

Nº 65  
DEZEMBRO  
1990

BOLETIM  
INFORMATIVO  
DA ASSOCIAÇÃO  
PORTUGUESA DOS  
RECURSOS HÍDRICOS

- PONTO DE VISTA

- HORIZONTE 92

APRH

# NESTE NÚMERO

*As opiniões emitidas nos artigos assinados nesta publicação são da responsabilidade exclusiva dos seus autores.*

*O editor solicita que lhe seja informada qualquer transcrição, referência ou apreciação das diferentes rúbricas do BI.*

- APRH REGIÕES.....	3
- ACTIVIDADES APRH	
• Programa de Acção 1990-91.....	5
• Água e Indústria.....	5
- PONTO DE VISTA	
• A Gestão da Água em Portugal: Duas Gerações de Problemas.....	7
- LISTA DE NOVOS ASSOCIADOS.....	10
- EM FOCO	
• NOVOS DESAFIOS À GESTÃO DA ÁGUA EM PORTUGAL	
2 <sup>as</sup> Jornadas da Indústria da Água.....	11
- HORIZONTE 92	
• DESAFIO 92	
Reflexões sobre a Indústria da Água no Contexto do Mercado Único.....	15
- ESPAÇO EUROPEU	
• "ENTRE ASPAS"	
Carta Europeia de Ambiente e Saúde.....	17
Associação EUROCOST.....	21
Programa "VALUE".....	21
Cooperação Bilateral JNICT/PAISES .....	22
Guia relativo às Bolças Sectoriais em Ciência e Tecnologia DG XII (CE).....	22
Nato - Comité dos Desafios da Socie- dade Moderna.....	22
Programa Ciência.....	22
Programa Thermie.....	23
Formação em Investigação no CNAS.....	23
Jornal Oficial das Comunidades Europeias.....	24
- CORTES E RECORTES.....	27
- NOTÍCIAS E FACTOS	
• Comissão Directiva.....	32
• Assembleia da República.....	32
- FORUM DE ESTUDANTES.....	32
- RECURSOS HÍDRICOS	
LEGISLAÇÃO	
• Nacional.....	33
• Comunitária.....	36
- INTERNACIONAL	
• Associação Brasileira de Engenharia Sanitária e Ambiental (ABES).....	37
• IX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos.....	37
• VSimpósio Luso Brasileiro de HidráulicaeRecursosHídricos.....	37
• IV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental.....	38
• Centre de Formation Internationale à la Gestion des Ressources en Eau.....	39
- DIFUSÃO APRH	
• O Projecto MEREC.....	41
• Comissão Cultural Luso-Americanana.....	49
• Seminários de Salzburgo.....	49
• Journal of Coastal Research.....	49
• Grawemayer Award in Education.....	49
• Conferência das Nações Unidas.....	50
- APRH MÊS A MÊS.....	
- REALIZAÇÕES.....	52
- CORREIO DOS ASSOCIADOS.....	54
- A PALAVRA DA COMISSÃO DIRECTIVA.....	56

## BOLETIM INFORMATIVO

### **EDIÇÃO E PROPRIEDADE DA APRH**

*endereço:*

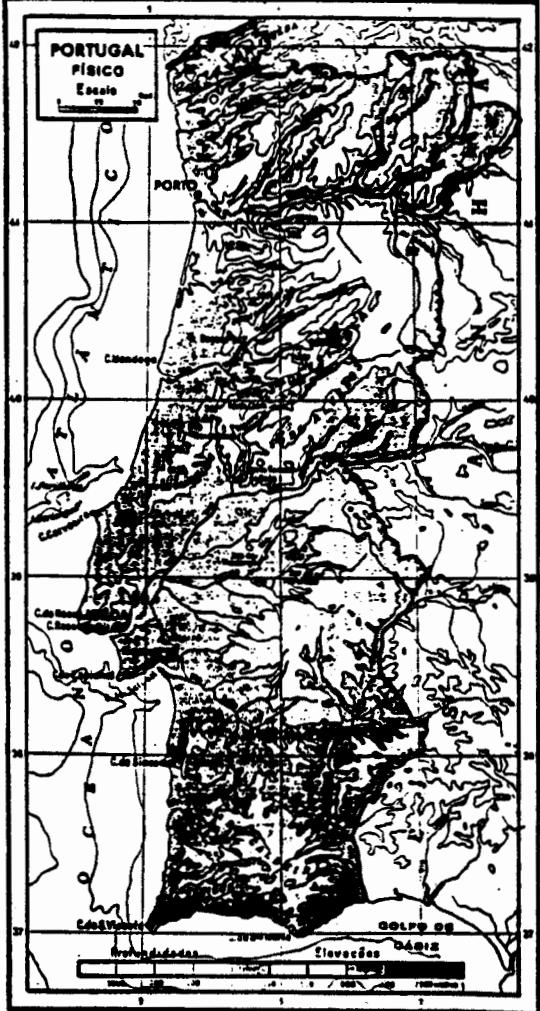
*Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos*

*a/c LNEC, AV. DO BRASIL, 101*

*1799 LISBOA CODEX*

*TEL: 8482131 EXT: 2428*

*Distribuição gratuita aos sócios*



# APRH REGIÕES APRH REGIÕES APRH REGIÕES APRH REGIÕES

Se lhe interessa conhecer algo mais sobre o projecto **MEREC** consulte a rubrica "Difusão APRH", nas páginas 41 a 48

O relato da sessão permitiu tirar as seguintes conclusões:

- 1- A aplicação do projecto **MEREC**, na Guarda, permitiu resolver e detectar problemas, apontar soluções, colher experiências e retirar assim, críticas positivas para solucionamento de certos problemas-chave.
- 2- Com o projecto **MEREC** procurou fazer-se planeamento e gestão e pela primeira vez em Portugal foi possível intervir essencialmente na área dos Recursos Hídricos, ao mesmo tempo que se desenvolvia o P.D.M. (Plano Director Municipal).
- 3- Tentou-se com o **MEREC** não só fazer projecto propriamente dito mas projecto dialogante em termos de planeamento (físico e económico-financeiro), reconhecendo-se que com preocupações desta natureza mais facilmente se atinge o êxito a nível local, dada a maior facilidade de diálogo com os responsáveis e populações. No entanto, não são de dispensar competências efectivas, como decisão política e disponibilidades financeiras.
- 4- Acções houve que não foram concretizadas perfeitamente. Por isso se prevê a intervenção, a nível de planeamento de peritos da CEE.
- 5- O sucesso do Projecto de Gestão de Recursos começou na crítica aos primeiros delineamentos, que tiveram de ser corrigidos, do que resultou uma definição mais concreta.
- 6- Quanto a lixos destaca-se a optimização dos sistemas de recolha, dada a sua grande importância, e abordou-se a reciclagem do vidro e do papel. Também a aplicação do biogás esteve na mira dos estudos mas não teve concretização, o que se lamenta já que, no entendimento dos técnicos teria sido mais um exemplo de que aproveitaria o País

## REGIÃO CENTRO

Núcleo da Região Centro, levou a efeito, em 14 de Dezembro, na Guarda, um "Ciclo de Intervenção Crítica" o primeiro realizado nesta região.

### CICLO DE INTERVENÇÃO CRÍTICA

O programa **MEREC** - Gestão Eficiente de Recursos e Energia em Cidades.

Foram conferencistas convidados os

Engº João Gomes Rebelo  
Engº Armando da Silva Afonso  
Engº Pedro Afonso

e o moderador

Engº Fernando Azevedo Sobral

A sessão decorreu nas instalações da Câmara Municipal da Guarda, cujo executivo, em reunião ordinária, manifestou o seu interesse em dar colaboração a esta realização.

7- De nove projectos desenvolvidos os que tiveram maior impacto e sucesso foram os que mais mexeram com as necessidades sentidas pela populações, como é compreensível.

8- Com a experiência colhida na Guarda onde o Projecto **MEREC** foi bem um Projecto-Piloto, já beneficiaram da aplicação dos circuitos de actuação, outras cidades, pois que lhes foram introduzidos algumas melhorias.

9- O programa para três anos, abrangendo sete cidades (Aveiro, Castelo Branco, Covilhã, Figueira da Foz, Leiria, Mangualde e Viseu) deverá atingir cerca de 185 mil contos que constituem comparticipação da Agência para o Desenvolvimento Internacional (AID) e da Fundação Luso-Americana (cerca de 68 mil contos); da Comissão de Coordenação da Região Centro (CCRC), avaliado em 30 mil contos com prestação de serviços técnicos, assessoria e outros apoios; das Secretarias de Estado da Energia e do Ambiente (aproximadamente 10 mil contos cada) e das Câmaras Municipais (instalações, pessoal e outros).

A realização das obras projectadas são encargos das Autarquias.

10- No desenvolvimento da aplicação do Projecto **MEREC** tem-se encontrado bastante dificuldade no que respeita a meios humanos, pois não dispõem as autarquias de pessoal técnico suficiente nem se têm encontrado facilidades no recrutamento de técnicos especializados e muito menos consultores dispostos a deslocarem-se para o interior.

O acompanhamento dos projectos é, por isto, dificultado.

## IMPACTO AMBIENTAL DOS APROVEITAMENTOS HIDRO-AGRÍCOLAS

O Encontro de Divulgação, acima referenciado, realiza-se em Coimbra no dia 16 de Janeiro de 1991. Este encontro encontra-se igualmente inserido no ciclo de realizações preparatórias do 1º Congresso da Água.

Tal realização cabe à APRH e, em particular, ao Núcleo Regional Centro, com o apoio da Comissão de Coordenação da Região Centro, Direcção Re-

gional de Agricultura da Beira Litoral e Associação de Beneficiários da Obra do Baixo Mondego.

Os temas do Encontro abrangem quatro áreas:

A- Perspectivas de desenvolvimento dos aproveitamentos hidro-agrícolas

B- Impacto ambiental induzido por estes  
· Poluição difusa  
· Qualidade da água

C- Enquadramento legal

· Perspectivas introduzidas por legislação recente

D- Análise de casos concretos

## REGIÃO SUL

Na realização, da responsabilidade do Núcleo Regional Sul da APRH, colaboraram a Câmara Municipal de Portalegre, a CCR Alentejo e um grupo de trabalho composto pelos seguintes elementos:

- Engº Luís Bacharel, Presidente da ARS de Portalegre;
- Engº António Sousa, Chefe da Secção Hidráulica de Portalegre / DGRN;
- Dr. António Franco, Técnico do Núcleo de Portalegre da CCR Alentejo;
- Engº Fernando Camoesas, Técnico da empresa FINICISA;
- Prof. Sebastião Rosa, Técnico da Delegação de Portalegre do INATEL.

Esta iniciativa contou com a presença de 50 participantes.

Foram apresentadas duas comunicações livres da autoria do Prof. Dr. Manuel de Oliveira (Departamento de Geologia da FCL) - "Águas Subterrâneas do Alto Aletejo e do Engº Manuel Costa Sobral (Direcção Regional Agrícola do Alentejo) - "Superfícies Regadas na Área do OID/NA".

Durante a sessão e após terem sido proferidas as Conferências constantes do programa do painel, seguidas da apresentação das comunicações livres, tiveram lugar debates de excelente nível técnico e ligados a sectores bastante diversificados.

Nesta acção, da responsabilidade do Núcleo Regional do Sul, a maioria dos participantes era não-associada da APRH, que constituiu um óptimo meio de divulgação não só da APRH, como dos núcleos regionais e acções a empreender até 1992, bem assim, como junto dos principais órgãos da comunicação social do Distrito de Portalegre.

# Actividades APRH

## PROGRAMA DE ACÇÃO 1990-1991

O plano-proposta das actividades a levar a efecto sob o tema "O Estado da Água em Portugal" e relacionadas com o 1º Congresso da Água, mereceu na generalidade a aprovação das entidades propostas como organizadoras, bem como, das respectivas comissões organizadoras.

Houve, porém, ligeiras alterações que passamos a citar:

- 1- O núcleo APRH da região Norte, solicitou a transferência da acção "Aquacultura", de Novembro de 1990 para Maio de 1991
- 2- O núcleo da APRH da região Centro solicitou a alteração de datas nas seguintes acções:
  - "A Água e Indústria", adiada de Março para Novembro de 1991
  - "As Águas Minero-Medicinais, as Águas de Mesa, O Termalismo", adiada de Fevereiro para Junho de 1991.

Além disso, a Comissão Organizadora do tema 2 - "A Água e a Agricultura" cuja realização é da responsabilidade do Núcleo Regional Centro da APRH, passa a integrar elementos da:

- Comissão de Coordenação da Região Centro
- Direcção Regional de Agricultura da Beira Litoral
- Associação de Beneficiários da Obra do Baixo Mondego.

Esta realização é adiada de Dezembro de 1990 para Janeiro de 1991.

- 3- O Engº José Luís Teixeira, do Instituto Superior de Agronomia manifestou interesse em participar na organização da Secção técnica "A Água e Agricultura", cuja responsabilidade cabe à Comissão Directiva da APRH pelo que passa a integrar a respectiva comissão.

- 4- Tendo interesse em participar na organização da sessão "O Ensino e a Investigação", o Prof. Luís Santos Pereira passa a integrar a respectiva Comissão Organizadora.
- 5- Razões imperativas levaram ao adiamento do 2º ENOC.

## ÁGUA E INDÚSTRIA

A APRH promoveu em 4 e 5 de Dezembro, em Lisboa, a primeira reunião integrada, no ciclo de realizações preparatórias do 1º Congresso da Água a realizar em 1992. Os relatos e/ou conclusões de todas as reuniões a efectuar até aquela data ali serão chamados.

Este Encontro Técnico - Água e Indústria - realizou-se com a colaboração da Comissão da Associação Industrial Portuguesa para o Ambiente (CAIPA), Direcção-Geral da Indústria (DGI) e o Laboratório Nacional de Engenharia Civil (LNEC).

Presidiram à sessão de abertura o Engº António Santos Gonçalves - presidente da Comissão Organizadora - e a Engª Maria Luísa Gouveia por parte da Comissão Directiva da APRH.

A Comissão Organizadora, António Santos Gonçalves, Ana Maria Magalhães, Eduarda Beja Neves, Fernanda Rocha, Gabriela Nunes, Maria Helena Lima Santos e Vera Bruto da Costa, desenvolveu um trabalho a todos os títulos louvável, só possível, dado o grande empenho e esforço de todos os seus membros que num tempo "record", conseguiram não só congregar em torno de si, diversos organismos, como organizaram um programa com a participação de múltiplos especialistas na matéria.

Este encontro desenvolveu-se entre quatro grandes temas:

- Metodologias. Recolha de Informação e Caracterização dos Sistemas
- Tecnologias de Gestão da Água na Indústria
- Controlo de Poluição na Indústria. Apresentação de Casos.
- Aspectos Legais e Institucionais. Incentivos Financeiros.

No encontro estiveram presentes 147 técnicos provenientes de todo o País.

Ainda, durante o Encontro foram expostos Painéis e Posters, alusivos ao tema do Encontro, sendo a área de exposição destinada unicamente aos membros colectivos da Associação.

#### **Do relato do Encontro extrairam-se as seguintes conclusões:**

*No que diz respeito à caracterização dos sistemas constatou-se que já existe alguma informação disponível. No entanto, esta informação foi desenvolvida com base em coeficientes específicos extraídos da literatura, sendo prioritários a actualização e o aperfeiçoamento dos dados existentes, que deverão ser objecto da atenção coordenada das entidades competentes.*

*Foi, também, assinalada a importância da utilização de métodos ecotoxicológicos para complemento da caracterização e controlo da qualidade dos esfluentes industriais e dos meios hídricos naturais.*

*Registou-se o caso de Lisboa como exemplo de regulamentação da descarga de águas residuais industriais em sistemas públicos, numa zona urbana, o que poderá ser tido em consideração noutras regiões do País.*

*Outro exemplo registado foi o da área de Sines, marcadamente industrial, com tratamento conjunto das suas águas residuais.*

*No âmbito das tecnologias de gestão de água na indústria, foi salientada como indispensável e fundamental a contribuição da Indústria para o controlo da poluição, num perspectiva de "prevenção" mais do que de "cura", dando grande ênfase à recirculação da água e à recuperação de materiais, num contexto de cooperação entre empresas e destas com as entidades públicas.*

*Como situações particulares, requerendo soluções próprias, foram analisados os casos da cidade de Macau e da zona do Mediterrâneo.*

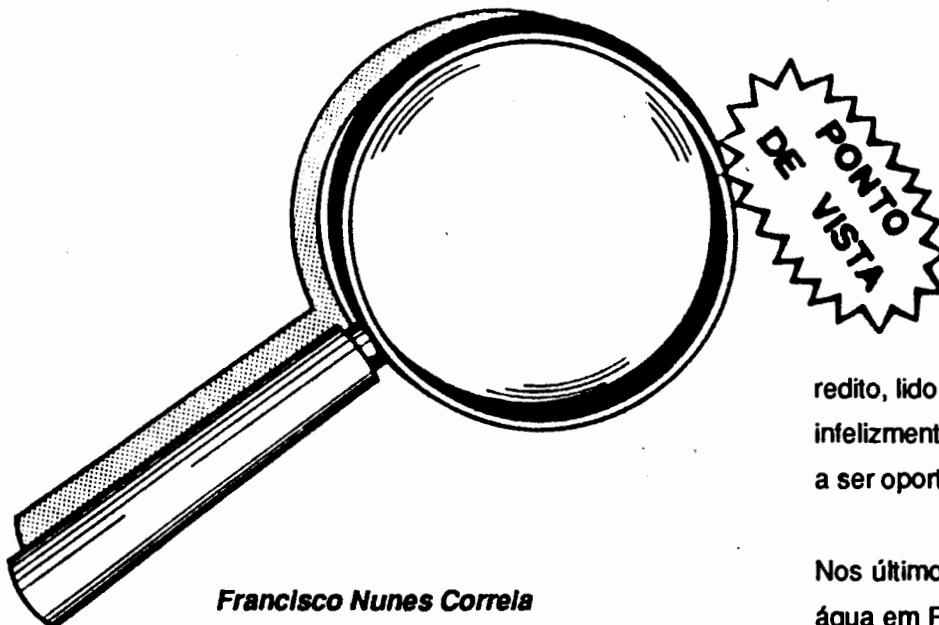
*A apresentação de vários casos de controlo das águas residuais industriais por empresas de diversos sectores revelou uma crescente preocupação e capacidade de algumas empresas, privadas e do sector público, em corresponder às exigências contidas nas disposições legais e regulamentares vigentes para a defesa do Ambiente. Esta apresentação ilustrou a concretização de acções específicas com intervenções positivas de unidades industriais e de serviços da administração central e local no controlo de esfluentes industriais. Foi salientada pelos industriais a necessidade de obter dos organismos da administração pública, não só uma orientação legislativa, mas um apoio técnico na procura e implementação de soluções para o controlo da poluição.*

*Em relação aos aspectos legais e institucionais concluiu-se:*

- continua a verificar-se uma falta de coerência entre os diplomas legais publicados, bem como de coordenação entre as competências e atribuições dos vários organismos da administração pública com responsabilidades na gestão da água;*
- é necessário avaliar as consequências da aplicação dos dispositivos legais do Decreto-Lei 74/90 às águas residuais industriais no que diz respeito aos investimentos para auto-controlo, fiscalização e inspecção das descargas, em termos de apurar da disponibilidade dos meios de intervenção adequados para o efeito;*
- é necessário motivar e encorajar as empresas, não apenas através da aplicação de regulamentação mas encontrando formas de incentivos económicos e financeiros.*

*Foi, ainda, salientada a necessidade de fomentar as capacidades nacionais nas áreas de investigação, projecto, instalação e controlo dos sistemas.*

*Finalmente, concluiu-se que uma racional e consequente gestão das águas residuais industriais implica, não apenas a vontade política manifestada, mas a sua concretização através do fomento das condições que, o mais rapidamente possível, possam proporcionar um efectivo e reconhecido reforço das capacidades técnicas, científicas e de gestão dos agentes da administração pública intervidente.*



**Francisco Nunes Correia**

Membro Fundador da APRH

## **A Gestão da Água em Portugal: Duas Gerações de Problemas**

Conceber políticas deve ser, antes de tudo o mais, antever problemas em vez de correr atrás deles. Como tem sido reiteradamente afirmado, a água é um recurso que atravessa de forma horizontal todas as actividades económicas. A sua gestão não pode, por isso, deixar de reflectir as conjunturas económicas e políticas, sem prejuízo da observância de alguns princípios de natureza técnica que são aceites com maior perenidade. Enunciar esses princípios perenes e consensuais torna-se redundante porque eles têm sido repetidos até à exaustão

têm servido mesmo de refúgio para dissimular o alheamento dos problemas reais e a dificuldade de equacionar opções de fundo que importa discutir e resolver, nesta matéria, na presente conjuntura da sociedade portuguesa.

Que a gestão da água deve ser integrada, que deve ser feita por bacia hidrográfica, que deve ter em conta os aspectos de quantidade e qualidade, que deve obter a participação dos interessados, que precisa ser suportada por planos de bacia hidrográfica, que é necessário alcançar um bom relacionamento entre níveis de administração, que é preciso evitar a dispersão ou sobreposição de competências, etc., etc., foi dito e

redito, lido e treslido, desde há quase duas décadas e, infelizmente para o País, não deixou por isso de continuar a ser oportuno e verdadeiro.

Nos últimos anos, contudo, o quadro de utilização da água em Portugal mudou de forma bastante profunda. Os sectores e os agentes utilizadores mudaram (e a eles se destina em larga medida qualquer sistema de gestão da água), muitas formas de concepção e organização do Estado mudaram, muitos valores de filosofia política e organização social mudaram, muitos pressupostos e considerandos da actividade económica mudaram. Só a discussão sobre a gestão dos recursos hídricos em Portugal parece nem sempre ter mudado em conformidade!

Este comentário, de índole assumidamente crítica, estende-se ao poder e ao "contra-poder", ou seja àqueles que detêm responsabilidades de governar e aos que detêm a responsabilidade (ainda maior) de ser governados, isto é, a sociedade civil.

Depois de penosas convoluções está finalmente a ser publicada alguma legislação relevante para a gestão dos recursos hídricos em Portugal. Quem responde politicamente por entorses significativas relativamente aos projectos inicialmente anunciados, quem responde por atrasos inexplicáveis e deturpações decisivas de propósitos originais, são questões não esclarecidas mas apesar de tudo pouco determinantes para o futuro. Afinal, sempre vale mais tarde que nunca... e há quem cultive com extremo apego a arte do (mínimo) que for possível e lhe chame política!

Mais relevante para o futuro da gestão da água em Portugal parece ser uma chamada de atenção para o

facto da legislação publicada, independentemente e para além das suas já proverbiais limitações, não esgotar de forma alguma a problemática dos recursos hídricos que precisa ser equacionada no nosso País no momento presente. Mais ainda: é meu *ponto de vista* que os problemas que a legislação recente equaciona e pretende resolver são os problemas do fim da década de sessenta ou princípio de setenta e não os da década de noventa.

Com efeito, foi há mais de vinte anos que países como a França e a Inglaterra adoptaram sistemas institucionais para a gestão dos recursos hídricos que, apesar de muito distintos, procuram de uma forma descentralizada fazer uma gestão integrada por bacia hidrográfica. Os modelos adoptados nesses países amadureceram e evoluíram de forma substancial, como no caso de Inglaterra, ou começaram a ser crescentemente contestados como em França, apesar dos resultados muito positivos que permitiram alcançar.

Em Portugal a legislação publicada com mais de vinte anos de atraso parece reduzir os problemas de gestão da água a uma visão administrativa. Apenas a estrutura institucional acabou por ser contemplada e mesmo nesta matéria são subvertidas as intenções inicialmente anunciadas de criar em Portugal, à semelhança de muitos outros países europeus, entidades com personalidade jurídica, bem inseridas em termos regionais, com competências próprias e um vincado perfil executivo. A anunciada desconcentração deu lugar ao que se pode talvez apelidar ironicamente de "desconcentralização", isto é, uma centralização de facto envolta numa desconcentração meramente verbal.

A Lei da Água, com a definição das traves mestras da sua gestão, que substitua e actualize o texto de 1919 ainda em vigor, começou a ser preparada em 1986/87, perdeu "élan" em 1988/89, e parece ter sido inteiramente esquecida em 1990. Os Decretos-Lei Nº 70/90 e 74/90 de forma alguma preenchem este vazio. Muitos outros

aspectos que foram objecto de atenção por parte do poder político há três ou quatro anos foram posteriormente subalternizados e finalmente esquecidos. Sem quaisquer preocupações de exaustividade podem ser referidas, entre outras, as questões da definição de um regime económico e financeiro da utilização da água, incluindo a implementação do princípio do poluidor-pagador, a revisão dos critérios de avaliação técnica e económica dos aproveitamentos hidráulicos, a revisão da legislação de licenciamento de captações subterrâneas, a formação e revitalização das estruturas responsáveis pela fiscalização do domínio público hídrico, o ordenamento de zonas adjacentes sensíveis, particularmente as margens de albufeiras, a elaboração de manuais ou códigos de boa prática de estudos de impacte ambiental de obras hidráulicas, o desenvolvimento tecnológico no domínio da hidrologia e da hidráulica, a utilização de sistemas de informação e de apoio à decisão, suportes indispensáveis de uma política de gestão dos recursos hídricos.

Todas estas questões são relevantes e prementes para vencer atrasos e inépcias acumulados ao longo das últimas décadas. Todavia, problemas de uma outra geração colgam-se já em Portugal à semelhança do que acontece nos outros países europeus.

Em primeiro lugar, a privatização dos serviços ligados à utilização da água, especialmente no domínio do saneamento básico. Trata-se de um processo irreversível que carece de enquadramento jurídico e de um rumo político para que seja realizado de uma forma que seja positiva para o interesse público e não se transforme numa mera conquista de mercados. A abertura ao sector privado, se for um processo conduzido políticamente de forma adequada, pode dar um contributo muito positivo para alcançar melhores níveis de atendimento em termos quantitativos e qualitativos. Se o problema for ignorado, ou o processo for realizado sob a pressão de empresas que pretendam simplesmente

penetrar o mercado nacional, os resultados poderão ser muito negativos.

Em segundo lugar, as grandes exigências de normalização, certificação e credenciação que uma intensificação do mercado da água vai tornar imperativas e que o País está muito longe de alcançar. A crescente privatização da indústria da água e o mercado único de 1993 tornam necessário este esforço para salvaguardar exigências de qualidade de construção e exploração e horizontes temporais para os investimentos privados que sejam compatíveis com o interesse público. Se não forem tomadas medidas neste sector o mercado português tornar-se-á extremamente vulnerável a interesses alheios, e a tecnologia nacional correrá alguns riscos significativos.

Em terceiro lugar, é necessário definir políticas sectoriais de utilização da água. Tem-se analisado e discutido com insistência alguns aspectos horizontais da gestão dos recursos hídricos e esquecido, por vezes, a discussão aprofundada de políticas sectoriais. Especialmente o saneamento básico constitui um domínio de utilização da água afectado por uma "orfandade" estrutural, de natureza política e administrativa, que o esforço e o zelo das autarquias locais não permitirá superar. A utilização da água na agricultura requere também uma atenção muito especial que contemple não só as problemáticas tradicionais das necessidades, disponibilidades e tecnologias específicas, mas também novas questões como a própria clarificação de uma estratégia para a agricultura portuguesa no quadro comunitário e as suas consequências em termos hídricos. Preocupações semelhantes poderiam ser levantadas relativamente aos outros sectores utilizadores. É importante não perder de vista que uma verdadeira política de gestão de

recursos hídricos pressupõe a existência de múltiplas políticas sectoriais de utilização da água que sejam globalmente coerentes.

Finalmente, os problemas ligados à participação dos utilizadores na gestão da água estão longe de estar esgotados e vão adquirir uma importância crescente em Portugal e nos outros países europeus. As múltiplas formas de participação do público, além de constituírem um imperativo das sociedades democráticas, é fortemente impulsionado por uma crescente consciência ambiental por parte da população. É interessante referir que uma maior "consciência fiscal" contribui também para impulsionar os mecanismos da participação porque os cidadãos cada vez mais procuram saber como são gastos os dinheiros públicos. Os aproveitamentos hidráulicos estão no cruzamento destas duas preocupações por mobilizarem recursos financeiros importantes e poderem produzir impactes significativos.

Em suma, está a gerar-se uma relação entre o Estado, os agentes utilizadores da água e a população em geral, significativamente diferente da que prevalecia há algumas décadas. De uma posição de controlo, iniciativa e realização por parte do Estado, está-se a evoluir para uma posição de integração e compatibilização de iniciativas dos múltiplos agentes, cabendo à administração um papel crucial e crescente no ordenamento hidráulico das bacias hidrográficas em detrimento de um papel de monopólio das iniciativas. Estes são apenas alguns dos temas que assumirão importância decisiva num horizonte próximo. Seria desejável que fossem desde já equacionados e na medida do possível resolvidos, sem que se tenha de esperar, também neste caso, vinte ou trinta anos para que alguma iniciativa seja tomada.

sant à établir un organisme d'intervention pour la prévention des accidents dans cette région et pour combattre la pollution lorsqu'un accident survient.

En outre, dans le cadre de l'initiative communautaire *Envireg*, les régions éligibles peuvent obtenir une assistance financière pour l'achat d'un équipement de base servant à minimiser les conséquences de déversements accidentels en mer.

**QUESTION ÉCRITE N° 1411/90**

de M. Victor Manuel Arbeloa Muru (S)

à la Commission des Communautés européennes

(13 juin 1990)

(90/C 283/83)

**Objet:** Critiques du BEE vis-à-vis de la politique de l'environnement

Que pense la Commission des critiques récemment émises par le bureau européen de l'environnement (BEE) au sujet de l'orientation déficiente des crédits budgétaires, dans la mesure où les crédits alloués n'autorisent pas une lutte efficace contre les atteintes à l'environnement, ainsi qu'au sujet du nombre restreint de mesures législatives concernant l'environnement, adoptées en 1989?

Réponse donnée par M. Ripa di Meana  
au nom de la Commission  
(9 juillet 1990)

Malgré le fait que le budget au chapitre 86 «environnement» ait connu une croissance significative en 1988 (+ 14%), en 1989 (+ 70%), et en 1990 (+ 27%), son taux d'augmentation a été moins important par rapport aux taux d'augmentation d'autres politiques. D'autre part ces accroissements ont comme base des montants financiers assez limités.

Viennent s'ajouter les crédits alloués par d'autres politiques aux projets environnementaux, en particulier dans le cadre des projets du Fonds européen de développement régional (Feder), du Fonds européen d'orientation et de garantie agricole (FEOGA) et de certains projets inscrits dans le Programme Cadre de Recherche.

La Commission estime que la section du budget proprement affectée à l'environnement devrait être substantiellement renforcée dans les années qui viennent.

La Commission transmet directement à l'honorable parlementaire ainsi qu'au secrétariat général du Parlement européen un tableau concernant ce montant inscrit au budget pour l'environnement.

La Commission estime avoir accompli l'essentiel de son programme législatif tel qu'elle l'avait présenté au Parlement au début de l'année 1989.

Les quelques propositions qui avaient pris du retard ont été présentées au début de 1990.

**LISR DE NOVOS ASSOCIADOS**

**MEMBROS SINGULARES**

- 914 - Maria Clara Pessoa Faustino
- 915 - Maria leonor Gontardo Freitas
- 916 - Vitor Manuel Boieiro Cotovio
- 917 - Carlos Alberto dos Santos Marques
- 918 - Naim Haie
- 919 - Maria de Fátima da Fonseca Trindade
- 920 - Helena Maria Rocha Baptista de Lima
- 921 - José Virgílio de Matos Figueira Cruz
- 922 - Maria Teresa Goulão de Matos Ferreira
- 923 - Maria Gabriela Almeida Nunes
- 924 - Pedro Anselmo Ferreira de Sousa Guerra
- 925 - Augusto F. Azinhaga Lopes Ferreira
- 926 - António Carmona Cardoso

- 927 - Fernando F. Machado Veloso Gomes
- 928 - Carmen do Céu Gonçalves Ferreira
- 929 - Eugénio José Fernandes Santiago
- 930 - Francisco Manuel Oliveira Piqueiro
- 931 - Carlos Manuel Martins Pais
- 932 - Sérgio M. Rebelo Correia da Costa
- 933 - Celina Isabel S. Ramos de Carvalho

**MEMBROS COLECTIVOS**

- 132 - Centro de Estudos de Geologia e Geotecnica de Stº André
- 133 - END - Ensaios não Destrutivos e Control de Qualidade, Lda.

# EM FOCO

## NOVOS DESAFIOS À GESTÃO DA ÁGUA EM PORTUGAL



### 2<sup>as</sup> JORNADAS DA INDÚSTRIA DA ÁGUA

Pelo segundo ano consecutivo, a EPAL organizou nos dias 30 e 31 de Outubro de 1990 as Jornadas da Indústria da Água.

Tratou-se de um acontecimento, a todos os títulos excepcional, não só pela qualidade da organização, como daquela das intervenções e ainda pela importância dos temas abordados. Sem dúvida que a EPAL continua dignificando a indústria da água em Portugal, e implantou mais um marco miliário na sua história. À partida todo o terreno é seu, porque soube ganhá-lo. Espera-se, no entanto, que este venha a abranger outras entidades oficiais públicas e/ou privadas, a breve trecho, dado que isso é vital para um sector que tem e devetornar-se extensivo a todo o país.

A oportunidade da reflexão sobre os novos rumos da gestão da água em Portugal, levou à presença de 700 participantes, número que quase triplicou o do ano anterior.

Além dos participantes nacionais estiveram presentes 7 associações e 6 entidades de Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa (PALOP).

A Comissão Organizadora - Engºs Fernando Mafra dos Santos, Alfredo Abreu Freire, Maria da Conceição Soares de Almeida, e Drs. José Manuel Zenha e Carlos Alberto Coelho Saraiva - deseja a APRH manifestar mais uma vez o seu apreço, não só por a EPAL ser seu membro colectivo, como pelo prestígio que ela vem trazendo a Portugal.

À sessão de abertura presidiu o Sr. Ministro do Planeamento e da Administração do Território, Prof.. Valente de Oliveira e, à de encerramento, o Sr. Ministro do Ambiente e Recursos Naturais, Prof. Fernando Real.

O grande número de empresas desenvolvendo actividades no sector esteve presente na "Mostra da Indústria da Água", pondo em evidência a vitalidade do sector. Esta exposição foi visitada por inúmeros dos participantes presentes, bem como, pelos ministros Valente de Oliveira, Fernando Real e Mira Amaral e ainda, pelo presidente da Câmara Municipal de Lisboa, Jorge Sampaio, aquando das suas intervenções nos trabalhos das Jornadas.

Dada a extensão das 34 comunicações apresentadas, não nos é possível transmitir toda a oportunidade e qualidade de que elas se revestiram, pelo que passamos, a citar unicamente, os 9 temas desenvolvidos nas diferentes sessões:

- Nova legislação sobre o Domínio Público Hídrico
- Abastecimento/Saneamento na Região Metropolitana do Porto
- Estratégias a adoptar na Criação de Novos Modelos de Gestão - Perspectiva Regional
- Particularidades do Planeamento e Programação na Indústria da Água
- Abastecimento/Saneamento na Região Metropolitana de Lisboa
- Estratégias a adoptar na Criação de Novos Modelos de Gestão - Perspectiva Autárquica
- Soluções técnicas encontradas face a Problemas de Controlo - Águas Residuais
- Soluções técnicas encontradas face a Problemas de Controlo - Águas para Consumo Humano
- Conferência: "Experiência do Canal de Isabel II na gestão do abastecimento e tratamento de águas residuais na região de Madrid".

Na edição especial de Novembro - "Águas Livres" - a EPAL noticia em grande detalhe o acontecimento das jornadas.

Na sessão de encerramento o Sr. Ministro Fernando Real, anunciou que "...Com o objectivo de dotar a EPAL com uma maior maleabilidade de gestão, está em preparação um decreto-lei que permitirá a sua transformação em sociedade anónima de capitais exclusivamente públicos..." .

Nesta sessão o presidente do Conselho de Administração da EPAL, Engº Melo Franco, afirmou "...ser fundamental continuar o processo de reflexão (que há dois anos a EPAL vem organizando) sobre uma gestão de tipo empresarial no domínio da Indústria da Água..." .

Nessa perspectiva foi anunciado que a empresa irá lançar, a curto prazo, a "Revista da Indústria da Água", que procurará dar a conhecer as potencialidades do mercado nacional da indústria da água e as capacidades das empresas e outras instituições que nela actuam".

A revista estará aberta a todos os que nela queiram colaborar, de acordo com os princípios orientadores estabelecidos pela EPAL.

Da Comissão Organizadora destas Jornadas recebemos um primeiro documento-síntese, que apresenta as CONCLUSÕES que se puderam extrair não só das comunicações apresentadas como dos debates que se lhes seguiram.

Embora provisório, visto tratar-se de uma 1ª versão, elaborada logo após a realização haver terminado, não queremos, na ausência da transcrição do todo das Jornadas, deixar de as transmitir aos associados, visto se tratar de algo importante no domínio da Gestão dos Recursos Hídricos.

Esta realização serviu, igualmente, para demonstrar que o sector está vivo, que a indústria de água é uma realidade dinâmica e em desenvolvimento e que o mercado da água é um mercado aberto aos empreendedores.

## CONCLUSÕES

### TEMA - Nova Legislação sobre o Domínio Público Hídrico

1. A legislação em 90 relativa ao domínio público hídrico não preencheu totalmente a necessidade da existência de uma lei da água.

2. A estrutura orgânica para a gestão dos recursos hídricos definida na legislação até agora publicada levanta ainda sérias dúvidas e é alvo de críticas, designadamente quanto ao âmbito das atribuições e responsabilidades do INAG, ao afastamento do poder local da área decisória nos domínios em apreço e ao sistema de coimas.

3. As dificuldades sentidas neste domínio resultam agravadas pelas contradições e choques entre as realidades geográficas e hidrológicas e as opções políticas relativas à regionalização, muitas delas ainda não definidas. A complexidade agrava-se ainda mais com a problemática ambiental subjacente e pertinente a todas estas realidades.

- A Carta Europeia da Água e as recomendações e resoluções da ONU neste domínio constituem, ainda hoje, pontos de referência verdadeiramente orientadores.
- Resultou patente a necessidade de um maior consenso e de uma mais intensa aproximação nestas áreas entre as associações técnico-científicas, industriais, de consultadoria e know-how e organismos públicos, e Governo.

### TEMA - Abastecimento/Saneamento nas Regiões Metropolitanas de Lisboa e Porto

1. Trata-se de áreas de grande desenvolvimento, concentração populacional que, enquanto polos de atracção, colocam problemas e situações que não podem ser minimizados.
2. Nesta perspectiva, reconheceu-se a necessidade e conveniência de se estabelecer uma gestão integrada dos sistemas existentes, quer os relativos ao abastecimento de água, quer ao tratamento e drenagem de efluentes.
3. Considera-se haver algo a fazer no sentido de criar condições para um mais perfeito entendimento, colaboração e cooperação entre as diferentes entidades responsáveis pelo abastecimento e distribuição de água para consumo humano e pelo tratamento de efluentes e resíduos e controlo e defesa do ambiente.

Torna-se necessário definir qual o âmbito territorial para a resolução dos problemas existentes, quais as funções que é necessário desempenhar a nível regional e local, quais as estruturas que é necessário criar e como articulá-las.

4. A dimensão das regiões metropolitanas e a complexidade e dimensão das estruturas capazes de actuar nos domínios do abastecimento e saneamento apontam para a conveniência de serem geridas de forma integrada.

#### TEMA - Estratégias a adoptar na Criação de Novos Modelos de Gestão

1. Muitos dos problemas que afectam as actuais entidades gestoras de serviços de abastecimento de água e de serviços de esgotos derivam de estas operarem sobre uma unidade física com dimensão inadequada ao bom funcionamento dos sistemas.
2. Deverá ser garantida a articulação entre as entidades municipais e regionais com responsabilidade na gestão de sistemas de abastecimento de água e de sistemas de esgotos, e entre elas e a estrutura de gestão dos recursos hídricos que vier a ser criada.
3. Portugal é um país em que os recursos hídricos existentes ainda se encontram numa situação excedentária relativamente às necessidades previsíveis. Mas, em termos de cobertura do território nacional por serviços que garantem, em termos quantitativos e qualitativos, a satisfação das necessidades e condições mínimas de abastecimento de água e de tratamento de esgotos há muito por fazer ainda. Exige-se um grande dinamismo e capacidade de iniciativa para a compreensão destes problemas.

Neste contexto, foi reconhecido o interesse da perspectiva empresarial nestes domínios.

A evolução tecnológica que vivemos nos nossos dias pressupõe e aconselha a existência da perspectiva empresarial nos domínios de interesse público.

A perspectiva actual na Comunidade Europeia é de que as empresas que actuam nos domínios de interesse público (Energia, Telecomunicações, Transportes e Água) não devem ser dominadas pelo Estado.

O importante para essas empresas não é tanto a propriedade do capital, mas o regime em que terão de actuar. Ao Estado compete definir esse regime e garantir o seu respeito.

Não mais.

4. A água, como qualquer outro bem, apesar do seu carácter social, tem de ter um valor económico. E o seu valor económico deve ter tanto mais realce quanto mais escasso for. Neste sentido, não é admissível a não consideração dos custos industriais de produção e tratamento nos preços da água.

#### TEMA - Particularidades do Planeamento e Programação na Indústria da Água

1. As características da situação geohidrológica de Portugal conduzem a valores muito extremados das precipitações e correspondentes caudais naturais, o que implica especiais cuidados no planeamento relativo ao uso da água.
2. Tal como a Conferência Mundial promovida pela ONU recomendou, as bacias hidrográficas ou conjuntos de bacias deverão constituir as unidades de planeamento e gestão dos recursos hídricos.
3. É necessário assegurarem-se ligações operacionais e de cooperação, claras e adequadas, entre o sistema nacional de consultoria e projectos, as Universidades, as instituições de investigação e as empresas e as entidades públicas que intervêm no domínio público hídrico. Chegou mesmo a ser proposta constituição de uma associação dos industriais e operadores da água, onde teriam assento fornecedores, importadores, projectistas, consultores, distribuidores, empresas de construção e outras entidades com intervenção no sector da indústria da água.
4. Características fundamentais a manter e desenvolver no sistema nacional de prestação de serviços de consultoria deverão ser a procura da mais elevada competência e capacidade e a independência como forma de resolver os frequentes e paralizantes conflitos de intervenção por parte de numerosas entidades.

5. O planeamento e gestão da água têm especificidades, especializações e condicionalismos que justificam a sua autonomia. Não deve pois estar subordinado ao planeamento ambiental, embora deva estabelecer com ele uma relação interactiva permanente.
6. A consolidação da designação de Indústria da Água em paralelo com o conceito de Mercado da Água assinala uma alteração significativa na relação do Homem com a Água.
7. A Universidade deve encarar como estimulantes as novas oportunidades de actividade universitária e investigação resultantes da evolução do mercado da água em Portugal.
8. As carências do país em infraestruturas de saneamento ambiental poderão possibilitar investimentos am acções de investigação sistemática de adaptação ou criação de novos conhecimentos que contrabalancem a tendência para a importação de tecnologias não adequadas ou mal adequadas.
9. O grau de desenvolvimento de Portugal pode possibilitar que se evitem alguns erros praticados nos Países Mais Desenvolvidos, o que contribuirá para prestigiar e criar condições para que as empresas nacionais possam exportar serviços tecnológicos.

#### **TEMA - Soluções Técnicas Encontradas Face a Problemas de Controlo**

Aqui foram abordados, entre outros, casos concretos relativos a:

- águas residuais
- despoluição de rios
- controlo da qualidade de água para consumo humano
- manutenção de equipamentos e estruturas

1. No domínio das águas residuais chega-se à conclusão que as soluções técnicas adoptadas nem sempre são apropriadas à resolução dos problemas. Não será suficiente construir estações de tratamento de águas residuais. É indispensável definir à partida uma entidade gestora jurídica e administrativamente independente que se responsabilize pelo projecto,

pela sua execução e pela sua manutenção e funcionamento. É indispensável definir à partida as condições reais da zona e os tipos de agressões a que está sujeita.

2. Quanto à problemática de despoluição dos rios deverá garantir-se a conjugação de esforços necessários para que a situação seja controlada harmonicamente em toda a bacia hidrográfica. A complementariedade e a dispersão de investimentos e das estruturas adequadas pela área a preservar, são factores que deverão ser potenciados e considerados neste domínio.
3. Relativamente ao controlo da qualidade da água para consumo humano, a satisfação dos parâmetros da directriz comunitária bem como dos valores guia da legislação portuguesa exigem investimentos vultosos que, pela sua grandeza, justificam o recurso a estruturas intermunicipais, ou associativas. Haverá ainda que incentivar a cooperação e a prestação de serviços por parte das entidades que disponham de laboratórios adequadamente apetrechados, às entidades que os não possuem, do que resultará a optimização da rentabilidade dos investimentos feitos, economias de escala e uma mais acelerada cobertura do território nacional pelos serviços de controlo da qualidade.
4. No domínio da conservação e manutenção dos equipamentos ressaltou o reconhecimento crescente da importância da função no sector em que operamos.

Mais do que em qualquer outro sector, mais vale prevenir que remediar.

A grandeza dos investimentos em equipamento justifica por outro lado, que lhe sejam dispensados os cuidados à sua boa conservação e manutenção.

Também neste domínio se reconhece que há muito que fazer, donde o considerar-se de toda a conveniência o desenvolvimento da cooperação e da actividade de prestação de serviços por parte das entidades que estejam mais avançadas neste campo com as entidades ainda carenciadas.



Por: Frederico de Melo Franco  
(Engenheiro, Presidente do CG da EPAL)

## DESAFIO 92

### REFLEXÕES SOBRE A INDÚSTRIA DA ÁGUA NO CONTEXTO DO MERCADO ÚNICO

**"As cidades antigas... a coisa em que mais se esmeravam foi em trazer as fontes das águas por grandes arcos e condutas e canos..."** (Francisco de Holanda a el-rei D. Sebastião)

aumento constante da capacidade de intervenção dos consumidores na defesa dos seus direitos, teria necessariamente que pôr em causa uma abordagem tão superficial do assunto.

#### ACÇÃO DAS INSTITUIÇÕES DA CEE

Desde cedo que as instituições da CEE se debruçaram sobre a problemática da água, nomeadamente nos seus aspectos regulamentar, de cooperação internacional e de luta contra a poluição.

Nos últimos 20 anos foram assim elaboradas 17 directivas destinadas a combater na origem a poluição dos meios aquáticos por substâncias perigosas, ou a fixar objectivos de qualidade da água, consoante a respectiva utilização. Para a indústria da água, a directiva mais conhecida é a nº 80/778 referente à qualidade da Água destinada ao consumo humano.

No futuro tender-se-á a adoptar medidas cada vez mais ambiciosas, de modo a poderem concretizar-se as aspirações do grande público, o que pressuporá sempre o desenvolvimento de uma filosofia de gestão integrada dos recursos hídricos.

#### VISÃO ARTESANAL

As actividades de abastecimento de água potável e de drenagem de efluentes urbanos, que constituem as duas vertentes da chamada "indústria da água", têm sido tradicionalmente encaradas apenas como serviços necessários às populações locais, a cargo, em regra, das autoridades municipais.

Assim, à primeira vista, todo o processo de criação de um grande espaço europeu de livre troca de bens e serviços e de livre circulação de pessoas não teriam muito a ver com uma actividade que, pela sua natureza, estaria sempre dependente de particularidades específicas.

No entanto, se mais não fora, a crescente uniformização de hábitos de consumo e de filosofia de vida entre os europeus comunitários, associada a um

## O MERCADO DOS FORNECEDORES

A indústria da água constitui, ela própria, um mercado de grandes dimensões para os respectivos fornecedores de bens e serviços.

Assim, a venda de produtos químicos, de materiais de construção, de tubagens e de equipamentos electromecânicos, e a actuação dos consultores, dos empreiteiros e de outros prestadores de serviços tenderão, necessariamente, a integrar-se, com maior ou menor rapidez consoante as especificidades respectivas, naquilo que, mais do que uma imposição legal, se está rapidamente a transformar numa prática corrente de livre acesso dentro do espaço comunitário. E como a maioria dos referidos fornecedores não actua apenas no mercado da indústria da água, mas em vários em simultâneo, cada expansão de actividade num campo gera necessariamente sinergias noutras.

## ESTRATÉGIAS EMPRESARIAIS

O conceito de gestão municipal isolada está já longe de corresponder à realidade da indústria da água em muitos países europeus.

O desenvolvimento de empresas municipais multiserviços, como no caso alemão, a criação de empresas regionais de gestão integrada da água, inicialmente públicas e actualmente privadas, como no caso inglês, ou numa política de delegação da gestão dos numerosos sistemas municipais num número restrito de companhias privadas, como no caso francês, alteraram substancialmente o panorama nas últimas décadas e introduziram uma forte dinâmica da gestão empresarial na indústria europeia da água.

De todas as empresas existentes, as francesas são de longe as mais dinâmicas, tendo já estendido a sua acção a vários outros países onde os respectivos quadros legais o permitem, dentro e fora do continente europeu.

Existem, no entanto, também outras actuações de empresas fora do país de origem, como no caso de algumas empresas inglesas e de uma espanhola.

No caso português, a redacção actual da Lei de Delimitação de Sectores veda totalmente a participação do sector privado, mesmo nacional, na propriedade, gestão ou exploração de sistemas de abastecimento de água para consumo público e de saneamento básico. Crê-se, no entanto, que a Directiva Comunitária, em projecto, sobre Mercados Públicos obrigará, no máximo a partir de 1998, a derrogar este tipo de restrições.

É portanto fundamental que os poderes públicos vão preparando atempadamente os mecanismos legais necessários para que o país possa tirar o maior proveito de participação das entidades privadas nesta actividade, a exemplo aliás do ocorrido recentemente no sector eléctrico ("definição do regime jurídico do acesso de entidades privadas ao serviço de produção, transporte e distribuição de energia eléctrica para consumo público"), sob pena da referida participação vir a ocorrer de forma anárquica ou mesmo prejudicial para os interesses nacionais. Nesse sentido, é de saudar a futura transformação da EPAL em sociedade anónima, embora por enquanto de capitais exclusivamente públicos, já anunciada pelo Ministro do Ambiente e dos Recursos Naturais, o que permitirá dotá-la de uma maior maleabilidade de gestão numa previsível situação de concorrência com outras empresas nacionais e estrangeiras.

*Em síntese final, nada corresponde menos à realidade do que uma visão meramente local e atomizada do abastecimento de água potável e de drenagem e tratamento de águas residuais. Pelo contrário, a gestão dos respectivos sistemas públicos constitui mesmo em alguns países europeus a base da formação de grandes grupos económicos, diversificados horizontalmente e integrados verticalmente, extremamente agressivos a nível internacional, estando Portugal e os países de língua portuguesa já incluídos nas respectivas estratégias de expansão.*

# ESPAÇO EUROPEU

## «entre aspas»



### CARTA EUROPEIA DE AMBIENTE E SAÚDE

Surge agora em versão portuguesa a Carta Europeia de Ambiente e Saúde, elaborada enquanto da 1ª Conferência Europeia sobre Ambiente e Saúde, realizada em Frankfurt-am-Main, a 7 e 8 de Dezembro de 1989.

Esta edição publicada sob a égide do Ministério da Saúde resulta de um esforço conjunto da Escola Nacional de Saúde Pública (ENSP) e do Departamento de Estudos e Planeamento da Saúde, e é prefaseada S. Ex<sup>o</sup> o Ministro da Saúde, Dr. Arlindo de Carvalho.

Transcrevemos, na íntegra, o seu conteúdo, dado se tratar de um documento que sintetiza, de forma evidente e singela, o *modus faciendi* que deverá ser desenvolvido pelos Governos de modo a encarar e desenvolver múltiplas actividades sócio-políticas, económicas e comerciais. Mais do que tudo, porém, precedendo as anteriores surgem as actividades no sector da saúde quer, a nível individual quer, a nível das comunidades.

Esta Carta Europeia, pretende levar os Governos a construir o futuro, por meio de princípios e estratégias de actuação que levem os países a entrarem no século XXI, com cidadãos e ambientes mais saudáveis.

A coordenação deste trabalho cabe, a nível internacional, à Organização Mundial de Saúde e, no âmbito comunitário, à Comissão Económica Europeia, até 1994, ano da próxima reunião europeia.

#### DIREITOS E RESPONSABILIDADES

1. *Cada indivíduo* tem direito:
  - a um ambiente que proporcione o mais elevado nível de saúde e de bem-estar alcansável;
  - à informação e consulta sobre o estado do ambiente, planos, decisões e actividades que possam afectar tanto o ambiente como a saúde;
  - à participação no processo de decisão.
2. No interesse da sua própria saúde e da saúde dos outros, *cada indivíduo* tem a responsabilidade de contribuir para a protecção do ambiente.
3. *Todos os sectores da sociedade* são responsáveis pela protecção do ambiente e da saúde, como matérias intersectoriais que englobam várias disciplinas, devendo ser especificadas as suas respectivas obrigações.
4. *Qualquer autoridade ou organismo público*, nos diferentes níveis, deve, no seu trabalho diário, cooperar com outros sectores, no sentido de resolver problemas de ambiente e saúde.
5. *Cada Governo e cada autoridade pública* têm a responsabilidade de proteger o ambiente e de promover a saúde humana na sua área geográfica de jurisdição, bem como de garantir que as actividades, dentro das suas atribuições ou controlo, não provocam danos à saúde humana, nas outras áreas ou estados. Além disso cada um deles partilha a responsabilidade de proteger o ambiente em geral.

6. Cada organismo público e privado deve avaliar as suas actividades e realizá-las de modo a proteger a saúde das populações dos efeitos nocivos relacionados com o ambiente físico, químico, biológico, microbiológico e social. Todos estes organismos devem ser responsáveis pelas suas acções.
7. Os grandes meios de comunicação social desempenham um papel chave na promoção da consciencialização, bem como na promoção de atitudes positivas, face à protecção da saúde e do ambiente. Têm responsabilidade na informação adequada e exacta, devendo ser encorajados a comunicar, eficazmente, esta informação ao público.
8. As organizações não governamentais desempenham, também, um importante papel na difusão da informação ao público, assim como na promoção da sua consciencialização e resposta.

## PRINCÍPIOS PARA UMA POLÍTICA PÚBLICA

1. O bem-estar e o bom estado de saúde requerem um ambiente limpo e equilibrado, no qual seja dada a devida importância aos factores físicos, psicológicos, sociais e estéticos. O ambiente deve ser encarado como um recurso para melhorar as condições de vida e para aumentar o bem-estar.
2. A abordagem preferida deve ser a promoção do princípio “mais vale prevenir do que remediar”.
3. A saúde de todos os indivíduos, em especial a dos mais vulneráveis e a dos que pertencem a grupos de risco elevado, tem de ser protegida. Deve ser dada especial atenção aos grupos mais desfavorecidos.
4. A actuação relativa a problemas de ambiente e saúde deve basear-se na melhor informação científica disponível.
5. As novas políticas, as novas tecnologias e outras inovações devem ser introduzidas com prudência e não antes de ter sido avaliado o seu potencial impacto no ambiente e na saúde. Deve ser assumida a responsabilidade de demonstrar que não são prejudiciais para a saúde, nem para o ambiente.
6. A saúde dos indivíduos e das comunidades deve ter clara precedência sobre as considerações económicas e comerciais.
7. Devem ser considerados todos os aspectos do desenvolvimento socioeconómico que estejam relacionados com o impacto do ambiente na saúde e no bem-estar.
8. Toda a circulação de substâncias químicas, materiais, produtos e resíduos deve ser gerida de forma a que a utilização dos recursos naturais possa ser optimizada, e minimizada a contaminação.
9. Os governos, as autoridades públicas e os organismos privados devem visar tanto a prevenção, como a redução dos efeitos adversos provocados pelos agentes potencialmente perigosos e pelas áreas rurais e urbanas degradadas.
10. Há necessidade de rever, continuamente, os padrões ambientais para que possam ser tidos em consideração os novos conhecimentos sobre o ambiente e saúde e sobre as consequências do desenvolvimento económico futuro. Tais padrões devem ser harmonizados sempre que praticável.
11. Deve ser adoptado o princípio de que qualquer organismo, público ou privado, que provoque ou possa vir a provocar danos para o ambiente e para a saúde, venha a ser financeiramente responsabilizado pela actuação necessária à reparação dos danos ou pelas apropriadas medidas preventivas.
12. Os critérios e procedimentos para quantificar, monitorizar e avaliar os prejuízos para o ambiente e para a saúde devem ser aprofundados e mais largamente postos em prática.
13. As políticas comerciais e económicas e os programas de apoio ao desenvolvimento, que afectem o ambiente e a saúde dos países estrangeiros, devem estar de acordo com todos os princípios acima enunciados. Deve ser evitada a exportação de riscos para o ambiente e para a saúde.
14. O apoio ao desenvolvimento deve promover um desenvolvimento apropriado e garantir a melhoria da saúde humana como uma das suas componentes integrantes.

## ELEMENTOS ESTRATÉGICOS

1. O ambiente deve ser gerido como um recurso positivo para a saúde e para o bem-estar humanos.
2. São necessárias estratégias globais, no sentido de proteger a saúde, que incluem, entre outros, os elementos seguintes:
  - a) Definição clara, a todos os níveis, das responsabilidades dos organismos públicos e privados na implementação de medidas apropriadas.
  - b) Aplicação apropriada de medidas de controlo e de outros mecanismos destinados a reduzir os riscos para a saúde e para o bem-estar, decorrentes de factores do ambiente.

Os instrumentos fiscais, administrativos e económicos e o planeamento da utilização do solo, desempenham um papel vital na promoção das condições ambientais que conduzem à saúde e ao bem-estar e devem ser utilizados com essa finalidade.
  - c) Introdução progressiva de melhores métodos de prevenção, à medida que o conhecimento avança, incluindo a utilização das tecnologias mais apropriadas e com melhor custo-eficácia, devendo, se necessário, ser impostas interdições.
  - d) Encorajamento do uso de produtos e tecnologias de impacto reduzido, bem como da reciclagem e reutilização de resíduos. De acordo com o necessário, devem ser feitas alterações nas matérias-primas, nos processos de produção e nas técnicas de gestão de resíduos.
  - e) Cumprimento de elevados padrões de gestão e operação, no sentido de garantir a aplicação de melhores técnicas, a satisfação dos regulamentos e orientações e a prevenção de acidentes e de falhas humanas.
  - f) Promulgação de legislação que seja não apenas exequível, mas também feita cumprir.
  - g) Estabelecimento de padrões com base na melhor informação científica disponível. O custo e o benefício da acção, ou da ausência de acção, bem como a sua exequibilidade podem, também, ter de ser avaliadas, mas, em qualquer dos casos, os riscos devem ser minimizados.

- h) Estudo e aplicação de estratégias globais que tenham em consideração os riscos, para a saúde e para o ambiente, decorrentes dos produtos químicos. Estas estratégias devem incluir, entre outras, o registo dos novos produtos químicos e a análise sistemática dos existentes.
- i) Existência de planos de emergência para todos os tipos de acidentes graves, incluindo aqueles que têm consequências transfronteira.
- j) Desenvolvimento de sistemas de informações destinados a apoiar a monitorização da eficácia das medidas tomadas, a análise de tendências, o estabelecimento de prioridades e a tomada de decisões.
- k) A avaliação do impacto ambiental, bem como os programas de defesa do consumidor, deverão dar maior ênfase aos aspectos de saúde. Os indivíduos e comunidades directamente afectados pela qualidade dum dado ambiente devem ser consultados e envolvidos nos processo de gestão desse ambiente.
3. As disciplinas médicas, assim como outras relevantes, devem ser encorajadas a dar maior atenção a todos os aspectos da saúde ambiental. A toxicologia e a epidemiologia ambientais são instrumentos-chave da investigação em saúde ambiental e devem ser reforçadas e mais desenvolvidas, na Região, como disciplinas especiais.
4. Devem ser apoiados e reforçados programas de investigação interdisciplinares de epidemiologia ambiental, a nível regional, nacional e internacional, com a finalidade de esclarecer as ligações existentes entre o ambiente e a saúde.
5. A responsabilidade da vigilância epidemiológica, através da recolha, compilação e análise dos dados, bem como da avaliação do risco do impacto dos factores ambientais na saúde e, ainda, a responsabilidade da informação a outros sectores da sociedade e do público em geral sobre as tendências e prioridades, devem caber ao sector da saúde.
6. Os programas, nacionais e internacionais, de formação multidisciplinar, assim como a educação para a saúde e a informação do público e dos organismos privados, devem ser apoiados e reforçados.

## PRIORIDADES

1. Os Governos e as autoridades públicas devem, a nível local, regional, nacional e internacional, dar particular atenção às seguintes questões urgentes relativas ao ambiente e saúde e tentar actuar sobre elas, sem prejuízo das áreas-problema específicas dos seus próprios países:

**perturbações gerais no ambiente**, tais como a destruição da camada de ozono e as alterações climáticas;

**abastecimento de água potável adequado e de confiança** baseado nas *Directrizes da OMS sobre a qualidade da água para consumo humano*, juntamente com a **evacuação higiénica dos resíduos** em todas as comunidades rurais e urbanas;

**qualidade da água**, relativamente às águas superficiais, subterrâneas, costeiras e de recreio;

**segurança microbiológica e química dos alimentos**;

**impacto no ambiente e na saúde de:**

- **várias opções de produção de energia;**
- **transportes**, principalmente os rodoviários;
- **práticas agrícolas**, incluindo a utilização de fertilizantes e de pesticidas e a evacuação de resíduos;

**qualidade do ar**, com base nas *Directrizes da OMS para a Europa, sobre a qualidade do ar*, principalmente no que se refere aos óxidos de enxofre e azoto, aos oxidantes fotoquímicos ("summer smog") e aos compostos orgânicos voláteis;

**qualidade do ar interior** (da habitação, dos locais de lazer e dos locais de trabalho), incluindo os efeitos do rádon, o acto passivo de fumar e os produtos químicos;

**produtos químicos persistentes e produtos químicos causadores de efeitos crónicos;**

**resíduos perigosos**, incluindo a gestão, o transporte e o destino final;

**biotecnologia**, em especial dos organismos transformados geneticamente;

**planos de emergência** para situações de catástrofe e acidentes;

**tecnologias "limpas"**, como medida de prevenção.

2. Na aplicação de todas estas prioridades deve ter-se presente a importância do planeamento ambiental intersectorial e da gestão participada, no sentido de atingir um óptimo estado de saúde e bem-estar.

3. A promoção da saúde deve juntar-se à protecção da saúde, no sentido de se induzir a adopção de estilos de vida saudáveis, num ambiente limpo e equilibrado.

4. Deve ter-se em consideração que alguns problemas urgentes requerem cooperação internacional e esforços conjuntos, directos e imediatos.

## ACÇÃO FUTURA

### 1. Os Estados Membros são solicitados a:

- a) dar os passos necessários para inverterem, o mais depressa possível, as tendências negativas e para manterem e aumentarem os progressos, já em curso, relacionados com a saúde. Deverão, em especial, fazer todos os esforços para incrementarem a estratégia regional da OMS da saúde para todos, no que respeita ao ambiente e saúde;
- b) reforçar a colaboração, entre si e com as organizações internacionais, referente aos problemas ambientais, mútuos e transfronteira, que constituem uma ameaça para a saúde;
- c) garantir que a presente Carta seja difundida, em larga escala, nas línguas da Região Europeia.

### 2. O Bureau Regional da OMS para a Europa é solicitado a :

- a) explorar as formas tendentes a reforçar os mecanismos internacionais para avaliar os riscos potenciais para a saúde, associados ao ambiente, e a elaborar orientações para o controlo desses riscos;
- b) fazer o estudo crítico dos indicadores existentes sobre os efeitos do ambiente na saúde e, se necessário, desenvolver outros que, simultaneamente, sejam específicos e eficazes;
- c) criar uma comissão consultiva europeia de ambiente e saúde, depois de consultados os governos dos países da Região;
- d) em colaboração com os governos dos países da Europa, examinar se é desejável e exequível o estabelecimento de um centro europeu de ambiente e saúde, ou outro mecanismo institucional adequado, com vista a reforçar a colaboração

no que respeita aos aspectos de saúde e da protecção ambiental, com ênfase especial nos sistemas de informação, nos mecanismos de troca de experiência e na coordenação de estudos. Nestes acordos, será desejável a cooperação com o programa do Ambiente das Nações Unidas, com a Comissão Económica das Nações Unidas para a Europa e com outras organizações. Deverá ter-se em consideração o organismo do ambiente que vai ser criado nas Comunidades Europeias..

### 3. Os Estados Membros e a OMS devem:

promover a aplicação, o mais vasta possível, dos princípios e objectivos a atingir, enunciados nesta Carta.

### 4. Os Ministros Europeus do Ambiente e da Saúde devem:

voltar a reunir-se, dentro de cinco anos, para avaliarem os progressos nacionais e internacionais e para referendarem os planos de acção específicos elaborados pela OMS e por outras organizações internacionais para a eliminação, o mais rapidamente possível, das ameaças ambientais mais significativas para a saúde.

## ASSOCIAÇÃO EUROCOST

A Associação EUROCOST ("EUROPEAN COASTAL ZONE ASSOCIATION FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY"), criada em 1988, iniciou a sua actividade promovendo em Merselha, de 9 a 13 de Julho, um Simpósio, cuja documentação pode ser solicitada à Direcção da Associação para:

- ASSOCIATION EUROCOST  
C 70 B.R.G.M. Domaine de Lumiony  
13 00 q Marseille  
FRANCE  
(FAX: (33) 91411510)  
ou
- Prof. G. Soares de Carvalho  
Universidade do Minho  
Largo do Paço  
4700 BRAGA

## PROGRAMA "VALUE"

O programa "VALUE" - Valorização e Utilização para a Europa - tem como objectivo geral a abordagem das várias vertentes da Valorização Industrial da Investigação.

Aquando a sua criação, em 1989, por decisão do Conselho da Comunidade (J.O. L200 de 1989/07/13) e, para o período 1989-1993, foram porém estabelecidos objectivos bem específicos para este programa,

- difusão e utilização dos resultados da investigação científica e técnica;
- tomada em consideração das necessidades das Pequenas e Médias Empresas, no plano da informação tecnológica e do apoio no âmbito da valorização;
- desenvolvimento de infraestruturas para uma rede de comunicações apoiada na telemática.

Face a estes objectivos foram considerados dois sub-programas:

- I - Difusão e utilização de acções comunitárias de I&D
- II - Redes de comunicação entre sistemas informáticos

Para a consecução deste programa a Comunidade contribui, em termos monetários, com 38 milhões de ECUs.

Organizado pela DG XIII (Telecomunicação, Indústrias de Informação e Inovação) da Comissão da Comunidade, realizou-se, em Lisboa, nos dias 30 e 31 de Outubro, no Forum Picoas e, com o patrocínio da Secretaria de Estado da Ciência e Tecnologia e da Junta Nacional de Investigação Científica e Tecnológica, um seminário de sensibilização para o programa, intitulado "VALORIZAÇÃO DOS RESULTADOS DA INVESTIGAÇÃO".

Para obtenção de informações complementares sobre o programa "VALUE" e, os investigadores que desejem vir a participar em programas comunitários de investigação, deverão contactar:

Comissão das Comunidades Europeias Programa  
VALUE  
DG XII/C2  
TELEX.: 3423/3446 COMEU LU  
FAX: (07-352) 4301-4129

Para obtenção de eventual documentação e informações suplementares sobre o Seminário deverá contactar-se:

GHALLENGE, Inovação e Tecnologia  
Rua Tierno Galvão, Edifício Amoreiras, Torre 3,  
Sala 405  
1200 LISBOA

## COOPERAÇÃO BILATERAL JNICT/PAISES

A JNICT, ao abrigo de acordos e protocolos interinstitucionais, firmou diferentes formas de apoio a acções de cooperação bilateral.

Para informações detalhadas dever-se-á contactar:

Serviço de Cooperação e Relações Internacionais  
(SCRI)  
JNICT  
Av. D. Carlos I, 126 - 1º  
LISBOA

## GUIA RELATIVO ÀS BOLSAS SECTORIAIS EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA DG XII (CE)

Estas bolsas cobrem diferentes áreas, algumas das quais interessando profissionais em BIOTECNOLOGIA E AMBIENTE.

Para obtenção de maiores detalhes deverá ser contactada a:

Commission of the European Communities - DGXII  
Rue de la Loi, 200  
Brussels - Belgium  
TELEX 21877 COMEU B  
TELEFAX 2363307  
ou

Associação Portuguesa de Biólogos  
Museu Bocage  
Rua da Escola Politécnica, 58,P  
1200 LISBOA

## NATO COMITÉ DOS DESAFIOS DA SOCIEDADE MODERNA

Em 15 de Julho, reuniu em Erice, na Sicília, a reunião plenária do 20º aniversário do CDSM. Aqui foram lançados novos estudos com base em preocupações ambientais em geral, mas alguns indicativos também do empenhamento da NATO em avaliar os efeitos ecológicos das actividades militares.

- Interacção mar-lagoas
- Impacto no Homem e no Ambiente do uso de Pesticidas na Agricultura
- Análise da Interacção Dose-Resposta e determinação biológica de risco de iniciadores e promotores carcinogénicos
- Novas estratégias para a Protecção Ambiental e o Desenvolvimento Substentado (prevenção da poluição)
- Aplicabilidade das Expectativas e Requisitos Ambientais Nacionais em relação às actividades da NATO.

A participação de grupos portugueses nestes estudos-piloto é coordenada pela:

Comissão Permanente INVOTAN  
JNICT  
Av. D. Carlos I, 126 - 2º  
1200 LISBOA

## PROGRAMA CIÊNCIA

O concurso no quadro deste programa operacional, a executar no período 1990-1993, encontra-se aberto, desde Julho, em permanência para as medidas:

A relação das propostas, é efectuada anualmente em duas fases:

A primeira fase de selecção das medidas atrás referidas, encerrou no dia 20 de Setembro p.p.

## PROGRAMA THERMIE

O programa **THERMIE** tem aplicação em diferentes domínios, um dos quais é aquele das **ENERGIAS RENOVÁVEIS** - energia solar, energia da biomassa e dos resíduos, energia geotérmica, hidroeléctrica e eólica.

Este programa vigorará até 31 de Dezembro de 1994 e o prazo de candidaturas para o ano de 1991, cuja dotação orçamental está prevista num montante de 125 milhões de ecus, termina às 12 horas de 7 de Janeiro de 1991.

Para outros esclarecimentos, deverão os interessados dirigir-se ao:

Centro para a Conservação de Energia  
Estrada de Alfragide - Praceta 1  
Alfragide - 2700 AMADORA  
Tel.: 901454 / 978110 / 978160  
Telefax: 971326

## FORMAÇÃO EM INVESTIGAÇÃO NO CNRS

O "Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS)", promove a formação através da investigação em Unidades próprias, mistas e/ou suas associadas.

Os diplomas são conferidos, segundo regras estabelecidas ao nível nacional pelas diferentes instituições envolvidas sob a égide do Ministério de Educação Nacional.

A formação através de investigação comporta duas etapas: o Diploma de Estudos Aprofundados (DEA) e a tese.

O responsável pela formação a nível de doutoramento será o interlocutor privilegiado para o exame de qualquer candidatura.

Os programas interdisciplinares que envolvem vários departamentos científicos CNRS, abrangem as seguintes áreas:

- Energia e matérias primas: PIRSEM;
- Materiais; PIRMAT
- Meio-ambiente: ENVIRONNEMENT
- Trabalho, tecnologia, emprego, modos de vida: PIRTTEM
- Ciências Cognitivas: COGNISCIENCES
- Técnicas levadas aos seus limites: ULTIMATECH
- Engenharia das Macromoléculas Biológicas: IMABIO

Para mais informação e eventuais contactos, deverão os interessados dirigir-se:

Lisboa - Embaixada de França Serviço para a Ciência, Mme Hélène Uhry  
Rua R. Santos-o-Velho, 11-  
1200 LISBOA  
Tel.: 608136

França - CNRS, Mission des Relations Internationales, Mme Yvonne Sallé  
15, quai Anatole France  
75700 PARIS  
Tel.: (33) 147531245  
Telefax: (33) 147530055

CNRS - Laboratoire de Chimie de Coordination  
Dr. Igor Tkatchenko  
205, route de Narbonne  
31077 TOLOUSE CEDEX  
Tel.: (33) 61333169  
Telefax: (33) 61553003

Os regulamentos aprovados para as medidas M,N e O, o sub-programa III, foram publicados, em edição especial, no boletim mensal ID da JNICT - Setembro 1990.

Os pedidos de informação, regulamentos e formulários de concurso podem ser solicitados à JNICT:  
Secretariado Técnico do Programa "Ciência"  
Av. D. Carlos I, 126, 2º  
1200 LISBOA

# JORNAL OFICIAL DAS COMUNIDADES EUROPEIAS

Por considerarmos de interesse os assuntos nas versões transcrevemos as perguntas escritas, n°s 813, 874, 891/89 e 397, 658 e 1411/90 formuladas à comissão das comunidades europeias e as respostas dadas, por M. Ripa di Meana em nome da Comissão.

## QUESTION ÉCRITE N° 813/89

de M. Bryan Cassidy (ED)

à la Commission des Communautés européennes

(28 novembre 1989)

(90/C 272/04)

Objet: Normes de qualité de l'eau potable

Les normes de qualité des eaux destinées à la consommation humaine édictées le 15 juillet 1980 par le Conseil (<sup>1</sup>) diffèrent de celles que prévoient les orientations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour la qualité de l'eau potable et de celles qui sont appliquées aux États-Unis d'Amérique.

Plus particulièrement, les États-Unis d'Amérique et l'OMS ont fixé des limites pour la teneur en radionucléides; la Communauté européenne n'a pas prévu de valeur limite.

Les États-Unis d'Amérique respectent des valeurs limites pour l'asbeste, ce qui n'est pas le cas pour la Communauté européenne.

Les États-Unis d'Amérique et l'OMS ont fixé des valeurs limites pour le chlorure de vinyle. Tel n'est pas le cas de la Communauté européenne.

Comment la Commission explique-t-elle ces divergences?

(<sup>1</sup>) Directive n° 80/778/CEE, JO n° L 229 du 30. 8. 1980, p. 11.

Réponse donnée par M. Ripa di Meana  
au nom de la Commission

(15 janvier 1990)

La protection de la population contre les dangers des rayonnements ionisants a fait l'objet d'une directive du Conseil adoptée pour la première fois en 1959 et modifiée par la suite à plusieurs reprises afin de prendre en considération les progrès scientifiques réalisés dans ce domaine (<sup>1</sup>). Cette directive fixe en particulier pour chaque radionucléide les limites d'incorporation par ingestion (y compris d'eau potable) qui doivent être respectées par tout travailleur dont l'activité comporte un risque d'exposition au rayonnements ionisants. Ces limites s'appliquent aussi au grand public.

En cas de situation d'urgence radiologique, le règlement (Euratom) n° 3954/87 du Conseil, modifiée par le règlement (Euratom) n° 2218/89 du Conseil (<sup>2</sup>) autorise la Commission à appliquer différents niveaux maximaux admissibles prédéterminés de contamination radioactive des denrées alimentaires.

Ces valeurs concernent les denrées alimentaires mises sur le marché. Étant donné que l'eau potable n'est pas véritablement mise sur le marché, le règlement précise que les valeurs fixées pour les liquides destinés à l'alimentation devraient être appliquées à l'approvisionnement en eau potable suivant l'appréciation des autorités compétentes des États membres.

Jusqu'à présent, la Commission n'a pas proposé de valeur limite pour l'amiante dans l'eau potable, car elle considère que les données disponibles ne permettent pas d'évaluer l'ampleur du risque lié à l'ingestion d'amiante.

Bien que l'agence américaine de protection de l'environnement (Environmental Protection Agency: EPA) ait maintenant indiqué une valeur limite, d'autres grandes organisations de protection de la santé comme l'Organisation mondiale de la santé (OMS) et les autorités canadiennes de la santé et du bien-être contestent la validité de cette limite.

L'OMS examinera de nouveau la question de l'amiante lorsqu'elle reverra ses orientations en matière de qualité de l'eau potable et la Commission accordera certainement une grande attention à ses conclusions.

En ce qui concerne le chlorure de vinyle, le paramètre 32 de l'annexe 1 de la directive 87/778/CEE du Conseil (<sup>1</sup>) indique un niveau guide de 1 microgramme par litre pour tous les composés organochlorés (autres que les pesticides) et stipule que la concentration doit être réduite dans toute la mesure du possible. Cette valeur, initialement proposée par la Commission en 1975 à titre de concentration maximale admissible (CMA), a finalement été adoptée comme niveau guide à la suite des discussions au sein du Conseil.

La Commission prend acte que l'EPA a indiqué une limite maximale de 2 microgrammes par litre en ce qui concerne le chlorure de vinyle, mais elle ignore si l'OMS a fixé une quelconque limite.

(<sup>1</sup>) JO n° L 246 du 17. 9. 1980 et JO n° L 265 du 5. 10. 1984.

(<sup>2</sup>) JO n° L 371 du 30. 1. 1987 et JO n° L 211 du 22. 7. 1989.

(<sup>3</sup>) JO n° L 229 du 30. 8. 1980, p. 11.

## QUESTION ÉCRITE N° 874/89

de M. Jaak Vandemeulebroucke (ARC)

à la Commission des Communautés européennes

(29 novembre 1989)

(90/C 266/11)

Objet: Non-respect, par la Belgique, du droit communautaire en matière d'environnement

Dans le prolongement d'une question écrite antérieure, l'auteur souhaiterait obtenir de la Commission un aperçu actualisé des domaines effectifs dans lesquels la Belgique ne respecte pas le droit communautaire en matière d'environnement.

La Commission pourrait-elle fournir en outre une liste des procédures engagées contre la Belgique pour non-respect du droit communautaire en matière d'environnement?

Réponse donnée par M. Ripa di Meana  
au nom de la Commission

(8 février 1990)

1. En matière d'environnement, la Belgique est l'un des États membres qui rencontre les plus grandes difficultés tant en ce qui concerne la transposition que l'exécution des directives communautaires.

Les principaux cas de non-transposition concernent les

- améliorées pour être aptes à la vie des poissons,
- directive 80/68/CEE<sup>(\*)</sup>, concernant la protection des eaux souterraines contre la pollution causée par certaines substances dangereuses,
  - directive 80/778/CEE<sup>(\*)</sup>, concernant la qualité des eaux destinées à la consommation humaine?
- 2) La Commission pourrait-elle transmettre toutes les informations qu'elle possède à cet égard?

<sup>(\*)</sup> JO n° L 194 du 25.7.1975, p. 26.

<sup>(\*)</sup> JO n° L 31 du 5.2.1976, p. 1.

<sup>(\*)</sup> JO n° L 222 du 14.8.1978, p. 1.

<sup>(\*)</sup> JO n° L 20 du 26.1.1980, p. 43.

<sup>(\*)</sup> JO n° L 229 du 30.8.1980, p. 11.

Réponse donnée par M. Ripa di Meana  
au nom de la Commission  
(30 avril 1990)

En ce qui concerne la communauté autonome du «Principado de Asturias», la Commission dispose des informations suivantes concernant l'application effective des directives reprises ci-dessous:

Directive 75/440/CEE: les autorités espagnoles n'ont pas jusqu'à présent désigné les eaux de surface par catégories (A1, A2, A3), ni présenté de plan d'assainissement.

Directive 78/659/CEE: les autorités espagnoles n'ont pas encore effectué la désignation des eaux piscicoles.

La Commission a reçu une pétition qui dénonce les activités d'une entreprise minière qui pollue les eaux de la rivière «Vega» (conseil de Ribadesella, Asturias) et qui aurait provoqué la mort de nombreux poissons en octobre 1989.

Directive 76/160/CEE: les autorités espagnoles ont désigné des eaux de baignade pour l'ensemble du territoire national. En ce qui concerne les Asturias et d'après le rapport concernant la qualité des eaux de baignade pour 1988 envoyé à la Commission par les autorités espagnoles, il y a 35 zones de baignade maritimes et 59 points de prélèvement, dont 6 ne sont pas conformes en ce qui concerne le paramètre «coliforme» de la directive 76/160/CEE. Par ailleurs pour l'ensemble des zones de baignade des Asturias, aucune information n'a été fournie pour un certain nombre de paramètres prévus par la directive.

Directive 80/68/CEE: la Commission ne dispose pas d'informations relatives à l'application de cette directive aux Asturias.

Directive 80/778/CEE: aucune réponse de la part des autorités espagnoles aux deux lettres de demande d'information de la Commission en 1989 n'a été donnée.

Pour les informations faisant défaut, la Commission adressera une lettre de demande d'information aux autorités espagnoles.

QUESTION ÉCRITE N° 658/90  
de M. Artur da Cunha Oliveira (S)  
à la Commission des Communautés européennes

(23 mars 1990)

(90/C 272/39)

Objet: Marée noire à Madère

Le lundi 15 janvier dernier, une énorme marée noire (d'une étendue de 20 kilomètres sur 2 et d'une épaisseur d'environ 50 centimètres) provenant d'un déversement de milliers de tonnes de pétrole brut dans la mer environnante, envahit l'archipel portugais de la région autonome de Madère, en particulier l'île de Porto Santo et, à cet endroit, la plage la moins polluée de toute la Communauté européenne. La flore et la faune marines furent irrémédiablement détruites, et l'approvisionnement en eau de cette île, provenant à 80% du dessalement, se trouva gravement menacé. En outre, d'énormes préjudices furent causés au tourisme, principale source de revenus de la région, ainsi qu'à l'économie en général, pour ne pas mentionner le danger de voir disparaître des îlots des Désertes une colonie de phoques d'une espèce très rare.

- 1) La Commission compte-t-elle, dans ces circonstances, accorder son soutien technique et financier au gouvernement portugais et à la région autonome de Madère?
- 2) Qu'est-elle disposée à faire pour éviter que soient exposées à des risques semblables d'autres îles de la Communauté qui, par leur nature, ne peuvent disposer de moyens de lutte contre des marées noires de ce genre?

Réponse donnée par M. Ripa di Meana  
au nom de la Commission  
(1<sup>er</sup> juin 1990)

La Commission a été très préoccupée par la marée noire qui a récemment touché l'île de Porto Santo. La Task Force de la Communauté a participé activement aux opérations de lutte contre cette importante marée noire dans l'archipel de Madère. La présence permanente et active de plusieurs experts de la Task Force dans ces îles pendant plus de deux mois, ainsi que la coordination efficace assurée par la cellule de crise à Bruxelles ont fourni à l'administration portugaise une assistance technique importante.

Le coût des opérations de nettoyage et les autres frais éventuels seront couverts par le pollueur, conformément aux systèmes internationaux d'indemnisation en cas de pollution par le pétrole. À cette fin, des représentants des assureurs ont suivi les opérations sur place en coopération étroite avec les autorités portugaises et la Task Force de la Communauté.

La Commission, dans le cadre du comité consultatif en matière de contrôle et de réduction de la pollution causée par le déversement d'hydrocarbures en mer (CCPH), analysera les aspects techniques des opérations de récupération du pétrole et de nettoyage côtier, afin d'améliorer les techniques et les systèmes existants de lutte contre ce genre de pollution.

La Commission soutiendra également toute initiative vi-

directives 75/439/CEE (huiles usagées), 76/403/CEE (PCB-PCT), 76/176/CEE (dioxyde de titane) et 75/442/CEE (déchets) pour lesquelles la Belgique a déjà été condamnée deux fois par la Cour de justice, ainsi que plusieurs directives dans le domaine des substances dangereuses (87/432/CEE, 87/302/CEE, 88/347/CEE) et du bruit (87/252/CEE, bruit de tondeuses à gazon).

Les cas de mauvaise application concernent principalement les directives suivantes:

- dans le secteur de l'eau: les directives 75/440/CEE et 79/869/CEE (eaux superficielles et méthodes de mesure, saisine de la Cour), 80/68/CEE (eaux souterraines, arrêt de la Cour de justice non encore exécuté), 80/778/CEE (eaux destinées à la consommation humaine — affaire pendante devant la Cour) et 76/464/CEE (substances dangereuses),
- dans le secteur de la conservation de la nature, plusieurs procédures concernant la directive 79/409/CEE (oiseaux sauvages) pour laquelle un arrêt de la Cour n'est pas encore exécuté,
- dans le secteur des déchets: les directives 78/318/CEE (déchets toxiques), 75/442/CEE (déchets), 75/439/CEE (huiles usagées); 76/403/CEE (PCB-PCT), 85/339/CEE (emballages boissons), 78/176/CEE (dioxyde de titane) font l'objet de plusieurs procédures d'infraction dues à l'absence de programme, l'absence de rapport et la mauvaise application pratique,
- dans le secteur de l'air: les directives 84/360/CEE (pollution atmosphérique industrielle) et 85/203/CEE (dioxyde d'azote) font l'objet de procédures d'infraction pour mauvaise conformité partielle de la législation,
- il en est de même pour la directive 85/337/CEE (études d'impact).

Par ailleurs, plusieurs plaintes ont amené la Commission à ouvrir des procédures d'infraction pour mauvaise application des directives 82/501/CEE (Seveso), 79/409/CEE (oiseaux sauvages), 76/160/CEE (eaux de baignade) et 85/337/CEE (études d'impact).

2. La liste des procédures engagées contre la Belgique pour non-respect du droit communautaire en matière d'environnement se trouve dans les rapports que la Commission présente, depuis 1983, au Parlement européen en matière de contrôle de l'application du droit communautaire.

#### QUESTION ÉCRITE N° 891/89

de Mme Mary Banotti (PPE)

à la Commission des Communautés européennes

(1<sup>er</sup> décembre 1989)

(90/C 125/38)

Objet: Proposition de directive sur les eaux usées communales

Une nouvelle proposition de directive sur les eaux usées communales (eaux d'égout) interdira-t-elle leur déversement en mer par un long tuyau d'évacuation et imposera-t-elle aux États membres de soumettre les eaux usées à un traitement biologique avant leur déversement en mer?

Réponse donnée par M. Ripa di Meana  
au nom de la Commission  
(22 décembre 1989)

De l'avis de la Commission, le rejet par une canalisation longue de déversement en mer n'est qu'un moyen d'évacuer les eaux usées au même titre qu'une canalisation courte de déversement en mer. La question qui se pose est de savoir quel type de traitement subissent les eaux usées avant leur rejet par canalisation longue de déversement en mer.

La proposition de directive relative au traitement des eaux urbaines résiduaires (\*) énonce les conditions requises pour le traitement secondaire, ou un procédé équivalent, à appliquer à tous les rejets des municipalités comptant plus de 10 000 «équivalents habitants» qui déversent leurs eaux usées dans les eaux côtières. Un traitement plus rigoureux est exigé pour les rejets dans les zones sensibles, et un traitement moins rigoureux peut être mis en œuvre si des études approfondies font apparaître que ces rejets n'entraînent pas une détérioration de l'environnement et si les rejets sont soumis à un traitement primaire au minimum.

Il s'ensuit que les canalisations longues de déversement en mer ne seront pas interdites par la proposition de directive, mais que les eaux usées seront soumises à un traitement approprié avant d'être rejetées par ces canalisations. Le rejet par canalisation longue de déversement en mer d'eaux usées brutes non traitées n'est pas autorisé.

(\*) Doc. COM(89) 518 final.

#### QUESTION ÉCRITE N° 397/90

de M. Alonso Puerta (GUE)

à la Commission des Communautés européennes

(5 mars 1990)

(90/C 272/25)

Objet: Application des directives fixant les objectifs de qualité des eaux dans la communauté autonome des Asturias (Espagne)

Les États membres doivent en principe assurer l'exécution des directives communautaires (article 130 R, en particulier le paragraphe 4 du traité CEE) et la Commission est tenue de veiller à leur application effective. Or, une directive ne pourrait être exécutée si elle n'a pas encore été incluse dans l'ordre juridique interne des États membres.

1) La Commission pourrait-elle s'assurer que les directives suivantes sont effectivement appliquées dans la communauté autonome des Asturias:

- directive 75/440/CEE (\*), concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les États membres,
- directive 76/160/CEE (\*), concernant la qualité des eaux de baignade,
- directive 78/659/CEE (\*), concernant la qualité des eaux douces ayant besoin d'être protégées ou

(Continua na pag. 10)

# MR. IES &

DN 2/10/90

No Dia Nacional da Água, a Câmara de Vila Franca de Xira acusa de incúria os vários intervenientes que deveriam resolver o caso da mortandade dos peixes no Tejo. Este e muitos outros rios continuam a ser esgotos de indústrias e núcleos urbanos. Por isso, ainda há portugueses que bebem água não potável.

## Pesticida matou peixe em Vila Franca

UM PESTICIDA denominado «lindano» poderá ser o responsável pela morte das mais de 65 toneladas de peixe no Tejo, na região de Vila Franca de Xira, segundo revelaram análises efectuadas pela Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente.

Horas antes de ser divulgada esta informação, Daniel Branco, presidente da Câmara Municipal de Vila Franca, dizia, em conferência de Imprensa, que «o que se está a passar com a incapacidade de determinação das causas da morte dos peixes no Tejo é um exemplo da incúria nacional».

«Não queremos fazer guerra a ninguém, mas não podemos deixar que tudo acabe por cair no esquecimento. Se as diversas entidades envolvidas na procura de uma solução da questão não querem, não sabem, ou não têm capacidade, a autarquia po-

derá assumir o controlo e a vigilância destas e de outras matérias ambientais, desde que nos proporcionem os meios necessários», acrescentou Daniel Branco.

Daniel Branco afirmou que a administração central está informada desde o início do que se está a passar, mas não tomou nenhuma medida concreta inerente à urgência e gravidade da situação.

Mas é totalmente incompreensível que a Secretaria de Estado do Ambiente não tenha o mínimo controlo sobre a situação, não possua um levantamento eficaz e operativo sobre as fontes poluentes do estuário, não faça análises com periodicidade regular da água abaixo de Vila Franca, nem tenha qualquer programa em curso de concretização ou previsto para conseguir modificar a desastrosa situação a curto ou médio prazo.

## Água potável não chega a todos os Portugueses

DN 2/10/90

MOTIVOS de tristeza são mais que os de festa, no Dia Nacional da Água, que ontem se comemorou. Ainda há portugueses que bebem água não potável e, apesar de a lei da água definir os parâmetros a que devem obedecer as águas de abastecimento para consumo humano, o seu cumprimento integral ainda não é uma realidade.

Na altura da comemoração do Dia Nacional da Água, as descargas poluidoras nos rios portugueses são o «pão nosso de cada dia», como no Tejo, no Sousa, no Ave e no Sado não está no Leça. E o Sado não está melhor...

Administrações zionais da água ministro do Ambiente e os Naturais, Fernando enciou ontem que

cões regionais para a gestão dos recursos hídricos e associações de utilizadores do Dia Nacional da Água, o ministro explicou tratarse dos vectores mais importantes da gestão dos recursos hídricos em que assenta a reforma da água. Revelou ainda que o Governo vai adoptar um «processo de planeamento integrado por bacia hidrográfica», integrando «mais vasta polifunção Real» referiu-se ao Plano Nacional de Política do Ambiente (PNPA) através do qual serão realizados contratos-programas subscritos pelo CEE, destinados a contradios pela Envireg, destinado a fundo do ambiente e desenvolvimento socioeconómico das regiões costeiras.

Segundo Fernando Real estão a decorrer actualmente contratos-programas na área de saneamento básico orçados em 26 milhões de contos, embora para satisfazer as necessidades - disse - fossem necessários 45 milhões de contos. Abordando sobre os recursos hídricos, disse «que a água é crescente, disse «que a água é um bem que tem de ser bem gerido para que possa continuar a desempenhar o seu papel insubstituível na vida».

# TÊM QUE FAZER PELA VIDA

Só a muito custo Valente de Oliveira concede que a orientação actual que está a dar à política científica privilegia o tecnológico em detrimento do científico, e defende essa opção como "a resposta possível à resolução de uma equação complicada". Mas o que ressalta com maior reemphasi desta entrerista ao PÚBLICO do ministro responsável pela investigação científica é o jogo de mercado a que, a partir de agora, todos os investigadores terão que estar sujeitos. O interesse das empresas num projecto de investigação passou a ser um critério crucial de avaliação — ainda que não o único, segundo garante o ministro.

## Tudo para salários

Quanto à investigação nas empresas — que são consideradas uma das principais fragilidades do sistema científico e tecnológico nacional — não é de esperar que a situação se altere radicalmente. Há meia dúzia de anos, a investigação e desenvolvimento (I&D) nas empresas representava cerca de um terço do total nacional e o Governo sempre indicou o reforço desse sector como uma das suas principais actividades mas, de facto, o que tem acontecido é que ele tem diminuído de importância relativa, representando hoje cerca de 24 por cento do total. O que vai acontecer neste domínio em 91 é difícil de prever, mas não é de esperar uma inversão da tendência, até porque os mecanismos de estímulo da investigação empresarial não se têm revelado eficazes. Uma coisa é certa: para inverter esta situação, o Governo conta, antes de mais, com a pressão dos próprios investigadores. Forçados a encontrar outras fontes de receita para além das estatais, os cientistas terão de ir bater à porta das empresas e o Governo espera que desperte o interesse do sector produtivo pela I&D. Algo de semelhante se passa com a formação dos 2600 investigadores que será feita pelo Ciência. Na ausência de qualquer política de emprego científico, perante o congelamento das admissões nos laboratórios de Estado e sem contratação de investigadores pela Universidade, o executivo confia no poder do mercado: como os novos investigadores formados não podem ir para lado nenhum, é de esperar que, por exclusão de partes, vão para a indústria. Só o futuro dirá se esta confiança nos mecanismos do mercado é ou não justificada mas, de qualquer forma, existe o risco de que os 2600 novos investigadores — ainda que acabem nas empresas — possam vir a desempenhar tarefas de tipo muito diferente.

Público 6/12/90

R. — O programa Ciência não financia só infra-estruturas. Também paga bolsas e dedica-se ainda à valorização das resultados de investigação. Não foi assim que o programa foi instituído, nem nunca a Comunidade ficar tranquila para gastos têm negociado, nem nunca a Comunidade pode explorar. Os investidores têm pesas correntes, Ningém quer de explorar. Os resultados de investigação, quer de investimento pedagógico, que pretendem organizar os meios da instituição, pensando quer de explorar. Os resultados de investigação, quer de investimento pedagógico, que pretendem organizar os meios da instituição, pensando quer de explorar. Os resultados de investigação, quer de investimento pedagógico, que pretendem organizar os meios da instituição, pensando quer de explorar. Os resultados de investigação, quer de investimento pedagógico, que pretendem organizar os meios da instituição, pensando quer de explorar.

R. — O Ciência também permite reforçar laboratórios e centros de investigação existentes. Mas o património maior dos laboratórios são as pessoas. Se já não houver ninguém que lute por eles, que acredite neles, não vamos importar força a fé nas capacidades de uma instituição moribunda. Tem que haver protagonistas.

R. — Nós estamos a gerir dinheiros públicos, que têm de ter reprodutividade; nós não somos cegos para dizer que só financiamos a curto prazo, mas também não temos meios para dizer que podemos pôr de parte uma parcela muito grande dos dinheiros públicos para financiar a muito longo prazo. A situação ideal será suscitar a investigação básica necessária e apoia-la quando ela tem um encaixe de referência, em que os seus resultados potenciais podem ter uma sequência próxima na qual que se pode chamar uma investigação de caráter pré-competitivo. Veja a experiência da Inglaterra e quem é que hoje aproveitou os resultados desse potencial intenso de investigação básica: os Estados Unidos e o Japão.

Quanto ao claro pendor tecnológico que foi imprimido ao Ciência, ele poderia ser compensado por um investimento igualmente importante na investigação universitária, mas os gastos em investigação em 1991 representarão apenas 13.244 milhões de contos, o que representa um decréscimo em termos reais (em 1990 essa verba é de 11.760 milhões). Estas quantias representam quase exclusivamente salários de docentes investigadores, porque as despesas correntes da investigação universitária são suportadas pelo Instituto Nacional de Investigação Científica (INIC). No entanto, também o orçamento do INIC sofreu um corte de 1990 para 1991. Este ano, o instituto contou com um orçamento de 3.340 milhões e para 1991 conta com 3.6 milhões em termos reais, é o correspondente a um corte de quase 200 mil contos. Um responsável do INIC não hesita em classificar o orçamento de 1991 como "um orçamento típico de um país do Terceiro Mundo", de não se reconhece o papel da ciência fundamental e se prefere a criação de inauguração obras em vez de manter o tecido científico que existe". O peso do actual orçamento pode avaliar-se bem quando se que, em 1987, um documento do INIC propunha atingir um nível de financiamento de 6 milhões de contos em 91.

O SECRETÁRIO DE ESTADO DO AMBIENTE, MACÁRIO CORREIA, DISSE NO PORTO QUE INVESTIR NO AMBIENTE «NÃO É APENAS UM PROBLEMA ECOLÓGICO», mas também «um desafio económico na concorrência comunitária». Com vista a aliviar os problemas em matéria ambiental, o governante defendeu «incentivos» da actividade de investigação e desenvolvimento, através de uma colaboração estreita das universidades com as empresas, por forma a «desenvolver tecnologias de redução da poluição na fonte».

## Fundo para o ambiente

OS PRINCIPAIS países industrializados e do Terceiro Mundo, reunidos na sede do Banco Mundial, em Paris, chegaram na quinta-feira a acordo sobre a criação de um fundo para o ambiente mundial que permitirá mobilizar novos recursos financeiros, no orden de 1,5 bilhão de dólares. O novo fundo, proposto pela França, é destinado a tudo os esforços de desenvolvimento sustentável, à protecção da camada de ozónio e para a luta contra as mudanças de poluição que ameaçam o ar, a água e a biosfera.

## CONSUMIDORES DE ÁGUA VÃO TER QUEM OS DEFENDA

- anuncia o ministro Fernando Real, no «dia nacional» do precioso líquido

Os cursos de água, cujas margens reúnem condições para o cultivo do arroz, como os rios Sado, Mondego e Sorraia - citando apenas os mais importantes - enfrentam outro foco de poluição: os pesticidas e herbicidas utilizados naquela cultura. Embora existam já produtos de toxicidade bastante reduzida, a maioria dos agricultores, por desconhecimento, prefere ainda os produtos «antigos», de cuja eficácia não duvidam.

Embora a industrialização do território esteja em direções que atingiu já outros países, díscarga de esgotos sem qualquer tipo de tratamento - responsabilidade de 90% da poluição do mar português.

Os derames de crudo, frequentes nos últimos tempos no litoral português, tornaram-nos noutra espécie poluidor de dimensões «respeitáveis», a que se associam também os 900 serviços que diariamente cruzam o costa.

As autoridades consideram que, apesar de tudo, «somos favoráveis pelas correntes marítimas que arrasam os resíduos poluentes para longe das costas».

Nos nossos dias o negócio tornou-se mesmo um negócio. Um estudo realizado pela Direcção-Geral dos Recursos Naturais aponta para que até ao ano 2020 o mercado nacional da água tenha o valor de 3200 milhões de contos.

Perante a iminência de se seguir a capacidade de renovação dos recursos hídricos no planeta, a hipótese

de reciclagem da água e das esgotos e já hoje encara pelos especialistas como uma possível solução para o problema.

É que os japoneses já consideram a secagem de água potável como o principal obstáculo ao desenvolvimento económico do seu país.

• Ambiente será prioridade — aponta Macário Correia

Instado a pronunciar-se sobre o estado de poluição em que se encontram os rios portugueses, Macário Correia disse que a solução do problema passa pela vontade das autoridades em concretizar estadias de tratamento de águas residuais.

Quanto à execução do Ministério, disse que «tem aprendido com as lâminas feitas sobre passados recentemente várias decisões de muitas por intermédio, ao descobrir-se erros de cálculo nas estadias de tratamento.

• Organismo oficial confessa impotência

No inicio de Setembro desse ano voltaram a aparecer peixes mortos no estuário do Tejo e até o dia 28 tinham já sido recolhidos 57,8 toneladas de animais mortos.

A Câmara Municipal de Vila Franca garante ter alertado de imediato e enviado amostras de água à DGQA e ao Instituto Nacional de Investigação das Pescas.

A resposta curta e fria da DGQA à Câmara de Vila Franca sólamente recusou-se a enviar um novo exemplo de instâncias nacionais. «Se a DGQA não tem metodologia adequada à determinação de antibióticos na água, não é a DGQA que compete saber quem dispõe de tal metodologia e dar andamento à realização dessa análise», perguntou-se a Autoridade, «se a amostra de água que receberam era insuficiente para a determinação de todos os metais pesados, quem e porque decidiu não os determinar?».

«Exigimos saber por que morrem os peixes no nosso estuário. Exigimos que todas as correntes poluentes das indústrias e da agricultura no estuário sejam conhecidas, colocadas tão depressa quanto possível em parâmetros consideráveis e devidamente fiscalizadas. Exigimos que o Ministério do Ambiente force o que for necessário para que tenhamos respostas concretas e para que os problemas sejam resolvidos num bocado expeditivo ou subterfúgio».

## Ambientalistas contestam novo decreto

OS AMBIENTALISTAS não estão satisfeitos com o decreto regulamentar sobre a avaliação de impactes ambientais, publicado na terça-feira no «Diário da República». O decreto é genérico, absurdo, indefinido e insuficiente para o cumprimento da directiva comunitária.

A crítica fundamental, porém, é a de que são mantidas as imperfeições do decreto-lei aprovado em Junho, sobretudo quanto ao facto do parecer do Ministério do Ambiente sobre o impacte ambiental dos projectos não ser vinculativo.

Em Portugal, foram realizados apenas 17 estudos de impacte ambiental entre 1981 e 1988, de acordo com um levantamento de Júlio Jesus, director da empresa Ecossistema, ontem divulgado durante o I Congresso dos Engenheiros do Ambiente, em Lisboa. Nenhum destes estudos teve peso na decisão final sobre as obras em questão. ■

## Prémio «água e progresso»

O controlo da poluição hídrica em Portugal é o tema do novo prémio no valor de 5000 contos, instituído pela Câmara Municipal de Lisboa para os próximos dois anos, segundo anunciou ontem Rui Godinho.

Rui Godinho, que falaria nas comemorações do Dia Nacional da Água, no Laboratório Nacional de Engenharia Civil, sublinhou que a poluição é um problema «de primordial importância para o País, tentando o mundo de Lisboa «incluir-no princípio para o País, tentando o mundo de Lisboa «incluir-no quadro de uma estratégia para a despoluição e gestão da qualidade das águas do estuário do Tejo».

# INDEPENDENT SECTOR NETWORK '92

PrepCom Begins Substantive Work In Nairobi

NUMBER 1  
August 1990

The first substantive meeting of the Preparatory Committee on Environment and Nations Conference (UNCED) will be held from 6-31 August in Nairobi, Kenya. This marks the first time that the official discussions on the direction and content of the agreements made at UNCED (popularly known as ECO '92), gather to focus their discussions on the commitments that governments created at last March in New York will also begin their PrepCom's organizational meeting last March in Nairobi. Working Group I was assigned the following issues:

atmosphere protection by combating climate change; protection by combatting transboundary pollution; ozone depletion; and management of resources by, inter alia, combating deforestation; protection of biological diversity; and the environmental sound management of biotechnology.

## Brazil announces Rio de Janeiro as the site for ECO '92

Working Group II will examine: protection of the oceans and all kinds of seas, including enclosed seas and coastal areas, and the protection and rational use and development of their living resources; protection of freshwater resources; the quality of living environments; particularly hazardous wastes; and the prevention of illegal international traffic in toxic and dangerous products and wastes, which will examine legal, institutional and related matters.

A third Working Group, which will be established at a later date, will be creating an "integrated approach" to analyze the various issues to be addressed.

## ...ON THE ROAD TO BRAZIL

(Early signals of ECO '92 initiatives on which we will report more fully in later issues)

The International Juridical Organization for Environment and Development (IJO) has offered to take a lead role in coordinating NGOs working in environment and development law in order to create a legal working group on ECO '92.

The Rome-based group has been involved in such initiatives as the UNEP/Mediterranean Action Plan and the Barcelona Convention.

The IJO is contacting Italian national NGOs to raise their awareness of the importance of ECO '92, and is exploring the possibility of forming a group to interact with the Italian government in its preparations for ECO '92.

Contact: Mario Guttieres, International Juridical Organization, Via Barberini 3, 00187 Rome, Tel. (6) 474 21 17.

A coalition of energy specialists and environmentalists, many alumni of the Workshop on Alternative Energy Strategies (WAES), have formed a gap between the rising demand for energy and the increasing energy supply. The Initiative for a Sustainable Energy Economy into the 21st Century, has already enrolled 54 organizations, from the world group, and hopes to present a programme for action to the world governments at ECO '92.

ETE 21 seeks to reassess the global future for energy against the background of accelerating environmental concern, and takes as its starting point the challenge posed in The Brundtland Report. Some of its objectives include:

- emphasizing the role of technology, energy production and environmental control systems;
- closing the acceptable energy cycle in an acceptable way;
- incorporating demographic, economic and social issues, especially those related to developing countries;
- incorporating a coherent worldwide energy policy;
- producing rules to meet worldwide energy needs.

All of the participating organizations (in particular MIT and Berlin) will make available free of charge, the results of their studies and efforts.

Universities of Tokyo and Berlin, will make available free of charge, the results of their studies and efforts.

Contact: M. Cleary/H. DuMoulin, Foresters, 31 Prince Consort Drive, Ascot, Berks, SL5 8AW, England. Tel. (44) 990-21882

# ECO '92 Public Forums Open In Nairobi

During the ECO '92 Forums, members of the independent sector—from individuals, business and scientific representatives to grass-roots organizations and NGOs—will be invited to engage in dialogues with panels made up of members of the PrepCom's Bureau, its Secretariate and other advisors. The purpose is to open another avenue of communication and input into the preparatory process, and to encourage the free exchange of ideas, views and thoughts.

## Issues

The subjects for debate at the Nairobi Forum will be those on the Official Agenda for the Nairobi Prepcom: i.e., the Secretariat's overview paper on the nine issues being addressed by UNCED as well as its views on cross-sectoral issues; the proposed guidelines for the participation of the independent sector in the preparatory process; and the guidelines for the preparation of national reports.

Warren H. Lindner, Executive Director of the Centre, who was instrumental in planning and holding the World Commission's public hearings, says he has committed the Centre to holding several goals: "The Forums should give members of the PrepCom's Bureau an opportunity to hear the views of a broader cross-section of society than would be possible during the official meetings of the PrepCom and the Working Groups," said Mr. Lindner.

Also on its agenda are Forums in Baghdad, Mexico City, Australia, Prague, Brazil, the US, Africa and Western Europe. Each will be planned in cooperation with the Centre's Working Partners in that region. For more information on the ECO '92 Forums, contact the Centre.

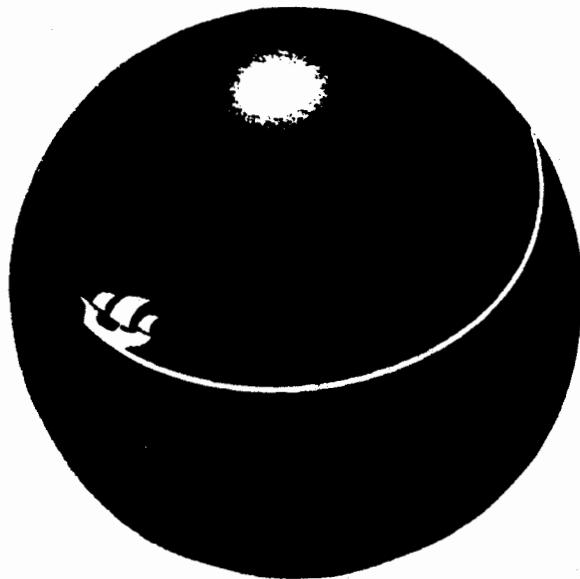
## Guidelines for NGOs Drafted by Secretariat

### — NETWORK '92 UPDATE —

The Brazilian government has announced the official location for ECO '92, and that a series of events will take place in cities throughout Brazil during 1992. The exact dates for the Conference and the related events have yet to be decided.

As it now stands, the ECO '92 conference will be held in Rio de Janeiro. Related events in 1992 include:

- A "solemn session," attended by heads of state and government, in Manaus;
- A parallel meeting of NGOs in Rio;
- A technology exhibition of environmental protection equipment and products in Sao Paulo;
- A science and technology seminar in Curitiba; and
- An interparliamentary meeting in Brasilia.



## COMISSÃO DIRECTIVA

**A** Eng<sup>a</sup> Maria Helena Lima Santos, actualmente no seu 2º mandato de funções na CD da APRH, teve de abandonar o grupo CD, em face da sua deslocação para Macau, por um período de três anos. À Eng<sup>a</sup> Lima Santos, que exerceia desde o mandato anterior as funções de tesoureira, a CD agradece em nome da APRH todo o trabalho desenvolvido em prol da Associação que, com esforço e dedicação levou a efecto um período de 3 (três) anos.

Embora lamentando a sua ausência do País, a CD deseja à Eng<sup>a</sup> Lima Santos as maiores felicidades e, ainda, que continue a propagar e difundir a APRH pelas longínquas terras de Macau...

# NOTICIAS E FACTOS

## ASSEMBLEIA DA REPÚBLICA

**D**o Diário da Assembleia da República de 16 de Maio de 1990, I Série, número 75, correspondente ao relato da Reunião Plenária de 15 de Maio, da V legislatura e 3ª sessão legislativa (1989-90), extraiemos a aprovação do projecto de deliberação 82/V:

**"Srs. Deputados, vamos então passar à votação do, projecto de deliberação nº 82/V, que cria uma Sub-comissão Permanente do Ambiente."**

*Submetido à votação, foi aprovado por unanimidade, registando-se a ausência de Os Verdes e dos deputados independentes Carlos Macedo, João Corregedor da Fonseca e Raul Castro.*

## FORUM DE ESTUDANTES

Aveiro, 2 de Dezembro de 1990

Exm<sup>os</sup>. Senhores

Há dias tive acesso a dois dos exemplares, os últimos no caso, do BI da APRH.

Foi com surpresa, agradável é claro, quando deparei com um periódico verdadeiramente informativo, em todas as latitudes dos recursos hídricos e igualmente deixando em aberto uma rubrica destinada a estudantes. Julgo que isso é tanto mais honrável quanto é raro aparecer em publicações deste tipo.

A apresentação da publicação, é a meu ver, a confirmação de que a "forma" pode auxiliar na veiculação das matérias sem prejuízo do conteúdo ou afec-

tamento do possível "rigor" dos assuntos tratados. No entanto, penso que seria interessante divulgar nos meios académicos a publicação, bem como a nova rubrica surgida, pois julgo que a maioria dos universitários desconhece em pormenor as possibilidades de intervenção em forma e conteúdo, no BI.

Além do mais, como universitário em regime de pós-graduação, apreciei muito o nível das rubricas assinadas por técnicos altamente reconhecidos em termos de competência.

Parabéns e obrigado em nome dos Universitários

Júlio Mestre

Eng<sup>a</sup> do Ambiente

# **RECURSOS HIDRÍCOIS**

## **Legação**

### **I NACIONAL**

#### **- Decreto-Lei 69/90, de 2 de Março, D.R. 51, I Série**

O diploma tem por objecto regular a elaboração, aprovação e ratificação dos planos municipais de ordenamento do território, de forma a garantir às populações a devida consideração pelos seus anseios e vontades e ao Governo a sua adequação ao interesse nacional.

Estabelece a existência de inquérito público para a intervenção das populações no processo.

Atribui à câmara municipal competência para a elaboração dos planos municipais, definindo a natureza jurídica dos mesmos.

Impõe a sujeição a registo dos planos municipais na Direcção-Geral do Ordenamento do Território.

Fixa o regime de coimas aplicável à realização de obras e utilização de edificações ou do solo em violação do plano municipal.

Relativamente ao desenvolvimento do processo de planeamento e à elaboração de planos, define em função do uso dominante, classes de espaços abrangendo diversas categorias: espaços urbanos, espaços industriais, espaços para indústrias extractivas, espaços agrícolas, espaços florestais, espaços culturais e naturais e espaços canais.

O diploma aplica-se às Regiões Autónomas dos Açores e da Madeira, e revoga o DL 560/71 de 17 de Dezembro e o DL 208/82, de 26 de Maio, bem como os respectivos diplomas complementares, e os nºs. 2 a 7 do artº 6º e, no que respeita a planos de pormenor, os nºs. 3 e 5 do artº 10º do DL 77/84 de 8 de Março.

#### **- Decreto-Lei 84/90 de 16 de Março, D.R. 63, I Série**

Aprova o regulamento de exploração das águas de nascente atribuindo à Direcção-Geral de Geologia e Minas competência para a qualificação das mesmas.

A licença de estabelecimento para explorações de nascente a que se refere o artº 10º do DL 90/90 de 16 de Março fica sujeita a despacho do Ministro da Indústria e Energia.

É definido o processo para licenciamento das explorações de nascente, bem como a suspensão da exploração.

A Direcção-Geral de Geologia e Minas fica obrigada à definição dum perímetro de protecção, nos termos do preceituado no artº 12º do DL 90/90 de 16 de Março.

Fixa a eficácia da licença de estabelecimento que fica condicionada ao licenciamento da actividade para a unidade industrial de engarrafamento.

É estabelecido o regime de transmissão da licença, bem como a cessação dos seus efeitos jurídicos.

Atribui à DGGM competência para a fiscalização do exercício das actividades reguladas no diploma.

Determina o regime de coimas aplicável à violação ou inobservância das normas.

#### **Decreto-Lei 85/90 de 16 de Março, D.R. 63, I Série**

O diploma aprova o regulamento das águas minero-industriais, definindo os princípios orientadores do exercício das actividades de prospecção, pesquisa e exploração dos recursos geológicos.

A qualificação de um recurso hidromineral como água minero industrial é da competência do Ministro da Indústria e Energia, sob proposta da Direcção-Geral de Geologia e Minas.

A referida Direcção-Geral notificará o interessado para a celebração do contracto com o Estado, depois de decidida a atribuição de direitos de prospecção e pesquisa.

O DL determina quais as obrigações decorrentes do contrato, a transmissão da posição contratual, bem como o regime de caducidade e extinção do mesmo.

Dispõe que os titulares de direitos de prospecção e pesquisa deverão enviar à DGGM relatórios da sua actividade.

Relativamente à preservação do ambiente compete aos titulares de direitos de prospecção e pesquisa e de direitos de exploração tomar providências que garantam a minimização do impacte ambiental das respectivas actividades.

Atribui à DGGM competência para fiscalizar as respectivas actividades e determina o regime de coimas aplicável à violação ou inobservância das normas.

#### **Decreto-Lei 86/90 de 16 de Março, D.R. 63, I Série**

Aprova o regulamento das águas minerais, sendo da competência do Ministro da Indústria e Energia, sob proposta da Direcção-Geral de Geologia e Minas a certificação de que uma água é mineral natural.

Fixa o regime de coimas aplicável à violação ou inobservância do disposto no diploma.

#### **Despacho 31/90/MARN, D.R. 79, II Série**

Nomeia grupo de trabalho para proceder à elaboração do projecto de DL referida no artº 32º, nº 1 do DL 70/90, de 2 de Março e à elaboração do projecto de estatuto orgânico do INAG e das ARHs dos concelhos regionais da água e das associações de utilizadores.

#### **Decreto-Lei 90/71, de 22 de Março, D.R. 68, I Série**

Intensifica a protecção contra a poluição das águas, praias e margens, na zona contígua, mar territorial,

portos, docas caldeiras e na zona marítima dos rios, cabendo às autoridades marítimas tomar as medidas adequadas para impedir e reprimir a volaçao do disposto no diploma.

É atribuída competência à Comissão Nacional contra a poluição do Mar para aplicação de multas.

#### **Despacho, Ministério de Saúde, in D.R. 118, II Série, 23 de Maio de 1990**

Determina a criação, no Ministério da Saúde, de um núcleo de estudos ambientais que tem por fim realizar os estudos necessários para prever o impacte ambiental resultante da construção de Hospitais ou outros empreendimentos a realizar no âmbito do referido Ministério, assim como propor soluções que permitam evitar eventuais danos sobre o ambiente.

#### **Despacho Conjunto A-26/80-XI, Ministérios da Defesa Nacional, das Finanças, dos Negócios Estrangeiros, da Agricultura, Pescas e Alimentação das Obras Públicas, Transportes e Comunicações e do Ambiente e Recursos Naturais, in D.R. 120, II Série, 25 de Maio de 1990.**

Cria um grupo de trabalho com o objectivo de preparar a proposta portuguesa do Acordo de Lisboa-acordo de cooperação que visa definir todas as acções necessárias à protecção e defesa da poluição das águas marítimas das zonas económicas exclusivas dos países do Oeste e Sul da Comunidade Económica Europeia, nomeadamente referentes a acidentes envolvendo hidrocarbonetos e substâncias perigosas no Atlântico Nordeste.

#### **Decreto-Lei 224/87, de 3 de Junho, D.R. 127, I Série**

Fixa normas relativas à prevenção dos riscos de acidentes graves que possam ser causados por certas actividades industriais, bem como a limitação das suas consequências para o homem e o ambiente.

Os estabelecimentos industriais abrangidos pelo diploma ficarão sujeitos à fiscalização dos organismos que superintendem na respectiva actividade, nos termos do RILEI.

É estabelecido o regime de coimas.

**Decreto-Lei 186/90 de 6 de Junho, D.R. 130, I Série**

Sujeita a uma avaliação de impacte ambiental os planos e projectos que, pela sua localização, dimensão ou características, sejam susceptíveis de provocar incidências significativas no ambiente. Estabelece o regime de coimas.

**Decreto-Lei 186/90, 6 de Junho, D.R. 130, I Série**

Sujeita a uma avaliação de impacte ambiental os planos e projectos que, pela sua localização, dimensões ou características, sejam susceptíveis de provocar incidências significativas no ambiente.

**Resolução do Conselho de Ministros nº 24/90, 23 de Junho, D.R. 143, I Série**

Estabelece o Programa Nacional relativo às Embalagens para Líquidos Alimentares.  
V. Poluição da água e substâncias perigosas.

**Despacho Conjunto, Ministério do Planeamento e da Administração do Território, da Indústria e Energia, da Educação e do Emprego e da Segurança Social, in D.R. 149, II Série, 30 de Junho de 1990.**

Cria e define a composição e competências da unidade de gestão do Programa Ciência - programa operacional integrado de criação de infraestruturas nacionais de ciência, investigação e desenvolvimento, financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional e pelo Fundo Social Europeu.

**Portaria 624/90, de 4 de Agosto, D.R. 179, I Série**

Aprova as normas de descarga a aplicar a todas as águas residuais provenientes de habitações isoladas, de aglomerados populacionais e de todos os sectores de actividade humana.

O cumprimento das normas de descarga desta portaria será verificado através de um procedimento de auto controlo, cujos resultados deverão constar de relatórios a enviar mensalmente à Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente, Direcção-Geral dos Recursos Naturais e Direcção-Geral dos Cuidados de Saúde Primários.

**Despacho 36/DGL, de 16 de Agosto/90, D.R.188, II Série**

Fixa um prazo de adaptação para o início da aplicação das normas de descarga da águas residuais ao sector da pasta de papel, nos termos da alínea b) do nº 3 do artº 40º do DL 74/90.

**Portaria 809/90, de 10 de Setembro, D.R. 209, I Série**

Aprova as normas de descarga das águas residuais provenientes de matadouros e de unidades de processamento de carnes.

Deverão ser mensalmente enviados à Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente, à Direcção-Geral dos Recursos Naturais e à Direcção-Geral dos Cuidados de Saúde relatórios onde constarão os resultados obtidos através do auto controlo.

**Portaria 810/90, de 10 de Setembro, D.R. 209, I Série**

Aprova as normas sectoriais relativas à descarga de águas residuais provenientes de todas as explorações de suinicultura.

O cumprimento das normas de descarga desta portaria será verificado através de procedimento de auto controlo, devendo os resultados constar de relatórios a enviar mensalmente à Direcção-Geral da Qualidade do Ambiente, à Direcção-Geral dos Recursos Naturais e Direcção-Geral dos Cuidados de Saúde Primários.

**Decreto-Lei 302/90, de 26 de Setembro, D.R. 223, I Série**

Define o regime de gestão urbanístico do litoral, competindo ao Governo estabelecer regras para a ocupação, uso e transformação de áreas da faixa costeira.

É atribuída competência, às Câmaras Municipais, às Comissões de Coordenação Regional, às autoridades marítimas e portuárias e ao Serviço Nacional de Parques, Reservas e Conservação da Natureza, a fiscalização do cumprimento do disposto no diploma.

**Despacho MARN 42/90, de 19 de Outubro, D.R.  
242, II Série**

Declaração de utilidade pública das pesquisas, estudos e trabalhos para reforço do abastecimento de água aos concelhos de Mafra e Torres Vedras.

**Contrato-programa de cooperação técnica e financeira - Direcção-Geral dos Recursos Naturais**

Celebrado entre o Ministério do Ambiente e Recursos Naturais e a Câmara Municipal de Valença tendo por objecto a concretização do processo de cooperação técnica e financeira para a realização de acções e investigar visando o abastecimento de água do concelho de Velença - 2ª fase.

**Declaração - Direcção-Geral do Ordenamento do Território, de 26 de Outubro, D.R. 248, II Série**

Torna públicos o regulamento e as plantas de síntese do Plano Director Municipal de Sines.

**Decreto-Lei 48/90, de 7 de Novembro, D.R. 257, I Série**

Aprova para adesão as emendas de 1984 introduzidas ao anexo ao Protocolo da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios (MARPOL).

**Decreto Regulamentar 38/90, de 27 de Novembro, D.R.274, I Série**

Aplica-se à avaliação de impacte ambiental (AIA) dos projectos referidos no anexo I do DL 186/90, de 6 de Junho, e dos projectos agrícolas, industriais, habitacionais e turísticos ou de infra-estruturas listados no anexo III do mesmo diploma, quando a sua ocorrência exceda os limites previstos no presente diploma, atribuindo competência para fiscalização da disciplina estabelecida, aos serviços competentes do Ministério do Ambiente e Recursos Naturais.

**II COMUNITÁRIA**

**15.10 AMBIENTE**

**15.10.10 GENERALIDADES E PROGRAMAS**

Doc. 5590/90

Proposta de Directiva do Conselho relativa à Liberdade de Informação em Matéria de Ambiente, aprovada pelo Conselho em reunião de 90.03.22

90/221/Euratom, CEE:

Decisão do Conselho, de 23 de Abril de 1990, relativa ao programa-quadro para acções comunitárias de investigação e desenvolvimento tecnológico (1990/1994)

JO L 117 08.05.90

90/531/CEE:

Directive du Conseil, du 17 septembre 1990, relative aux procédures de passation des marchés dans les secteurs de l'eau, de l'énergie, des transports et des télécommunications

JO L 297 20.10.90

**15.20.30 PROTECÇÃO DA SAÚDE E SEGURANÇA**

90/219/CEE:

Directiva do Conselho, de 23 de Abril de 1990, relativa à utilização confinada de microrganismos geneticamente modificados

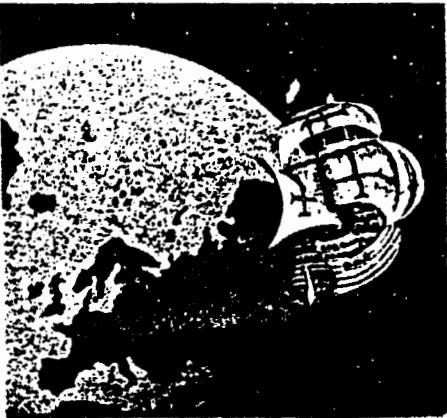
JO L 117 08.05.90

90/220/CEE:

Directiva do Conselho, de 23 de Abril de 1990, relativa à liberação deliberada no ambiente de organismos geneticamente modificados

JO L 117 08.05.90

# INTERNACIONAL



## ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL (ABES)

No dia 5 de Julho de 1990, no Rio de Janeiro, tomaram posse os membros da Directoria Nacional, Conselho Fiscal e Conselho Director da ABES, eleitos para o mandado de 1990-1992.

A nova Directoria Nacional e o Conselho Fiscal passam a ser constituídos por:

### NOVA DIRECTORIA

#### PRESIDENTE

Luiz Octávio Mota Pereira

#### VISE-PRESIDENTE

Aloísio Clóvis dos Reis

#### DIRECTORES

Acylino José dos Santos Neto  
António Rogério da Silva Inácio  
Cláudio Guerreiro  
Heloísa Helena Pinheiro Fiori

#### SECRETÁRIO-GERAL

Marco António Souza de Oliveira

#### SECRETÁRIO-GERAL ADJUNTO

Jonathas Ferreira Filho

#### TESOUREIRO-GERAL

Joper Padrão do Espírito Santo

#### TESOUREIRO-GERAL ADJUNTO

Edmilson Fonseca

#### CONSELHO FISCAL

#### EFFECTIVOS

Tobias Jerozolinsky

Sérgio Maravilhas

Gilberto Olival Von Grap de Souza

#### SUPLENTES

Elyzio Américo M. da Fonseca

Nacim Chaul Cascum

José Eduardo Albano do Amarante

## IX SIMPÓSIO BRASILEIRO DE RECURSOS HÍDRICOS

## V SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE HIDRÁULICA E RECURSOS HÍDRI- COS (SILUSB)

### RECURSOS HÍDRICOS E MEIO AMBIENTE

De 10 a 14 de Novembro de 1991, decorrerá no Rio de Janeiro a realização simultânea dos Simpósios acima referidos, cuja organização é uma promoção conjunta da Associação Brasileira de Recursos Hídricos (ABRH) e da APRH.

O objectivo principal desta realização é a discussão do planeamento e gestão dos recursos hídricos de uma forma integrada, bem como, de aspectos gerais ligados à Hidrologia e Hidráulica.

Os tópicos à volta dos quais se desenvolverão os simpósios são:

- Hidrologia Ambiental
- Impacto de Mudanças Climáticas
- Avaliação de Impactos Ambientais em Projetos de Recursos Hídricos
- Dimensionamento e Operação de Reservatórios com Múltiplos Usos
- Planejamento e Gerenciamento de Recursos Hídricos com Múltiplos Objectivos
- Sensoriamento Remoto Aplicado a Gestão de Recursos Hídricos
- Gerenciamento de Secas e Inundações em Tempo Real
- Projectos de Recursos Hídricos com Escassez de Dados
- Análise de Risco Aplicada ao Projecto de Obras Hidráulicas

Além de trabalhos enviados por autores interessados estão previstas mesas redondas, sessões plenárias e "workshops" sobre temas de grande interesse científico e tecnológico ligados à interface entre recursos hídricos e meio ambiente.

## APRESENTAÇÃO DE TRABALHOS

Os interessados na apresentação de trabalhos deverão fazê-lo até 15/03/91, enviando à Comissão Nacional organizadora do Simpósio (APRH - A/C LNEC, Av. do Brasil, 101 - 1799 LISBOA CODEX), um resumo de no máximo duas páginas dactilografadas em formato A4.

Os autores deverão ter presentes as seguintes datas limite:

- 15.02.91 - Entrega de Resumos
- 30.03.91 - Os Autores são informados do aceite/ rejeição do resumo
- 15.05.91 - Entrega das comunicações
- 15.07.91 - Os Autores são informados do aceite/ rejeição da comunicação

## EXPOSIÇÕES

Durante a realização será feita uma exposição de produtos de utilização na gestão de recursos hídricos com especial atenção para a monitorização ambiental. Diversas entidades públicas e privadas, empresas de consultoria e projecto ligadas ao planeamento e gestão de recursos hídricos já foram contactadas e deverão expôr os seus produtos durante o Simpósio.

## CURSOS PRÉ-SIMPÓSIO

Dois cursos serão oferecidos na semana imediatamente anterior à realização do Simpósio. No período de 6 a 9 de Novembro, os interessados terão oportunidade de assistir aos cursos:

### HIDROLOGIA AMBIENTAL e DRENAGEM URBANA.

O primeiro versará sobre aspectos básicos de qualidade da água e análise de impactos ambientais de obras num contexto de gestão de recursos hídricos com múltiplos objectivos. O segundo enfatizará a modelação hidrológico-hidrodinâmica através de micro-computadores e pacotes gráficos tipo AUTOCAD para soluções práticas de problemas de drenagem urbana.

## ORGANIZAÇÃO

### ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE RECURSOS HÍDRICOS - ABRH

### ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DOS RECURSOS HÍDRICOS - APRH

### COMISSÃO ORGANIZADORA NACIONAL

Presidente:- Prof. António Betâmo de Almeida

Membros:- Prof. Fernando Seabra Santos (Coordenador-adjunto na Região Centro - Coimbra)

- Prof. Fernando Veloso Gomes (Coordenador-adjunto na Região Norte - Porto)

- Engº António Pinheiro (Vice-Presi-

## IV SIMPÓSIO LUSO-BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL (SILUBESA)

Decorreu de 9 a 13 de Dezembro de 1990 como já foi como já foi noticiado anteriormente, em Belo Horizonte, Brasil, o IV Simpósio Luso-Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental.

A delegação portuguesa presente a esta realização interveio sob diferentes formas, a saber:

## PAINÉIS

### PAINEL I - POLÍTICA DE SANEAMENTO BÁSICO

*Panorama Institucional em Portugal*

- Vera Bruto da Costa (Direcção-Geral dos Recursos Naturais)

**PAINEL II - RESÍDUOS SÓLIDOS:  
PÁNORAMA ACTUAL E INSTITUCIONAL**

*A Experiência Portuguesa*

-Rui Godinho (Vereador do Município de Lisboa - Portugal)

**PAINEL IV - GERENCIAMENTO DE RECURSOS HÍDRICOS**

*A Experiência Portuguesa*

-João Bau (Presidente da Comissão Directiva da APRH)

**PAINEL V - SANEAMENTO RURAL: SITUAÇÃO ACTUAL E PERSPECTIVAS FUTURAS**

*A Experiência Portuguesa*

-Poças Martins (Director do Projecto de Gestão Integrada de Recursos Hídricos do Norte - Portugal)

**PAINEL VI - POLÍTICAS DE MEIO AMBIENTE**

*A Experiência Portuguesa*

-Ascenso Pires (Director-Geral da Qualidade do Ambiente de Portugal)

**MESA REDONDA**

**COOPERAÇÃO INTERNACIONAL ENTRE PAÍSES DE IDIOMA PORTUGUÊS NO SECTOR DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL**

**Palestrante:**

Vera Bruto da Costa - Perspectivas do Intercâmbio Técnico -Comercial entre as Nações de Língua Portuguesa.

**TRABALHOS LIVRES**

**SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA. NOVAS TENDÊNCIAS DA REGULAMENTAÇÃO EM PORTUGAL**

- Fernando Mafra Santos

**DRENAGEM URBANA**

- Poças Martins

**TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO DE DESPEJOS INDUSTRIAS**

- Fernando Pinheiro

**RESÍDUOS SÓLIDOS. A SITUAÇÃO ACTUAL EM PORTUGAL**

- Almerinda Antas

**CHEIAS EM PORTUGAL**

- João Eduardo Monteiro

**POLÍTICAS E PROBLEMAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DA ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL**

- João Bau

**A INDÚSTRIA DA ÁGUA EM PORTUGAL**

-Fernando Mafra Santos

**“CENTRE DE FORMATION INTERNATIONALE À LA GESTION DES RESSOURCES EN EAU / INTERNATIONAL TRAINING CENTRE FOR WATER RESOURCES MANAGEMENT”**

O Governo Francês e o Programa Nacional das Nações Unidas para o Ambiente (PNUDE), em 1976, e mais tarde, em Mar del Plata (1977), aquando da Conferência Mundial da Água, criaram um organismo ao serviço da Comunidade Internacional da Água destinado a ajudar os países em vias de desenvolvimento, através da formação, a gerir da melhor maneira os recursos hídricos.

Surge, pois, naquela altura o CEFIGRE/ITCWRM, que actualmente é:

- Instrumento de desenvolvimento profissional, para formação,
- permuta, e informação dos quadros superiores e dirigentes
- Inspirador de ideias e novas abordagens
- Instrumento de ajuda às mutações das estruturas nacionais dos sectores de água e saneamento

As sessões organizadas pelo CEFIGRE, para além daquelas de formação internacional, são de três tipos:

- Planificação de acções de formação, avaliação dessas acções e estabelecimento de novos projectos de formação
- Formação para formadores para os centros de formação e aperfeiçoamento dos distribuidores de água e outros
- Sessões de formação ou seminários nacionais (modificação da lei da água, planificação, reorganização técnica).

o calendário das sessões já programadas para 1991 é o seguinte:

(Continua na Pag. 50)



# DIFUSÃO APREH

## O PROJECTO MEREC

Do documento “*Gestão e Planeamento de Recursos a Nível Local - O Caso do projecto MEREC*”, da autoria do Eng. João José N. Gomes Rebelo da Comissão de Coordenação da Região Centro (CCRC). Director Regional do Ordenamento do Território e Administrador do Projecto MEREC extraímos as seguintes notas:

### 1. INTRODUÇÃO

**O projecto MEREC-Gestão Eficiente de recursos e Energia em Cidades (Managing Energy and Resource Efficient Cities) -** é na sua origem um projecto internacional (1) de demonstração, cujo propósito é demonstrar, aperfeiçoar e promover meios para implementar o uso eficiente de recursos e energia em pequenas e médias cidades.

Em Portugal, o projecto desenvolveu-se por iniciativa e orientação da Comissão de Coordenação da Região Centro (CCRC) e, após uma experiência-piloto que decorreu na cidade da Guarda (2), está o mesmo a ser desenvolvido em mais sete cidades da Região Centro (3): Aveiro, Castelo Branco, Covilhã, Figueira da Foz, Leiria, Mangualde e Viseu.

Através do Projecto pretende-se a colaboração, de uma forma integrada, dos vários níveis da Administração das Instituições de Investigação e do Sector Privado, no sentido de desenvolver, implementar e demonstrar soluções de gestão eficiente de recursos e energia a nível municipal.

A médio-longo prazo pretende-se ainda criar, ao nível das pequenas e médias cidades, a capacidade de planear e implementar projectos que permitam desenvolver e gerir melhor os recursos locais, como parte do desenvolvimento económico nacional.

Cada uma destas demonstrações obedece a uma estrutura mestra, procurando criar um processo de planeamento participado, integrado e dinâmico, centrado numa avaliação dos recursos principais e do seu papel no desenvolvimento.

O Merec inicia-se com o levantamento da situação existente, visando identificar os recursos a considerar (recursos problemáticos e recursos oportunos), bem como a definição dos sectores urbanos de maior responsabilidade no desenvolvimento e gestão dos recursos definidos.

No âmbito do Projecto, é constituída uma **Comissão de Responsáveis Locais**, dirigida pelo Presidente da Câmara Municipal e à qual caberá desenvolver uma estratégia multi-sectorial de acção.

(1) Iniciativa da Agência para o desenvolvimento internacional (AID).

Para a conceção do modelo e coordenação a nível internacional, foi contratada a Tennessee Valley Authority (TVA), a qual responde ainda pela assistência técnica e disseminação das experiências e resultados obtidos.

(2) de Outubro de 1983 a Setembro de 1986, com um custo aproximado de 23 000 contos

(3) a partir de Outubro de 1986, contando com o apoio e participação de várias entidades, nomeadamente da Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento (FLAD) e de Departamentos da Administração, atingindo-se previsivelmente, um orçamento total de 168 000 contos)







**Inteligência** - factores essenciais, seleccionados a partir da informação e dados, usando modelos, simulações/sistemas;

**Conhecimento** - obtido a partir dos dados, informação e inteligência, depois da verificação e avaliação.

O decisor político, mais do que “dados” ou “informação”, quer a “inteligência” do consultor de planeamento, para alcançar o “conhecimento” que lhe permita a tomada de decisão. É aqui que sobressai ainda mais a inexistência de capacidade disponível a nível local e regional.

3.3.2. Embora não exista uma definição de Projecto, podemos avançar com o conceito adoptado por vários organismos internacionais: “O Projecto corresponde à realização de um conjunto de investimentos, de políticas de acção de natureza institucional e outras destinadas a concretizar um objectivo específico de desenvolvimento (ou um conjunto de objectivos) num determinado período”(2).

Ao conjunto das várias etapas, e respectiva cadeia lógica de desenvolvimento, podemos designar ciclo do projecto.

Existem, no entanto, fases ou etapas que, forçosamente, têm de estar presentes com maior ou menor detalhe e da sua incompleta compreensão ou deficiente desenvolvimento resultam graves deficiências.

Destaquemos as fases que julgamos essenciais considerar, quando se trata de projectos a nível local:

**Preparação e arranque:** Definição sumária dos objectivos a atingir; Enquadramento nos planos (de ordem superior) existentes; Estratégia; Fontes de financiamento; Estudos de viabilidade/Análise Económica.

### Planeamento:

Análise técnica; Estudos de impacto; Custos e benefícios Equipas a envolver (Pré-Qualificação); Cronograma e Plano de Trabalho; Definição das Estratégias; Negociação e Aprovação;

### Implementação:

Execução do projecto; Acompanhamento, monitorização (controle do desenvolvimento e determinação dos eventuais acertos ou correcção a introduzir) e reprogramação; Desenvolvimento Institucional.

### Avaliação Final:

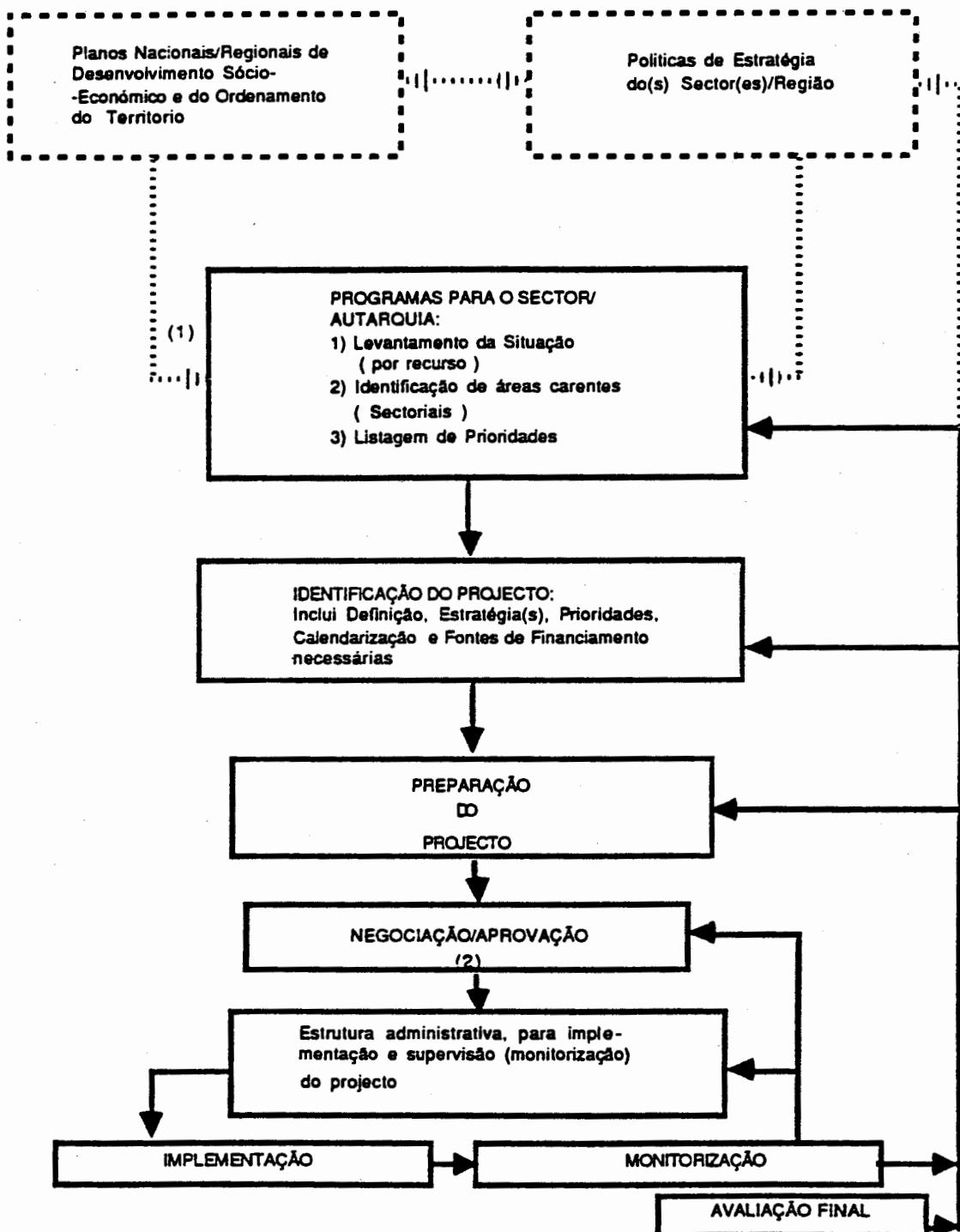
Novas necessidades; Ponderação da experiência acumulada; Erros e desvios dos objectivos; Benefícios alcançados.

### Analiticamente assinalemos as etapas a considerar:

Análise sectorial Regional; Identificação; Preparação; Monitorização/Supervisão; Negociação/Aprovação; Execução/Implementação; Reprogramação; Avaliação Final.

Estas são também aproximadamente as fases do Projecto MEREC.

2) "O Ciclo de Projecto", Marçal Grilo, Roberto Carneiro (1986), Comunicação ao Seminário Luso-Alemão sobre Planos para o Desenvolvimento



(1) Tradução das Políticas nacionais em programas de Acção

(2) Esta decisão a nível de uma autarquia terá que ser uma decisão técnica/política e não técnica.



Sendo cada vez mais escassos os recursos locais existentes, como a água, o solo e a energia, a gestão eficiente dos mesmos é factor essencial ao desenvolvimento. Isto torna-se ainda mais premente neste momento, uma vez que as autarquias têm **recursos financeiros e humanos limitados**.

Não basta, assim, **conhecer os recursos**. É necessário **definir objectivos e estratégias correctas**, o que só é conseguido com uma definição clara de **responsabilidades e participação de todos os agentes locais**.

Por último acresce que não é suficiente possuir projectos e estruturas de decisão, é ainda essencial **criar a nível local (leia-se: cada cidade) a capacidade técnica à definição e gestão do seu desenvolvimento**.

A coordenação do Projecto é, em qualquer dos casos, da responsabilidade do **Presidente da Câmara Municipal**.

**5.2-** Como já referido, trata-se de um processo de planeamento que se tem demonstrado flexível importando, no entanto, continuar a sua avaliação, por forma a garantir a sua adaptação às realidades locais e implementação completa.

É ao nível da institucionalização do(s) método(s) que mais longe se está dos objectivos definidos. Para institucionalizar novos métodos de trabalho é necessário que existam quadros técnicos motivados e fixados localmente, a fim de se poder proceder à necessária transferência detecnologia.

A avaliação da experiência piloto da Guarda demonstrou que, embora os sub-Projectos tenham sido bem sucedidos, a sua implementação conseguida, incluindo a formação, e a autarquia tenha sido capaz de executar e garantir os financiamentos, a transferência de tecnologia não atingiu os seus objectivos.

Assim, uma conclusão final que será importante reafirmar é a de que se torna prioritário desenvolver um projecto coerente de formação de técnicos para as autarquias, sejam ao nível de planeamento e gestão, seja mesmo ao nível das várias disciplinas técnicas essenciais à actividade da uma autarquia. Projecto para o qual se julga essencial a participação da ANMP e das escolas e departamentos de investigação, como o CEFA e principais Escolas Superiores.

Finalmente, não queremos deixar de assinalar que a

enfase colocada, não significa menor importância mas apenas menor actualidade de todos os outros aspectos anteriormente assinalados:

- Envolvimento e coordenação dos vários "actores" ou agentes;
- Levantamento da situação identificação e preparação do projecto;
- Negociação e aprovação;
- Implementação;
- Monitorização/Verificação e Avaliação Final;
- Fontes de Financiamento.

### COMISSÃO CULTURAL LUSO-AMERICANA

Os pedidos de subsídio de viagem para professores universitários/investigadores portugueses, com programas de trabalho nos Estados Unidos a iniciar entre Abril e Julho de 1991, deverão ser entregues na Comissão Cultural Luso-Americana até ao dia **15 de Janeiro de 1991**. Os pedidos submetidos em impresso próprio, fornecido pela Comissão, e acompanhados de nota curricular, de carta de apoio da instituição americana onde irá trabalhar confirmando tal facto, e de carta ou documento da instituição que irá suportar os encargos com a estadia, se diferente das anteriores. As estadias contempladas por estes subsídios não poderão ser inferiores a três meses.

### SEMINARIOS DE SALZBURGO

O "Salzburg Seminar" é uma instituição privada, sem fins lucrativos, que tem por finalidade o estudo, a alto nível e através de sessões com a duração de 1 a 2 semanas, de temas contemporâneos de interesse mundial. As sessões realizam-se no Schloss Leopoldskron, em Salzburgo, Austria, e nelas podem inscrever-se profissionais e estudiosos qualificados nas matérias contempladas. Embora, em princípio, não se ponham restrições quanto à idade dos participantes, a sua maioria situa-se no grupo etário dos 30 aos 40 anos. A língua utilizada é sempre o inglês pelo que, dado a participação ser eminentemente activa, é indispensável que os candidatos dominem aquela língua.

Dentro das realizações programadas para 1991, destacam-se:

**Negotiating Trade-Offs: Harmonizing Environment and Development** - 19 a 31 de Maio

**New Priorities for Health Care** - 16 a 28 de Junho

Os candidatos interessados deverão contactar a Comissão no sentido de saberem da possibilidade de eventual inscrição, que será em função dos lugares ainda disponíveis. Os candidatos já inscritos foram entrevistados no início de Dezembro para efeitos de selecção e recomendação ao "Salzburg Seminar".

Note-se que os encargos de participação são da responsabilidade dos interessados, embora a Comissão possa eventualmente participar na sua cobertura.

#### JOURNAL OF COASTAL RESEARCH

A "Commission on the Coastal Environment" (IGU=International Geographical Union) está a compilar uma coletânea bibliográfica sobre "International Bibliography of Coastal Geomorphology (1987-1990)".

A coletânea será publicada como um número especial do "Journal of Coastal Research" e as referências terão o formato adoptado naquela revista.

A título de exemplo, citam-se:

GIAMONNA, C.P., 1988. Sea surveys. In: Finkl, C.W., Jr. (ed). The Encyclopedia of Field and General Geography, New York, Van Nostrand Reinhold, pp. 747-764.

McCAVE, I.N., 1987. Fine sediment sources and sinks around the East Anglian coast (UK). Journal Geological Society London, 144, 149-152.

DOLAN, R., HAYDEN, B., and LINS, H., 1988. Mind Atlantic coastal storms. Journal of Coastal Research, 4(3), 417-433.

PETUCH, E.J., 1988. Neogene History of Tropical American Mollusks, Charlottesville, Virginia: Coastal Education and Research Foundation, 217 p.

Os investigadores portugueses que desejem ver incluídos os seus trabalhos já publicados anteriormente, deverão enviar as respectivas referências à: Comissão Directiva da APRH - A/C do LNEC - Av<sup>a</sup> do Brasil, 101 - 1799 LISBOA CODEX, até 20 de Janeiro de 1991.

Nessas informações poderão os investigadores incluir palavras chave, das quais se destaque o nome da região ou província a que se refere o trabalho.

#### GRAWEMEYER AWARD IN EDUCATION

A Universidade de Louisville anuncia o concurso anual para este prémio que se destina a galardoar um trabalho original que contribua para a disseminação, discussão pública e implementação de ideias que possam originar um progresso significativo na prática educacional. As nomeações para este prémio - na importância de 150 000 dólares - deverão ser submetidas por uma instituição educacional até 31 de Janeiro de 1991.

A Comissão Cultural Luso-Americana poderá prestar informações mais detalhadas sobre as condições do concurso, pelo que deverá contactá-la para: Av<sup>a</sup> Elias Garcia, 59 - 5º - 1000 LISBOA

#### CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS

Do Gabinete de Relações Europeias Internacionais, da Secretaria de Estado do Ambiente e Defesa do Consumidor, recebeu a APRH informações sobre o papel das ONG's no processo preparatório da Conferência das Nações Unidas sobre o Ambiente e Desenvolvimento (BRASIL'92).

Transcrevemos o documento das Nações Unidas relativo à participação das ONG's na Conferência das Nações Unidas que ocorrerá em Julho de 1992 no Rio de Janeiro, Brasil.

Caso queiram emitir a vossa opinião, relativamente aos temas expostos, poderão remetê-la ao Gabinete, a fim de ser encaminhada para o Comité Preparatório, sediado em Nairobi.

DISPOSITIONS À PRENDRE POUR QUE LES ORGANISATIONS NON GOUVERNEMENTALES (ONG's) PERTINENTES CONTRIBUENT UTILEMENT AU PROCESSUS PRÉPARATOIRE

Projet de décision proposé par le Président comme suite à des consultations officieuses Rôle des organisations non gouvernementales dans le processus préparatoire

1. Le comité préparatoire reconnaît qu'il est dans son intérêt que les organisations non gouverne-

mentales contribuent utilement au processus préparatoire.

2. Il existe un accord sur une large participation des organisations non gouvernementales pertinentes.

3. Le Comité devrait avoir pour règle d'encourager une représentation équitable des organisations non gouvernementales des pays développés, des pays en développement et de toutes les régions et d'assurer un juste équilibre entre les organisations non gouvernementales axées sur l'environnement et celles axées sur le développement. Le Comité devrait encourager la participation d'organisations scientifiques et autres.

4. Le Comité décide qu'aux fins de la première session uniquement, les règles suivantes s'appliqueront sans préjudice des décisions que l'Assemblée générale pourra prendre à sa quarante-cinquième session.

6. Avec le concours des présidents des groupes régionaux, des autres groupes de coordination et du Secrétariat, le Président propose d'instaurer une procédure visant à déterminer si les organisations non gouvernementales sont compétentes dans les domaines dont s'occupe le Comité préparatoire et si leurs activités ont un rapport avec ses travaux.

7. Le Comité préparatoire recommande à l'Assemblée générale d'étudier, à sa quarante-cinquième session, la question de la participation des or-

ganisations non gouvernementales au processus préparatoire de la Conférence en tenant compte de la décision qu'il a adoptée à sa première session de fond.

8. Le Comité préparatoire approuve les propositions présentées par le Secrétaire général de la Conférence dans son rapport (A/CONF. 151/PC/9) sous réserve de la décision ci-dessus.



Em nome da "European Water Pollution Control Association (EWPCA)" a Elsevier Science Publishers lançará em Janeiro de 1991 o primeiro número da nova revista técnica **European Water Pollution Control**.

Dirigida especificamente aos técnicos praticantes e investigadores europeus a European Water Pollution Control constitui um valioso meio de comunicação no domínio do controlo de poluição da água.

A espinha dorsal da European Water Pollution Control será constituída por artigos e comunicações actuais, revistas por individualidades altamente qualificadas.

Para mais informação, favor escrever para:

ELSEVIER SCIENCE PUBLISHERS  
Attn. Victoria Chapman  
P.O. BOX 1000 AH AMSTERDÃO  
HOLANDA

(continuação da pag. 39)

Os interessados na participação de eventos CEFIGRE e/ou, que pretendem organizar acções do mesmo tipo em Portugal, deverão contactar:

**CEFIGRE**  
(Siège - Headquarters)  
BP. 113  
Sophia Antipolis  
F - 06561 Valbonne Cedex  
France

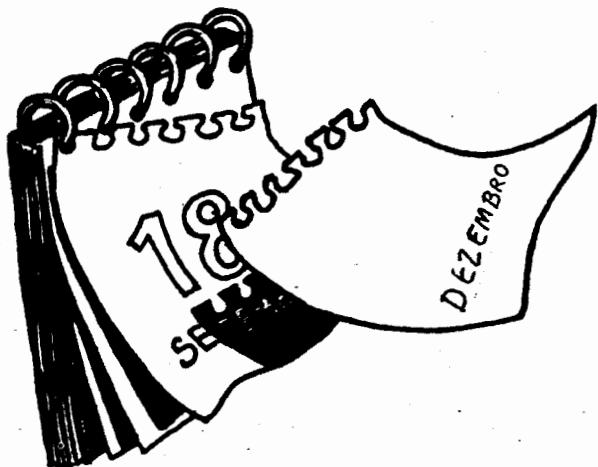
Tel.: 92945800  
Telex: 461311 F  
Fax: 93654402

Ou

**CEFIGRE**  
Bureau Régional Asie  
Asia Regional Office  
Na-Nakorn Building  
93/3401, 4th Floor  
Chaeng Wattana Road  
Bangkhen, Laksi  
Bangkok 10210  
Thailand

Tel.: 574-0244/5  
Telex: 22754 TH  
Fax: 574-0246

# A APRH MÊS A MÊS



## OUTUBRO

**11-** Foi apresentada à Comissão Directiva uma proposta do Vice-Presidente, Engº Amílcar Ambrósio respeitante aos "Caderno de Encargos" e "Anúncio", relativos ao Prémio "Água e Progresso".

Foram aprovadas, após algumas alterações, as propostas anteriores. Foi decidido, ainda, proceder-se à sua imediata divulgação.

**21-** A Engª Maria Helena Lima Santos, anunciou em reunião da Comissão Directiva, que tinha solicitado ao Presidente da Mesa da Assembleia Geral a sua desvinculação de membro da Direcção, por motivo da sua deslocação para Macau, onde irá trabalhar por um período de 3 anos, em regime de requisição de serviço.

**30-** A convite da Associação Portuguesa dos Engenheiros do Ambiente (APEA), o Engº António Pinheiro - Vice-presidente da APRH - representou a CD no "1º Congresso Nacional dos Engenheiros do Ambiente", que decorreu em Lisboa, de 28 a 30 de Novembro de 1990.

## NOVEMBRO

**14-** Reunião da Comissão Directiva com a Comissão Organizadora do 1º Congresso da Água, o Núcleo Regional do Centro e membros da Comissão Organizadora do Encontro Técnico "Água e Indústria".

A ordem de trabalhos foi a "Análise das reuniões preparatórias do 1º Congresso da Água".

## DEZEMBRO

**4 e 5-** Realização do Encontro Técnico "Água e Indústria", em Lisboa

**9 a 13-** Realização do IV SILUBESA, em Belo Horizonte - Brasil - sob a coordenação nacional da Engª Vera Bruto da Costa



**DATA**                   **LOCAL**  
 1991                   Calabria  
 21 Junho - 7 Julho   Itália  
**REALIZAÇÃO:** Urban Traffic Management  
**CONTACTO:** Desenvolvimento da Investigação Operacional  
 CESUR - IST  
 Av. Rovisco Pais  
 1000 Lisboa  
 Tel.: 807455

**DATA**                   **LOCAL**  
 1991                   Corfu  
 23-28 Junho           Grécia  
**REALIZAÇÃO:** IMACS - IFAC Symposium on Parallel and Distributed Computing in Engineering Systems  
**CONTACTO:** Professor Spyros Tzafestas  
 IMACS P.D. COM 91  
 Intelligent Robotics and Control Unit (IRCU)  
 Computer Science Division  
 National Technical University of Athens  
 Zografou 15773, Athens - Greece  
 Tel.: 30-1-7757504 (office)  
 30-1-7757401 (secr.)  
 Fax: 30-1-7757504/7784578  
 Fax: 30-1-7757504/7784578

**DATA**                   **LOCAL**  
 1991                   Corfu  
 28-28 Junho           Grécia  
**REALIZAÇÃO:** The European Robotics and Intelligent Systems Conference  
**CONTACTO:** Professor Spyros Tzafestas  
 Euriscon' 91  
 Intelligent Robotic and Control Unit (IRCU)  
 Computer Science Division  
 National Technical University of Athens - Greece  
 Tel.: 30-1-7757504 (office)  
 30-1-7757401 (secr.)  
 Fax: 30-1-7757504/7784578

**DATA**                   **LOCAL**  
 1991                   Rio de Janeiro  
 15-17 Julho           Brasil  
**REALIZAÇÃO:** TIMS XXX - SOBRAPO XXIII  
**CONTACTO:** The Institute of Management Science  
 290 Westminster Street  
 Providence, RI 02903  
 U.S.A.  
 Tel.: (401) 274-2525  
 Fax: (401) 274-3189

**DATA**                   **LOCAL**  
 1991                   Coimbra  
 29-31 Julho           Portugal  
**REALIZAÇÃO:** Workshop on Large-Scale Optimization  
**CONTACTO:** Prof. Joaquim J. Júdice  
 Workshop on Large-Scale Optimization  
 Departamento de Matemática  
 Universidade de Coimbra  
 3000 COIMBRA

**DATA**                   **LOCAL**  
 1991                   Amesterdão  
 5-9 Agosto           Holanda  
**REALIZAÇÃO:** 14th International Symposium on Mathematical Programming  
**CONTACTO:** 14th International Symposium on Mathematical Programming  
 Paulus Potterstraat 40  
 1071 DB Amesterdão  
 Holanda  
 Tel.: 31-20 752120  
 Fax: 31-20-6628136

# CORREIO DOS ASSOCIADOS



CARTAS AO EDITOR

A correspondência dos leitores do Boletim Informativo da APRH é fundamental para a sua vivência.

Pretendemos estimular e desenvolver cada vez mais esta forma de participação. Contudo, temos recebido cartas cuja extensão é excessiva, o que as torna impublicáveis mesmo com reduções introduzidas pelo editor.

Relembramos que as cartas não devem exceder 1/2 página A4, devendo vir assinadas e dactilografadas a espaço e meio. Além disso, a fim de poderem ser consideradas para publicação deverão ser recebidas até ao dia 15 (quinze) dos meses pares, visto se tratar de uma publicação bimensal.

Coimbra, 12 de Dezembro

Ao Boletim Informativo da APRH

Embora não sendo até esta data, vossa associada, II os dois últimos números do BI da APRH.

Julgo que este Boletim velo preencher um vazlo existente dada a falta de publicações deste tipo e de tão alto gabarito.

Para além do mais é necessário que este tipo de publicação extravase os círculos de associados, no caso os primeiros interessados, e

atinja os mais diversos sectores. Pelo atrasado exposto, serei vossa associada a partir de Janeiro.

Ressalto ainda que o BI é uma óptima fonte de informação para todos aqueles que desejam estar actualizados com tudo de mais moderno, e com tudo de mais recente que acontece relacionado com o meio ambiente.

Parabéns e longa vida a essa publicação periódica.

Mariana David de Bragança  
Engº Química

Porto, 10 de Dezembro de 1990

Exm<sup>as</sup>s. Senhores

Foi com grande interesse que li esta segunda publicação de um BI reformulado. Desejo felicitar a equipa redactorial pelo novo padrão editorial e conteúdo diversificado do Boletim, que assim continuando, será de grande importância para o trabalho de todos os associados, no domínio dos recursos hídricos.

Com cordiais saudações

Bernardo Correia Henriques  
Engº Civil