

Nº 66  
Fevereiro  
1991

BOLETIM  
INFORMATIVO  
DA ASSOCIAÇÃO  
PORTUGUESA DOS  
RECURSOS HÍDRICOS

— PRÉMIO APRH

— EPÍSTOLA DE *MALA VENTURA*  
E INTERPELAÇÕES PORTUGUESAS

Por: Maria Luísa Gouveia

( 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.

- EDITORIAL.....	3	- ESPAÇO EUROPEU	
- ACTUAL		• Promoção de Missões de Curta Duração por Cientistas Portugueses em Instituições de Investigação na Bélgica .....	27
• Água e Ambiente.....	4	• Acto Único Europeu - sua aplicação .....	30
- DIFUSÃO APRH		• Ecosite .....	31
• Fundação Calouste Gulbenkian .....	5	• Jornal Oficial das Comunidades Europeias.....	33
• Prémio Científico IBM .....	5	- APRH MÊS A MÊS .....	38
• União Europeia para Aprovação Técnica da Construção.....	6	- PRÉMIO APRH	
• Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento.....	6	Regulamento .....	39
- O BI FALHOU .....	7	- PRÉMIO ÁGUA E PROGRESSO.....	41
- LISTA DE NOVOS ASSOCIADOS .....	7	- ÚLTIMA HORA .....	42
- HORIZONTE 92		- REALIZAÇÕES .....	43
• Epístola de <i>Mala Ventura</i> e Interpe- lações Portuguesas.....	8	- PUBLICAÇÕES .....	45
- ACTIVIDADES APRH		- PRÉMIO APRH	
• Ciclos de Intervenção Crítica.....	13	Concurso - Anúncio.....	48
• Programa de Acção - 1991.....	13		
• Comissão Especializada de Águas Subterrâneas.....	13		
- APRH REGIÕES.....	15		
- PONTO DE VISTA			
• Os Sistemas de Abastecimento de Água e a Aplicação das Normas de Qualidade.....	17		
- CORREIO DOS ASSOCIADOS .....	20		
- RECURSOS HÍDRICOS			
LEGISLAÇÃO			
• Nacional.....	21		
• Comunitária.....	22		
- DIGNO DE NOTA .....	22		
- CORTES & RECORTES.....	23		

### **BOLETIM INFORMATIVO**

EDIÇÃO E PROPRIEDADE DA APRH

endereço:

Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos  
a/c LNEC, Av. do Brasil, 101  
1799 LISBOA CODEX

Tel: 848 21 31 ext.: 2428

*Distribuição gratuita aos Associados*

# Editorial

## Que é feito do Plano de Política Nacional do Ambiente

Em 10 de Abril de 1990 o Diário da República publicava o "Despacho 28/90" do Senhor Primeiro-Ministro, determinando o início imediato dos "trabalhos de realização de um Plano Nacional de Política de Ambiente para o período de 1991-95, com o objectivo de definir na estratégia de acção política a médio prazo, voltado numa 1ª fase para a garantia de desenvolvimento sustentável até ao fim da década, e para além do ano 2000". O Primeiro-Ministro reservou, aliás, para si, em comunicação televisiva ao País, o anúncio público de tal medida.

A APRH organizou até uma Sessão do seu "Ciclo de Intervenção Crítica", que decorreu no dia 4 de Julho de 1990, com a participação de representantes dos partidos políticos com representação parlamentar, para debate de tal Despacho. Logo nessa Sessão alguns dos participantes exprimiram as suas reservas, dúvidas ou críticas, em relação ao Despacho governamental.

Passado praticamente um ano sobre o anúncio do início dos trabalhos de elaboração do Plano, que balanço poderemos fazer?

Em primeiro lugar não se pode deixar de referir que o Grupo de Trabalho (coordenado pelo Ministério do Ambiente e Recursos Naturais e composto exclusivamente por representantes da Administração Pública) não cumpriu, ao que se sabia, o prazo estipulado pelo Primeiro-Ministro (o fim de 1990) para apresentação ao Governo de uma proposta do Plano.

Em segundo lugar é patente que não teve qualquer concretização o propósito anunciado no ponto 7 do Despacho que previa que "no processo de elaboração do Plano" seria "solicitada a colaboração das instituições de ensino superior e de investigação, das associações de defesa do ambiente, dos agentes económicos e dos grupos sociais interessados" e seria "fomentado o debate e a ampla participação da sociedade civil na busca de soluções ajustadas aos objectivos nacionais da política do ambiente".

Os órgãos de comunicação social chegaram a referir a existência de um documento com "centenas de páginas" que constituiria o tão proclamado Plano, mas, posteriormente, foi noticiado que o Senhor Ministro do Ambiente esclarecera a Subcomissão do Ambiente da Assembleia da República de que tal conjunto de páginas não era mais do que um documento de trabalho básico.

A situação actual não pode deixar de ser motivo de perplexidade e preocupação para todos os que se interessam pela defesa do ambiente.

Será que o Plano Nacional de Política do Ambiente vai ter o mesmo destino da "estratégia nacional de conservação da Natureza", prevista do artº 28º da Lei de Bases do Ambiente (publicada em 7 de Abril de 1987), que o Governo teria de elaborar, nos termos da Lei, no prazo de um ano e que, até agora, não viu a luz do dia?

Ou será mesmo que vai aparecer um documento? Mas, nesse caso, que documento será esse, que na sua elaboração manteve totalmente afastados actores essenciais do sistema ambiental, tais como os agentes económicos e as associações de defesa do ambiente?

JOÃO BAU

Presidente da Comissão Directiva da APRH

Por lapso na revisão redactorial, o Editorial publicado no número do BI 64 de 7 de Outubro de 1990, safu incompleto.

No início do texto o leitor deveria encontrar :

**A actual Comissão Directiva da APRH, tem prevista no programa de acção que estabeleceu o seu mandato, a realização de um grande número de actividades entre as quais se referem:**

# ACTUAL

Por João M.M. Duarte Silva  
Eng<sup>o</sup> Civil do GEPAT \*

## ÁGUA E AMBIENTE

Inicia-se neste boletim um conjunto de notícias genericamente subordinadas ao tema “Água e Ambiente”, nas quais de uma forma global e sucinta, se vai procurar traçar em primeiro lugar, o panorama da água em Portugal nos seus usos doméstico, agrícola, energético e industrial.

Numa segunda fase, e de acordo com a informação que existir, procurar-se-à dar conta do conjunto de empreendimentos, grandes, médios e pequenos, que, em Portugal, têm sido edificados e estão previstos a curto e médio prazo, quer sejam da iniciativa da Administração Local, da Administração Central ou em conjunto das duas Administrações.

## USO DOMÉSTICO DA ÁGUA

Representando apenas 5% dos usos possíveis que se podem dar à água (os restantes utilizadores são o sector agrícola com 60%, o sector energético com 22% e a indústria com 13%), o abastecimento domiciliário de água às populações não deixa de ser por isso, considerado como factor primordial de bem estar e desenvolvimento geral.

Em 1987, no Continente Português, apenas 62,7% da população estava servida com água no domicílio por redes de exclusiva responsabilidade Municipal. Ainda que o progresso tenha sido evidente (em 1976 só 49,7% da população estava servida), Portugal situa-se bastante aquém da média que se verificava nos restantes países da CEE, a qual rondava os 95,1% em 1988.

Apesar de apenas 27,5% da população servida ter um serviço que era considerado Bom (64,5% era Regular e 7,1% era Mau), podia afirmar-se que a qualidade bacteriológica da água era boa, certamente devido ao facto de cerca de 83% da água consumida ser proveniente de origens subterrâneas.

E isto porque, igualmente em 1987, e tendo ainda em conta apenas o Continente Português e os sistemas de iniciativa Municipal, apenas 42,3% da população estava servida com redes de colecta de esgotos domésticos e destes só 11% tinham o seu esgoto tratado. Por isso mesmo, o serviço prestado só era Bom para 6,1% da população servida (64,5% era Regular e 29,4% era Mau). Apesar da melhoria em relação a 1976, em que só 33,5% da população estava servida (dos quais 3,2% com esgoto tratado), as médias portuguesas ainda ficam bastante abaixo das verificadas na Europa Comunitária, na qual a percentagem de população servida ascendia em 1988 a 85,5%, dos quais 90,3% tinham o esgoto tratado.

O conjunto de obras, quer de água quer de esgotos, com particular incidência nas estações de tratamento neste último sector, que têm vindo a ser edificadas ultimamente, faz pressupôr que, na actualidade, as percentagens atrás apontadas já estarão ultrapassadas. Esta sensação tem vindo, de resto, a ser confirmada face ao conjunto de elementos que ultimamente têm sido obtidos no âmbito do **Inquérito ao Ambiente**, que decorre actualmente nas Autarquias do País e que está a ser coordenado pelo Gabinete de Estudos e Planeamento da Administração do Território (GEPAT) e pelo Instituto Nacional de Estatística (INE).

\* Gabinete de Estudos e Planeamento da Administração do Território

# DIFUSÃO APREH

## FUNDAÇÃO CALOUSTE GULBENKIAN

**BOLSAS DE PÓS-GRADUAÇÃO NO ESTRANGEIRO -**  
- 1991

A Fundação Calouste Gulbenkian abriu concurso para atribuição de bolsas de curta duração (até 3 meses) a indivíduos de nacionalidade portuguesa cuja deslocação ao estrangeiro seja indispensável para o prosseguimento de trabalhos de doutoramento ou investigação em áreas de ponta que comprovadamente não possam ser realizados em Portugal e que não se incluam no âmbito do programa Ciência.

Os prazos de inscrição para estas bolsas são os seguintes:

- Até 31 de Maio, se o início da bolsa se prevê para o período de entre 1 de Agosto a 15 de Novembro;
- Até 15 de Setembro, se o início da bolsa se prevê para o período de entre 16 de Novembro a 31 de Janeiro;
- Até 30 de Novembro, se o início da bolsa se prevê para o período de entre 1 de Fevereiro a 30 de Abril.

Os interessados deverão, dentro dos prazos indicados, dirigir-se por escrito ao Serviço de Bolsas de Estudo da Fundação Calouste Gulbenkian-Avenida de Berna, 45-A, 1093 LISBOA Codex - solicitando os

boletins de inscrição e indicando concretamente o tipo de bolsa a que pretendem concorrer. Se desejarem ir pessoalmente, deverão fazê-lo em qualquer dia útil, excepto ao sábado, das 9.30 às 13 ou das 15 às 17 horas.

Os boletins de inscrição e a documentação exigida deverá dar entrada no Serviço, impreterivelmente, até ao último dia dos prazos indicados, não sendo considerados os boletins que não venham devidamente preenchidos.

## PRÉMIO CIENTÍFICO IBM

O prémio científico IBM foi instituído em 1990, pela primeira vez em Portugal, num montante único de 2 500 contos.

Com esta iniciativa pretende a IBM, estimular os jovens investigadores, promovendo a divulgação dos seus trabalhos e fomentar o relacionamento entre as comunidades industriais, académicas e de investigação científica.

Em Dezembro o Prémio Científico IBM 1990 foi atribuído *ex-aequo* a dois trabalhos:

- *Estudo da Codificação de Sinais Video com débitos binários variáveis.*

*autor: Fernando Manuel Bernardo Pereira.*

- *Metodologia para depuração declarativa de programas Prolog.*



## UNIÃO EUROPEIA PARA APROVAÇÃO TÉCNICA DA CONSTRUÇÃO (UEA tc)

A União Europeia para a Aprovação Técnica na Construção (UEAtc) é uma associação internacional, criada em 1960 da qual o LNEC é membro fundador e que agrupa presentemente 14 institutos de outros países da CEE e da EFTA, responsáveis pela concessão de homologações às novidades da construção.

Desde 1979, a UEAtc publica um boletim semestral, "UEAtc Information", no qual se dá conta das actividades por ela desenvolvidas e se comentam questões com interesse relevante para a indústria da construção europeia.

Na decorrência da publicação, em 11 de Fevereiro de 1989, da Directiva comunitária 106/89/CEE sobre produtos da construção, encontra-se presentemente em fase de criação uma associação europeia agrupando os institutos designados pelos Estados-membros da CEE para concederem homologações técnicas europeias: a "European Organization for Technical Approval" (EOTA).

O LNEC foi designado superiormente para passar a conceder esse tipo de homologações, o mesmo acontecendo a todos os restantes institutos membros da UEAtc pertencentes aos países da comunidade.

O LNEC e os outros institutos estão a contribuir activamente, em colaboração com a Comissão das Comunidades Europeias (CEE), para dar forma à EOTA mas, tanto quanto é possível prever, a UEAtc deverá coexistir com a EOTA num horizonte de médio prazo, podendo depois extinguir-se se esta última associação, após a fase de consolidação, vier a preencher inteiramente o espaço ocupado agora pela UEAtc.

## FUNDAÇÃO LUSO-AMERICANA PARA O DESENVOLVIMENTO

### *BOLSAS DE ESTUDO NO ESTRANGEIRO*

A Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, no seu programa de formação académica de longa duração, receberá pedidos de candidatura de bolsas de estudo para obtenção de mestrado ou doutoramento no estrangeiro para o próximo ano lectivo de 1991/92, do dia 1 ao dia 15 de Maio de 1991.

As candidaturas deverão ser acompanhadas de declarações comprovativas do interesse das instituições portuguesas em que os candidatos trabalhem ou venham a trabalhar uma vez obtido o grau académico e serão endereçadas à Fundação Luso-Americana para o Desenvolvimento, em carta enviada pelo correio, sob registo, ou directamente entregues na sede da Fundação - Rua do Sacramento à Lapa, nº 21, 1200 Lisboa.

Os requisitos exigidos são tradução de uma orientação que pretende essencialmente reforçar quatro aspectos: - privilegiar áreas científicas com maior impacto no desenvolvimento; - incremento das relações entre universidades portuguesas e norte-americanas; - maior ligação entre as universidades e o tecido empresarial; - participação dos bolseiros, ainda que de uma forma muito atenuada, nos encargos com as respectivas formações.

Os requisitos para a obtenção de bolsas de estudo são os seguintes:

- Não estarem os candidatos abrangidos pelo Programa Ciência.
- Só serão consideradas bolsas para pós-graduação beneficiando candidatos vinculados a universidades, outras instituições de interesse público, ou empresas com quadros nas áreas a seguir mencionadas.

- Serão consideradas prioritariamente as áreas seguintes: engenharia, ciências aplicadas (física, química, matemática, biologia), ciências agrárias e veterinárias, e gestão.
- Os bolseiros, no momento da candidatura, deverão já ter sido aceites pela instituição que pretendam frequentar e, obviamente, dominar o idioma em que pretendam realizar os seus estudos.
- Será dada forte preferência a solicitações de bolsas para instituições norte-americanas.

- Será, igualmente, dada preferência a quem já tenha outros patrocínios e, por consequência, necessite somente, de um complemento.
- O equivalente a 20% do valor da bolsa revestirá a forma de empréstimo em condições a estabelecer.

Mais informações sobre os elementos para instruir o processo bem como os boletins de candidatura e as condições de atribuição serão colhidas na sede.

## O BI FALHOU

Informam-se os associados que o Secretariado da APRH está a proceder ao processamento informativo do texto do BI, bem como à composição e impressão tipográfica do seu novo "format". O Conselho Editorial solicita pois aos associados, a melhor compreensão, para gralhas e lapsos em alguns dos textos de certas rúbricas, que se espera a breve trecho se vão reduzindo, acabando por se ver anuladas.

Sempre que for julgado conveniente, ou os associados assim o exigirem, a redacção procederá à elaboração de uma errata, no BI imediato.

## LISTA DE NOVOS ASSOCIADOS

### MEMBROS SINGULARES

- 934 - Maria de Fátima Rosa Lopes
- 935 - Pedro Dargent de Figueiredo
- 936 - Madalena Cristina S. Silva Gonçalves
- 937 - António Augusto Moniz Tavares
- 938 - Ana Paula Ravares Campos O. Duarte
- 939 - João Morais Sarmento
- 940 - José João Vale Urgueira
- 941 - Luís Alberto Moura de M. da Cruz David
- 942 - António Manuel Terrão Resso
- 943 - Rui Daniel Berkemeier

- 944 - Sandra Baptista da Cunha
- 945 - Carlos António da Silva Osório
- 946 - António Neves Trota
- 947 - Vera Lúcia Pedro C. dos S. V. Noronha
- 948 - Teresa Gabriela M. Ferraz de M. B. Nunes
- 949 - José Gabriel do Álamo de Meneses

### MEMBROS COLECTIVOS

- 134 - PROCESL - Engenharia Hidráulica e Ambiental, Lda.
- 135 - Serviços Municipalizados de Setúbal

# HORIZONTE 92 HORIZONTE 92

Por: Maria Luísa Gouveia  
Membro da Comissão Directiva

## EPISTOLA DE *MALA VENTURAS* E INTERPELAÇÕES PORTUGUESAS

Dois "quartos" de modorra ... e Portugal assumirá a presidência da CEE.

**Portugal sobe os degraus enquanto aguarda a Presidência da CEE?  
Ou será que faz parte da turma que aguarda pacientemente na fila?!!!**

Nunca estive incorporada na marinha, talvez porque Portugal não dava essa possibilidade ao sector feminino.

Seria só por isso? Talvez não. Razões viscerais não mo permitiriam fazê-lo de qualquer modo. O enjoo, o medo do mar profundo, o odor exalado pelos navios, poderiam ser outras tantas razões.

Não pude pois usufruir dos "quartos", em que os oficiais se mantinham acordados mas também, e talvez os melhores, aqueles de modorra.

Imagino-os, num navio navegando à bolina, embalados por um balanço de cá para lá... de lá para cá, meditativos, em que, embora ainda, não pensantes num Portugal na CEE, acabavam dormintes.

Portugal está porém, incorporado desde 1986, nas "turmas" da Comunidade Europeia e aguarda, na escala rotativa estabelecida, que chegue a sua vez de presidir ao Conselho de Ministros.

Como é que o nosso país, tem vindo a encarar esta espera?

A fila da "turma" portuguesa aguardará, em modorra paciente, os dois "quartos" que faltam para chegar a sua vez? Talvez não...ou...talvez sim. Portugal gosta de ser estimulado pelo imprevisto, pois o risco calculado é o seu mister.

Sabemos, desde há quatro anos, quando cada um dos doze países- membros da CEE, ocupará, neste ou naquele semestre, o cargo de Presidente no Conselho de Ministros da Comunidade.

A rotação, efectuada por ordem alfabética, está definida para um período de 12 anos, período que se iniciou em Janeiro de 1987 ( e terminará em 1998), um ano após a entrada de Portugal e Espanha admitidos em Janeiro de 1986.

A integração plena será, porém, aprazada em 1992. Para o primeiro período, de 6 anos, ( 12 semestres), em vigência, Portugal ocupa o lugar do 1º semestre de 1992. Depois, só voltará a ter a mesma oportunidade no 2º semestre de 1998.

### Primeiro período de seis anos

#### 1º Semestre

1987 Bélgica  
1988 Alemanha  
1989 Espanha  
1990 Irlanda  
1991 Luxemburgo  
1992 Portugal

#### 2º Semestre

Dinamarca  
Grécia  
França  
Itália  
Países Baixos  
Reino Unido



## Segundo período de seis anos

1993 Dinamarca	Bélgica
1994 Grécia	Alemanha
1995 França	Espanha
1996 Itália	Irlanda
1997 Países Baixos	Luxemburgo
1998 Reino Unido	Portugal

No período que nos está mais próximo temos que ter ciente que "Vem aí 1992!" Será data fatídica ou, pelo contrário, Portugal irá mostrar que aceitou o desafio e não tomou a Presidência como uma ameaça? Julgamos que o aviso antecipado deveria constituir um estímulo, pelo que temos de ter a hombridade de assumir, em pleno, este compromisso e responsabilidade.

Os cidadãos estão continuamente confrontados com "Vem aí 1992! Portugal na Presidência da CEE." Porque não se entusiasma e não se sentem responsabilizados, por este desafio, os interlocutores destas vozes? Por incúria ou, pura e simplesmente, cepticismo?

O ano de 1992, será contemplado pela nossa História, como o ano em que Portugal assumiu perante a CEE, a integração plena e a Presidência do Conselho de Ministros, de forma prestigiosa? Neste momento, e embora este duplo encargo seja tão falado, não se denotam muitos esforços de preparação, realmente válida, a nível dos responsáveis portugueses. Ou será que tudo está sendo feito em segredo de Estado e o País, em 1 de Janeiro de 1992, ouvirá o Sr. Primeiro Ministro desejar um Bom Ano a todos os portugueses e anunciar, de chofre, as medidas a empreender naquele semestre? Não sei se, nesta data, os portugueses ainda acreditarão no grande e envolvente Pai Natal. Pelo menos, este será sempre culpado de ter chegado atrasado a nossas casas. Atraso devido a quê? - perguntarão muitos - doença, decrepitude, inacção, incúria, incomunicabilidade, incompetência, etc., etc.,?!

De qualquer modo, não se esperam já, iniciativas e realizações espectaculares.

Os responsáveis em Portugal não têm certamente a presunção de considerar que somos um país paradigma, qualquer que seja a matéria ou área considerada. Talvez estejamos errados ou sejamos demasiado cépticos. Somos os primeiros nas taxas de mortalidade por acidentes, somos dos primeiros em alcoolismo, etc.

Mas, afinal, é ou não, uma honra assumir tal cargo? Para países como a França e a Alemanha, sócio-

-económica e politicamente mais poderosos do que nós, isso é encarado não só como uma honra mas, trata-se, também, de um desafio. Foi por isso que François Mitterrand e Helmut Kohl, não quiseram deixar os créditos, dos seus países, por mãos alheias e tomaram, eles próprios, a condução directa dos grandes problemas comunitários.

Os nossos parceiros comunitários, entendem que os assuntos comunitários, no Velho Continente, têm prioridade, não só historicamente, mas igualmente, socio-económica e política.

Os objectivos económicos do Tratado de Roma (1957), deixaram de ser, desde longa data, um fim, por si sós, para se transformarem num meio de acesso directo ao bem-estar dos europeus.

O Acto Único assinado em 1986, especifica certos objectivos que não podemos esquecer: realização do mercado interno europeu e realização, até 1992, de um grande espaço sem fronteiras, desenvolvimento das capacidades tecnológicas, progresso no sentido da unidade económica e monetária, reforço da coesão económica e social, **melhoria do ambiente** e do meio de trabalho.

Então tendo tanto onde trabalhar e investir, porque não se vê nada feito?

Porquê, então, este excesso de retórica, que mais parece uma necessidade de afirmação, que traduz um complexo de inferioridade nacional?

Em termos de antiguidade, somos uma Nação que pode dar testemunho da solidez das suas raízes e gloriar-se de um passado épico.

Ora, o nosso grande problema é que, após as descobertas, não soubemos pensar o País, embora pequeno (mas não único na Europa), a partir do território continental de que usufruímos. Foi aqui que se errou e está errando. Não soubemos transpôr a política expansionista e colonial, para uma política europeia.

Só aceitamos as implicações económicas imediatas e não conseguimos transpôr as fronteiras nos planos cultural e político.

Ora, como escrevia o economista João Urbano "O espectro do exemplo grego está presente no espírito dos mais avisados, que temem que o nosso país possa deixar-se cair numa medíocre e atabalhoada gestão, feita de pressões de momento, sem uma linha estratégica de actuação com um mínimo de rigor e seriedade".

A presidência da C.E., não vai fazer avançar, reformular ou resolver, os problemas inerentes aos "dossiers" que mais nos podem interessar. Pensar

que os processos de intervenção e iniciativa se possam exclusivamente apresentar no 1º dia do semestre, e tentar resolvê-los e terminá-los, nos 179 dias seguintes, é puro engano. Isso resultará numa actuação ridícula e ineficiente, que se espelhará na imagem do País, ao longo de vários anos.

Claro que cada país, ao assumir esta presidência disporá de certas capacidades, que poderá gerir da melhor forma, em termos de iniciativa e intervenção.

No entanto, a ética *in focu*, da parte de quase todos os países que já assumiram o cargo, foi de discrição relativamente aos interesses próprios de cada um. O interessante e proveitoso, será o de propôr e forçar iniciativas durante as presidências que nos precedem, pois é, nestes semestres, que se poderão trazer à discussão processos vantajosos com interesse para nós, de modo a que as decisões possam ser projectadas para a nossa presidência.

Será que Portugal tem realmente preparado este último tipo de intervenção? Ou, a partir da noção de que somos um pequeno país, que tem de escolher entre dois males-menores, conformamo-nos com uma posição de selecção do que nos é imposto?

A desresponsabilização, neste aspecto, que os portugueses sentem, não será tanto por má informação sobre o assunto, mas mais porque nada se tem visto no domínio das propostas sectorializantes que venha a dar imagem de "marca" à nossa presidência.

Relativamente à outra face da moeda, constituída pelos recursos humanos e materiais, tem-se assistido a um afã apurado nos mais diversos planos logísticos. No plano dos recursos humanos, dado que já não existe a possibilidade de acções de formação, com quem liderar as centenas de grupos de trabalho e os respectivos núcleos nacionais?

Mas, desde há poucos dias, a esta parte, a presidência portuguesa já tem equipa formada constituída pelos seguintes Embaixadores:

**Dr. Fernando Marques da Silva**

Secretário-Geral do MNE, a quem compete coordenar as tarefas relacionadas com a Presidência portuguesa.

**Dr. Pedro Ribeiro Meneses**

Director-Geral dos Negócios Políticos.

**Dr. Zozimo Justo da Silva**

Director-Geral das Comunidades.

Bom, equipa presidencial já temos. Será que o ano de 1991 será suficiente para que todos os "dossiers" fiquem preparados?

A seguir a Portugal e para terminar a ronda do 1º período de presidências, vem o Reino Unido.

No ano de 1993, surge a Dinamarca a presidir, seguida da Bélgica.

Este ano tornou-se para o Mundo, uma data expectante ou receosa, consoante este mundo seja europeu ou não.

O Mercado Único, independentemente da União Económica e Monetária e da União de políticas europeias, é visto do lado ocidental do Atlântico com certa apreensão e, mesmo, nalguns casos, de forma desfavorável.

Para os E.U.A., avança-se para a afirmação de mais uma potência, (vinda do Velho Continente) com um crescente aumento de capacidade político-económica, virada agora para os mercados do Terceiro Mundo e, também, estendendo os tentáculos para o Leste europeu e, mesmo, até à U.R.S.S. .

A Europa vai proteger a sua própria produção e para os Estados Unidos, isso pode corresponder ao descer do véu, se não houver possibilidade de competir em qualidade.

O que se passa no GATT (Acordo Geral sobre Tarifas e Comércio) é testemunho das divergências entre a C.E. e os E.U.A. e, também, um aviso para a região Ásia-Pacífico. As negociações para o novo GATT, em 1990, e mais concretamente levadas à discussão, em Bruxelas, em Dezembro último, serviriam para definir um novo acordo de liberalização do comércio mundial, se houvesse consenso relativamente ao limite sobre as reduções dos subsídios agrícolas a cumprir. O ano de 1993 está também em causa, por se tratar do ano em que se tenciona que entre em acção a livre circulação de cidadãos europeus, e não só. Todos os cidadãos, uma vez atravessadas as fronteiras externas, poderão circular livremente na C.E. .

Para a região da Arábia, as consequências desta União Europeia, também, não são encaradas brilhantemente, embora isso origine o aparecimento de uma nova potência com vistas diferentes da dos E.U.A. .Menos preocupada parece a região África, talvez por constituir o maior fornecedor de matérias-primas da Europa.

Para a U.R.S.S. de Gorbachov, é a cooperação que nasce e a pressão europeia pode fazer cair medidas impostas pelos Estados Unidos.

O Mercado Único, já ninguém o pode parar. O processo das Uniões fará da Europa uma fortaleza, mais ou menos conseguida, que talvez não seja aquela que os americanos receiam, mas que será

provavelmente, superior à que o resto do mundo desejaria.

O "dossier" da Europa, relativo à água, surgiu por uma série de razonamentos relativos ao facto de se tratar de um património comum a todos os europeus. Pensando nos seus múltiplos usos, desde a indústria à agricultura, passando pelas águas de consumo, águas costeiras, das chuvas, etc., podemos analisá-la como sendo algo que não conhece fronteiras. É pois um factor ambiental, que é preciso gerir da melhor forma, dado que interessa a todos nós.

Na Europa, a água nem sempre se encontra, porém, aonde ela é mais necessária. Em média, cai, na Europa, 1 m de chuva/ano. Mas, se há regiões aonde caem 4 m, outras há que recebem menos de 10 cm/ano.

Da água disponível para o homem na biosfera, só 0,01% é utilizável directamente por ele e, parte deste volume é, ainda, ameaçado de poluições várias.

A Europa é um continente populoso e industrializado, pelo que a poluição atinge variadas bacias hidrográficas, lagos e zonas costeiras.

O desenvolvimento de técnicas de reciclagem tem permitido melhorar a situação mas, de qualquer modo, irão surgir algumas dificuldades no início do século XXI, tanto mais que desde 1970 até essa data, as necessidades duplicarão.

Este factor ambiental, um dos sete existentes no nosso quotidiano, levanta, igualmente, grandes problemas económicos. Ele é a matéria-prima indispensável para a indústria, que dela emprega quantidades enormes, pelo que surge, logo de imediato, alguma poluição, que deverá ser reduzida de forma a não prejudicar a saúde humana, a fauna e a flora. Isto tem de ser feito, porém, em condições de paridade entre empresas, qualquer que seja o país onde estejam implantadas.

Casos mais permissivos implicariam concorrência económica desleal.

Além do mais, sendo um recurso raro, em que as grandes bacias hidrográficas se estendem muitas vezes entre vários países comunitários, torna-se necessária a gestão comum para uma maior eficiência na utilização e protecção dos recursos.

São objectivos comunitários, que se têm vindo a expressar e a ser postos em prática, através de diversos meios de acção (directivas, luta contra a poluição do mar, estudos e investigações científicas, apoio ao investimento, acordos internacionais), os seguintes:

- Melhorar as condições de utilização dos recursos disponíveis ou potencialmente disponíveis

- Proteger os recursos em águas de qualidade
- Melhorar a apresentação e possibilidade de comparação dos dados relativos aos recursos e à evolução previsível da procura

A Comunidade, para limitar ou reduzir a poluição das águas, fixa objectivos de qualidade, consoante os seus usos - potáveis, balneares, piscícolas e, brevemente, residuais - na forma de directivas, que têm de ser transpostas para a legislação nacional.

Relativamente à descarga de certas substâncias tóxicas e outros factores poluentes são, igualmente, emitidas directivas - descargas de substâncias perigosas, metais pesados; lindano, DDT, pentaclorofenol e tetracloreto de carbono; clorofórmio, HCB e HCBD (resíduos pesados de solventes clorados), aldrina, diedrina e isodrina (insecticidas), etc.

Os países comunitários são aconselhados a recorrerem, cada vez mais, a fontes subterrâneas e lençóis aquíferos para garantirem o seu aprovisionamento em água até ao ano 2000.

A Comunidade desenvolve, assim, toda uma política de luta contra a poluição, recomendando mais medidas de prevenção e protecção do meio e lançando e reforçando, progressivamente, um importante plano para a luta contra a poluição accidental. Além disso, foram igualmente constituídos:

- Um sistema comunitário de informação - meios de luta, meios disponíveis, recolha de propriedades, impactos.
- Um dispositivo operacional de luta contra a poluição marítima, disponível 24 horas por dia.
- Uma "task force" comunitária, constituída por peritos governamentais e privados, prontos a prestar assistência no terreno.
- Um programa anual de estudos e projectos-piloto financiados, no todo ou em parte, pela Comunidade.

A Comunidade dispõe ainda dos seus laboratórios do Centro Comum de Investigação, bem como de um certo número de universidades e centros nacionais aonde procede a trabalhos de investigação.

A qualidade de água é um dos principais termos do programa STEP (Science and Technology for Environmental Protection).

O apoio aos investimentos é feito através do BEI (Banco Europeu de Investimento), que concede empréstimos, a longo prazo, para investimentos que tenham em vista a depuração das águas e a melhoria das águas potáveis.

A Comissão apoia, igualmente, determinadas acções que têm em vista o aumento das disponibilidades em água, e a melhoria da sua qualidade, através de subsídios, não reembolsáveis, financiados pelo orçamento comunitário.

O FEDER (Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional) tem vindo a conceder subsídios em favor de mais de 1300 projectos de infraestruturas no capítulo água e, mais recentemente, acentuou os seus apoios em acções de protecção de ambiente nas regiões menos desenvolvidas, graças ao programa ENVIREG.

Por seu lado no FEOGA (Fundo Europeu de Orientação e Garantia Agrícola), a Secção Orientação, apoia financeiramente operações para melhoria das estruturas agrícolas, respeitando as exigências em matéria de protecção do ambiente, e concede igualmente, subsídios a trabalhos de abastecimento de água em determinadas zonas rurais.

A Comunidade reconhece que a luta contra a poluição, para ser eficaz, não se poderá deter nas suas fronteiras e, daí, o surgir de convenções internacionais. Por outro lado, no âmbito dos seus estudos e investigações, a Comunidade desenvolve a sua cooperação e as suas trocas de informações com uma série de países terceiros, entre os quais os seus vizinhos da Europa e da bacia mediterrânica.

Os ministros dos Doze, reunidos em Frankfurt, em 1988, sublinharam, por ocasião de um seminário sobre a futura política da água, que esta é indissociável da política global de protecção do ambiente - os poluentes que afectam o solo, o ar e a água têm inúmeras interacções.

Foi, igualmente, concluído que o controlo da **qualidade** das águas não pode ser separado dos problemas ligados à **quantidade**.

Nas conclusões desta reunião, pode ler-se que "no conjunto da Comunidade Europeia, a água é um recurso precioso que deve ser gerido com cuidado".

Ao lutar contra poluições de toda a espécie, a Comunidade dá um contributo para a prevenção dos

seus recursos hídricos. Ao mesmo tempo, lança as bases de uma política ambiciosa que tem em vista gerir de forma mais eficaz esse bem raro que é uma fracção patrimonial comum a todos os europeus.

Onde está, então, a nossa gestão de recursos hídricos? Qual é a sua vertente integrada?

Como vai Portugal, mesmo fazendo agora, mais e melhor, honrar a sua condição de Presidente do Conselho de Ministros da C.E., no 1º semestre de 1992? Estamos dando um alerta. Não é em 6 meses que vamos tomar iniciativas que se possam objectivar. Isso era desconhecer, também, os métodos e os "timings" na formulação de propostas e o modo como os "dossiers" que se tornam em processos de decisão, se constroem no seio das comunidades.

Em todos os domínios e, naqueles que nos interessam - recursos hídricos - temos de construir temas de dignidade e prestígio para o Estado português que dêem uma imagem de credibilidade e seriedade de um Portugal responsável, que deverá tornar-se transparente para o resto da Europa e, mesmo, do mundo.

Se Portugal não melhorar e progredir rapidamente, quer em quantidade, quer em qualidade, não vai certamente honrar a condição que lhe vai entrar pela porta em 1 de Janeiro de 1992. É que desta vez não podemos ficar no portal.

Certamente que são múltiplas as matérias a tratar e isso requererá estudo, trabalho, tempo e competência. Já temos "equipagem" para a presidência portuguesa. Ter-se-ão, agora, que desenvolver as tarefas mais profunda e empenhadamente, pois o tempo já é escasso, encontrando-se, assim, de fora, um componente de extrema importância na preparação exigida. O trabalho será redobrado. Há que dar cumprimento às normas em vigor, quer da Comunidade, quer daquelas já transpostas para a legislação nacional. Infelizmente não deixa de ser usual, no nosso país, vermos as normas frequentemente descuradas ou de todo incumpridas.

Há que redefinir objectivos e lançar propostas que ajudem Portugal a caminhar.

Mas mal vai o País, em que o Governo, os cidadãos-eleitos, os cidadãos ocupando lugares de responsabilidade e aqueles que serão chamados a ocupar este ou aquele cargo, não souberem mostrar-se responsáveis, neste domínio, como parece estar a acontecer até agora.

# Actividades APRH



## CICLOS DE INTERVENÇÃO CRÍTICA

Realizou-se a 20 de Fevereiro, no Laboratório Nacional de Engenharia Civil, em Lisboa mais um Ciclo de Intervenção Crítica, no qual se debateu: "O Mercado da Água em Portugal: Que parte para a Indústria da Água Nacional"?

Foram conferencistas convidados para esta sessão:

- Eng. Frederico Melo Franco
- Dr. José Maria Roque Lino
- Eng. Francisco Nunes Correia
- Eng. Amílcar Ambrósio

A sessão foi moderada pelo Eng. João Bau (Presidente da Comissão Directiva da Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos).

## PROGRAMA DE ACÇÃO - 1991

### 1º Congresso da Água O Estado da Água em Portugal

Por indisponibilidades, de índole variada, de alguns dos membros designados para a Comissão Organizadora do 1º Congresso da Água tornou-se imperiosa a sua reformulação. Assim, a Comissão Organizadora do 1º Congresso da Água passa a integrar os seguintes membros:

- Eng. António Moraes Sarmento
- Eng. Carlos Lopes Gonçalves
- Eng. José Carlos Costa Miranda
- Eng<sup>a</sup>. Lília de Melo
- Eng<sup>a</sup>. Vitória Mira da Silva (Presidente)

## COMISSÃO ESPECIALIZADA DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Por J.P. Cárcamo Lobo Ferreira  
Presidente da CEAS

Apresenta-se de seguida um breve comentário às actividades desenvolvidas pela Comissão Especializada para as Águas subterrâneas (CEAS), ao longo dos últimos anos, visando divulgar a sua acção e realçar os "Princípios Orientadores da Actividade da CEAS", que a seguir se transcrevem:

- a) Pugnar pela utilização racional dos Recursos Hídricos Subterrâneos nacionais, designadamente no sentido de que os de boa qualidade sejam protegidos e reservados para as utilizações mais nobres;
- b) Promover iniciativas que reforcem o intercâmbio de conhecimentos e a colaboração entre pessoas e entidades colectivas nacionais interessadas na resolução dos problemas do estudo e gestão dos Recursos Hídricos Subterrâneos;
- c) Promover o intercâmbio de conhecimentos com associações estrangeiras ou internacionais que actuem no domínio das Águas Subterrâneas;
- d) Incentivar o estudo dos Recursos Hídricos Subterrâneos portugueses e a formação de especialistas neste domínio;
- e) Divulgar informação e trabalhos relacionados com as Águas Subterrâneas que interessem ao progresso do País.

Praticamente todos estes objectivos foram atingidos na década de 80, não só pela acção directa da CEAS mas também pela dinâmica introduzida no País pelos seus membros enquanto técnicos e/ou dirigentes da Administração Pública, de Instituições de Investigação e de Universidades.

Após uma década de actividade, é grato observar a clara evolução da presença das Águas Subterrâneas no universo dos Recursos Hídricos nacionais, não só nos aspectos relacionados com a Gestão Integrada dos Recursos Hídricos mas também no interesse manifestado pelas instituições da Administração Central (por exemplo pelas DGQA e DGRN), Regional (por exemplo pelos Governos Regionais da Madeira e dos Açores) e em alguns casos também pelo Poder Local (exemplos de Sines, Rio Maior, Almada, etc.) contribuindo decisivamente para fomentar e/ou subsidiar a Investigação Aplicada neste domínio.

A entrada das Águas Subterrâneas como parceiro natural dos Recursos Hídricos Superficiais, nomeadamente no que se refere ao desenvolvimento da capacidade de análise científica nacional dos problemas dos Recursos Hídricos Subterrâneos veio possibilitar uma mais fácil e racional gestão hídrica global. Durante a década de 80 diversas instituições desenvolveram projectos de Investigação Aplicada no domínio das Águas Subterrâneas. Destacam-se os trabalhos de Investigação Aplicada desenvolvidos no LNEC, nas Universidades de Lisboa (Faculdade de Ciências e Instituto Superior Técnico), Coimbra, Porto e Aveiro, nos Serviços Geológicos de Portugal, na DGRN e na DGQA, na Direcção-Geral de Geologia e Minas e ainda o ensino e a divulgação através de seminários, workshops, simpósios e congressos, levado a cabo por essas instituições e, mais recentemente, pela Universidade Nova de Lisboa. O número de estudantes de post-graduação que frequentou cadeiras especializadas sobre Águas Subterrâneas e se dedicou a teses de mestrado neste domínio foi também crescente nos últimos anos.

Grande parte das instituições mencionadas esteve presente na CEAS na última década através de técnicos de reconhecida competência nesta área. A acção da CEAS, modesta em comparação com a realizada pelas instituições referidas, foi fundamental no entanto para permitir e facilitar o contacto (escasso no início da década de 80) entre os técnicos que trabalham em Águas Subterrâneas. Para atingir esse objectivo foi importante a realização pelas

APRH e CEAS de vários encontros técnicos sobre Águas Subterrâneas. Destacam-se os seguintes:

- 1 - "Hidrologia de Águas Subterrâneas" (em 1981, em colaboração com o LNEC);
- 2 - "Os Recursos Hídricos Subterrâneos e a sua Utilização. O Caso do Algarve" (em 1981);
- 3 - "Água no Solo. Perspectivas Hidrológica, Agronómica, Geotécnica e Sanitarista" (em 1982);
- 4 - "Hidrogeologia de Rochas Compactas Fissuradas" (em 1983).

Salienta-se ainda a apresentação de comunicações sobre Águas Subterrâneas em vários encontros promovidos pela APRH, nomeadamente nos "Luso-Brasileiros de Engenharia Sanitária e Ambiental", de "Hidráulica e Recursos Hídricos", sobre "O Ensino e a Investigação no Domínio da Hidráulica e dos Recursos Hídricos" e no SISIPPA 89.

O trabalho desenvolvido, bem como o incentivo por parte da APRH nomeadamente na atribuição de Prémios a trabalhos de Investigação, teve repercussões que se pensa serem importantes, tendo o país encurtado significativamente a distância que o separava, na área científica das Águas Subterrâneas, dos seus parceiros europeus. Espera-se agora que não se abrande, a nível da Administração Central, o apoio, o interesse e a contribuição financeira que foram fundamentais para o desenvolvimento verificado na última década.

Por parte da APRH e nomeadamente da CEAS continuar-se-ão a desenvolver esforços para permitir o contacto e a divulgação de estudos sobre Águas Subterrâneas. Para tal ir-se-ão realizar no segundo semestre deste ano os seguintes encontros técnicos:

- a) "As Águas Minero-Medicinais, as Águas de Mesa, o Termalismo" (com o apoio dos Núcleos Regionais do Norte, do Centro e do Sul) e
- b) "As Águas Subterrâneas e a sua Gestão Quantitativa e Qualitativa", a realizar pela CEAS, em princípios de Outubro em Lisboa.

Voltamos a formular o convite de bem-vindos a todos os que se quiserem associar à CEAS, visando dar continuidade ao trabalho já desenvolvido e adaptá-lo aos novos e salutares desafios para o País que se avizinham com a formação do tão esperado Mercado Único Europeu.



- Perspectivas de Desenvolvimento dos Aproveitamentos Hidroagrícolas - Aproveitamentos Hidroagrícolas Colectivos (Eng.º José Luciano Passos)
- Perspectivas de Desenvolvimento dos Aproveitamentos Hidroagrícolas - Aproveitamentos Hidroagrícolas de Iniciativa Particular (Eng.ª Maria Manuela Salvado)
- Perspectivas de Evolução dos Aproveitamentos Hidroagrícolas. (Eng.º Flávio Ferreira)
- O PEDAP e a Reabilitação dos Perímetros de Rega Tradicionais na Direcção Regional de Agricultura da Beira Litoral. (Eng.º José Rodrigues de Matos)
- Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) e os Empreendimentos Hidro-Agrícolas em Portugal (Eng.º Raúl Caixinhas)
- Modelo Matemático na Avaliação de Impactes Ambientais de Aproveitamentos Hidro-Agrícolas (Prof. José Gabriel de Meneses)
- Qualidade da Água: Contaminação com Nitratos e Práticas de Regadio Melhoradas (Prof. Santos Pereira)
- Influência da Agricultura na Qualidade da Água (Prof.ª Maria Irene Noronha da Silveira)
- Avaliação do Impacte Ambiental de Aproveitamentos Hidro-Agrícolas - Nova Directiva em Discussão na C.E.E. (Eng.º Júlio de Jesus)
- A Destruição ou Integração do Contínuo Natural - Problemas de Ordenamento e Sistematização da Paisagem Rural na Modernização dos Regadios Tradicionais (Eng.º Caldeira Cabral)

## REGIÃO SUL

Por lapso de composição e impressão a notícia relativa ao painel " Recursos Hídricos no Contexto do Norte Alentejano" realizado pelo Núcleo Regional do Sul, no dia 17 de Novembro de 1990, não foi devidamente incluída no Boletim Informativo 65, pelo que a transcrevemos na íntegra.

O Núcleo Regional do Sul, realizou em 17 de Novembro, em Portalegre, um painel intitulado "Recursos Hídricos no Contexto do Norte Alentejano".

Nesta jornada foram debatidos os seguintes temas:

- Quadro Legislativo dos Recursos Hídricos
- Acção dos Municípios no Âmbito da Gestão da Água
- Estado da Água no Distrito de Portalegre

- Gestão da Procura e Conservação da Água
- Águas Subterrâneas - sua Gestão Quantitativa e Qualitativa
- Problemática dos Custos Associados à Disponibilidade da Água para Diversas Utilizações.

O Programa foi estabelecido com vista à análise, discussão e sensibilização de algumas questões ligadas aos recursos hídricos, em geral, e no contexto do Norte Alentejano em particular.

Para esta sessão foi convidado o seguinte grupo de conferencistas:

- Eng.º Guia Marques (Director dos Serviços Regionais de Hidráulica do Sul)
- Eng.º Joaquim Costa (Câmara Municipal de Évora)
- Eng.º Luís Bacharel (Presidente da ARS de Portalegre)
- Eng.º António Sousa (Secção de Hidráulica de Portalegre)
- Prof. Dr. Mercês de Mello (Universidade de Évora)
- Prof. Dr. Martins de Carvalho (Universidade de Évora)
- Dr.ª Teresa Núncio (Chefe de Divisão da Economia da Água; DGRN)

Foram igualmente apresentadas ao painel comunicações livres.

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

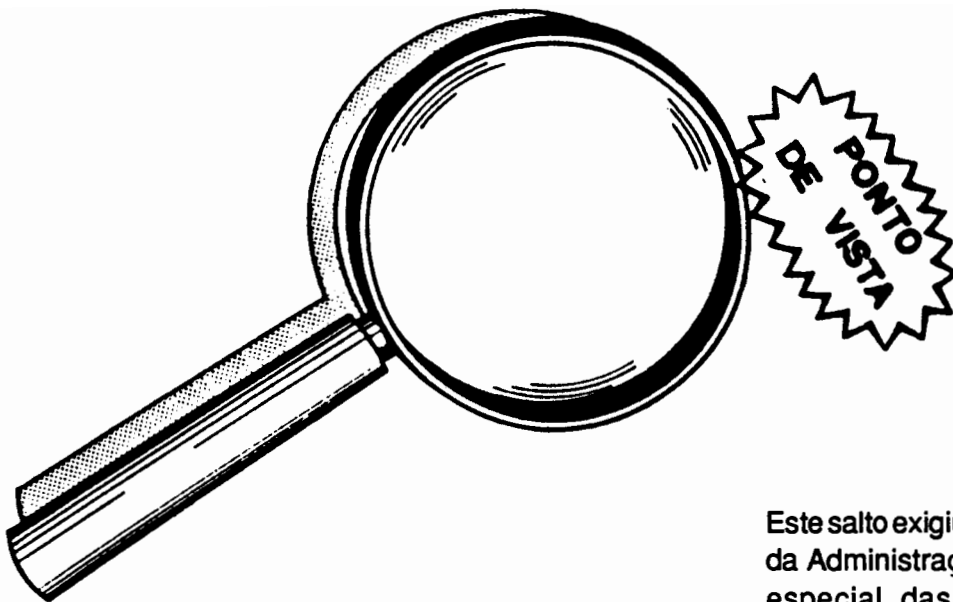
- Eng.º Luís Bacharel, Presidente da ARS de Portalegre;
- Eng.º António Sousa, Chefe da Secção de Hidráulica de Portalegre/DGRN;
- Dr. António Franco, Técnico do Núcleo de Portalegre da CCR Alentejo;
- Eng.º Fernando Camoesas, Técnico de empresa FINICISA;
- Prof. Sebastião Rosa, Técnico da Delegação 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 Alentejo" e do Eng.º 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 das acções a empreender até 1992, bem assim, como junto dos principais órgãos da comunicação social do Distrito de Portalegre.





Por **Hemetério J.A. Monteiro**  
Eng<sup>o</sup> Químico - Sanitarista

## OS SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E A APLICAÇÃO DAS NORMAS DE QUALIDADE

O tema desta reflexão foi já por diversas vezes analisado e discutido, e refere-se, fundamentalmente, às condições de abastecimento de água às populações nos pequenos e médios aglomerados populacionais.

Mas, considerando que se está em plena fase de implementação das Normas de Qualidade da Água, pensamos que esta questão continua a ter acuidade, até porque muitas das condições em que se encontram e são explorados os Sistemas de Abastecimento de Água, terão que mudar se se quiserem obter resultados efectivos com a introdução das Normas.

Nos últimos quinze anos foram de grande evolução nas condições de abastecimento de água às populações.

Se em 1975 os números indicavam que apenas cerca de 40% da população portuguesa era servida por redes de distribuição ao domicílio, no final da década de 80 esse número rondava os 70%, valor, no entanto, muito inferior à média dos restantes países da Comunidade (95%).

Este salto exigiu um esforço enorme dos organismos da Administração Central, Regional e Local, e em especial das Câmaras Municipais. Não nos podemos esquecer que este aumento de 30% de população servida, correspondeu à construção de um elevado número de redes de distribuição, pois foram os pequenos e médios aglomerados populacionais que foram abrangidos nesta fase (segundo o Plano Director de Saneamento Básico para o decénio 1981 - 90, os cerca de 4 milhões de habitantes não servidos no início da década, distribuíam-se por cerca de 20 000 aglomerados populacionais). De referir, ainda, as muitas obras de renovação e ampliação das redes já existentes.

Porém, em nosso entender, esse esforço quantitativo não foi acompanhado da necessária implementação de um serviço de qualidade, em termos de gestão e exploração desses sistemas de abastecimento, e, conseqüentemente, em termos da qualidade esperada da água.

Esta última afirmação poderá parecer um pouco controversa, pois, até é certo, que se verificou uma redução acentuada das taxas de mortalidade por **enterites e outras doenças diarreicas**, muitas delas de origem hídrica, de acordo com os dados que se seguem:

<u>Ano</u>	<u>Taxa de Mortalidade</u>
1970	29/100 000 hab. (Est. de Saúde-INE 1970)
1983	2,2/100 000 hab. (D.G.C.S.P.)

Com certeza que, associado à construção dos sistemas de abastecimento, se criaram melhores parâmetros de qualidade dessa água, e este objectivo nem sempre foi atingido. Basta referir

que, em alguns sistemas de abastecimento público com tratamento, se obtiveram mais de 50% de análises bacteriológicas com águas impróprias para consumo humano.

A deficiente exploração e manutenção desses sistemas criaram condições que levaram, algumas vezes, as populações a procurar água noutras origens, apesar de terem ligações domiciliárias.

Verificaram-se situações, que não seriam de esperar em estruturas tão recentes, como roturas, perdas elevadas, esgotamento rápido das origens, degradação acelerada do equipamento e tratamentos deficientes, que deram origem, entre outras, a alterações das características organolépticas dessas águas.

Verificou-se, assim, que o empenhamento em construir sistemas de abastecimento de água não foi acompanhado da sua correcta gestão e manutenção, apesar do apoio que os Serviços de Saúde, dentro das suas limitações, sempre vieram prestando.

E não será exagero realçar este último aspecto, pois a sua intervenção no campo das suas competências de Vigilância Sanitária acabou por se alargar, muitas vezes, ao do controlo desses sistemas. Este seu papel interventor, sempre dentro dos seus objectivos de defesa da Saúde das populações, foi de tal maneira confundido que, frequentemente, se ouviam responsáveis e agentes autárquicos referir que a responsabilidade das análises e da qualidade da água era dos Serviços de Saúde.

Porém, esta situação, pelo menos desde 1968, estava definida pelo Decreto Nº 48 517 de 6/8, que referia no seu Artigo 1º:

*“Para efeitos de assegurar a salubridade das águas destinadas ao abastecimento público devem as Câmaras Municipais:*

*b) Proceder à realização das análises sumárias das águas de abastecimento ...”*

O mesmo diploma refere-se ainda às zonas de

protecção das captações e nascentes, ao tratamento da água e à periodicidade das análises.

A existência da rede de laboratórios (centrais e distritais) dos Serviços de Saúde, bem como de um corpo técnico especializado para actuar na área do meio ambiente, nomeadamente na vigilância sanitária das águas, e a falta de estruturas alternativas (laboratórios) levaram a que estes serviços fossem assegurando quase todas as actividades de vigilância e controlo, especialmente no campo das análises.

Mas não foi só. Não nos podemos esquecer das campanhas desenvolvidas junto dos sistemas de abastecimento semi-públicos, em que, para além da promoção das condições de protecção sanitária, se desenvolverem também campanhas de desinfecção dessas águas através de métodos expeditos, como o do sistema do duplo-pote.

O Ministério da Saúde chegou, neste período, a financiar muitas obras de melhoramento nesses sistemas de abastecimento.

No entanto, grande parte do esforço desenvolvido não teve a resposta que seria de esperar da parte das entidades responsáveis pelo abastecimento de água às populações, pois raramente se viram aplicadas as medidas correctivas que se impunham perante situações detectadas e confirmadas, muitas vezes, pelos resultados analíticos.

Vemo-nos, assim, no início desta década, e na sequência da Década Internacional das Águas de Abastecimento e Residuais, confrontados com a aplicação das Normas de Qualidade da Água.

Mas, perante a situação descrita, não nos parece que seja suficiente um diploma que define os parâmetros de qualidade, as técnicas e a periodicidade das análises, bem como as competências dos diversos organismos para se garantir uma água de qualidade às populações.

Algumas coisas terão que mudar.

Não basta pensar na criação das estruturas necessárias ao cumprimento dessas normas, como seja, por exemplo, a instalação de laboratórios.

Aspectos que o Decreto-Lei Nº 74/90 não contempla, podem ser ou serão mais importantes que a realização das análises.

De salientar:

- 1- **A assumpção, por parte das Câmaras Municipais, das suas competências e responsabilidades no campo do controlo desses sistemas, independentemente do laboratório que venha a fazer o controlo analítico.**

Isto implicará uma maior sensibilização e responsabilização dos responsáveis autárquicos, que como já se referiu, sempre se preocuparam mais com os aspectos quantitativos da água, do que com os aspectos qualificativos.

É altura de deixarem de pensar que, pelo facto de não surgirem casos evidentes de doença, a situação é boa.

Esta mudança para ser eficaz terá que se reflectir, em primeiro lugar, no modo de gestão, exploração e manutenção dos sistemas de abastecimento.

Só assim se poderão esperar resultados em termos de qualidade da água.

Não é, nem será, com a realização de análises, como já ficou provado nestes últimos anos, que os problemas da qualidade da água se resolvem.

Não nos podemos esquecer que, por vezes, certas formas de tratamento podem dar lugar à presença de substâncias potencialmente nocivas.

- 2- **Um outro aspecto que tem sido largamente discutido refere-se às condições de protecção sanitária das captações.**

Existe, em Portugal, a N.P. 836 sobre Origem e Captação de Água que define as condições de protecção mas não tem carácter obrigatório, ao contrário do que se verifica noutros países da Comunidade que têm estas condições publicadas com força de lei.

Basta visitar algumas captações existentes para se constatar o aspecto pouco cuidado ou até a inexistência das zonas de protecção, tão importantes para a defesa da qualidade da Água.

- 3 - **De especial importância, deixámos para o fim, a questão da formação profissional do pessoal operador.**

É um aspecto que carece de urgente tomada de medidas.

Referindo novamente o Decreto Nº 48 517 de 6/8/68, podemos dizer que os Serviços de Saúde não estão isentos de culpa nesta questão, pois o Artigo 3º diz:

“Cabe à Direcção-Geral de Saúde:

- a) Promover a organização de estágios adequados à preparação do pessoal ou técnicos das Câmaras Municipais que se destinem à execução do presente diploma...”

Para além do apoio pontual que se foi dando a esse pessoal, pouco ou nada mais se fez.

No entanto, outras tentativas foram feitas nesta área, como tenham sido os Cursos para Operadores de Estações de Tratamento, levados a cabo por outras entidades e que não tiveram o desenvolvimento que seria necessário.

Pensamos que nesta área mais se poderia ter feito, nomeadamente com o auxílio das verbas do Fundo Social Europeu, que proporcionaram alguns cursos, mas que poucos resultados práticos tiveram.

É evidente que esta análise não se aplica a Serviços Municipalizados de maior dimensão, nem à EPAL que possuem estruturas e quadros técnicos adequados à correcta exploração dos sistemas de abastecimento de água, mas em relação à maioria dos Municípios Portugueses, muitos deles estão confrontados com esta realidade, que necessita de ser urgentemente modificada para se poderem esperar resultados positivos com a publicação das Normas de Qualidade da Água.

# CORREIO DOS ASSOCIADOS



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

**Relembramos, que afim de serem objecto de publicação, as cartas deverão ser recebidas até ao dia 15 (quinze) dos meses pares, visto se tratar de uma publicação bimensal.**

Lisboa, Janeiro de 1991

À Comissão Directiva da APRH

Empreender a transformação, na forma e no conteúdo, do Boletim Informativo da APRH é tarefa só por si merecedora de particular apreço.

Fazê-lo, com a qualidade evidenciada pelos três primeiros números, deveria representar, junto dos associados, um apelo irresistível à sua colaboração, única forma de garantir continuidade a tão louvável iniciativa. Assim, muito me apraz felicitar a Comissão Directiva da APRH por esta acção e desejar-lhe os maiores sucessos no desempenho das suas funções.

Aproveito a oportunidade para sugerir a inclusão no Boletim, com a regularidade possível, de algumas secções que, a meu ver, poderiam ter bastante interesse e utilidade para grande número de associados:

## **1-Legislação ou Informação Legislativa**

Incluiria os actos normativos e outras disposições publicados nas várias séries do Diário da República e no Diário da Assembleia da República, com incidência directa ou indirecta no "sector Água".

Deixo ao critério do Editor, incluir ou não nesta secção, legislação internacional do tipo Acordos e Convenções.

## **2-Correio da CEE**

Para além da informação sobre os actos comunitários contida nas várias séries do Jornal Oficial, julgo que teria interesse incluir também notícias retiradas, quer dos "Comunicados de Imprensa" e outras publicações, tanto da Comissão como do Parlamento Europeu.

## **3 -Quem É Quem**

Aqui dar-se-ia conta da actividade desenvolvida pelos associados e não só, relativa, por exemplo, a nomeações para cargos ou funções com alguma relevância no sector, obtenção de graus académicos, etc.

As sugestões aqui ficam, assim como alguma disponibilidade para as ajudar a concretizar, se tal fôr o caso.

Vitória Mira da Silva  
Eng<sup>a</sup> Química Assessora da DGRN  
(Associado da APRH nº 76)

---

**Agradecemos, à Eng<sup>a</sup>. Vitória Mira da Silva, a sua opinião e sugestões acerca do B.I. Fique certa que recorreremos à sua oferta de disponibilidade para a concretização das sugestões apresentadas que nos parecem ser já um contributo precioso para tornar o B.I. uma publicação de maior divulgação e difusão.**

# RECURSOS HÍDRICOS

## Legislação

### I NACIONAL

- Decreto-Lei 409/90, de 31 de Dezembro de 1990, D.R. 300, I série.

Altera o Decreto-Lei nº 130/86, de 7 de Junho, que aprovou a Lei Orgânica do Ministério do Planeamento e da Administração do Território. A recente reforma dos fundos estruturais comunitários originou, após a elaboração do plano de Desenvolvimento Regional (PDR), o designado quadro comunitário de apoio (QCA), elaborado de comum acordo entre o Estado Português e as Comunidades Europeias. Nele foram introduzidas importantes alterações na intervenção dos fundos nomeadamente ao nível de descentralização da gestão das intervenções operacionais aí contempladas.

Assim, a Direcção-Geral do Desenvolvimento Regional passa a ser o Organismo incumbido do estudo e execução da política de desenvolvimento regional da coordenação das intervenções dos fundos estruturais comunitários e da preparação e execução das acções co-financiadas pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER).

São igualmente definidas e precisadas certas competências, bem como a do quadro dirigente da DGDR.

- Decreto Regulamentar 44/90, de 31 de Dezembro de 1990, D.R. 300, I série.

Regulamenta a orgânica e funcionamento da Direcção-Geral do Desenvolvimento Regional, para a qual se prevê uma estrutura de tipo tradicional, com a criação de uma repartição administrativa e financeira com vista a racionalizar funcionalmente os serviços e dotá-los de maior eficácia.

- Despacho 49/90 (DGL), de 31 de Dezembro de 1990, D.R. 300, II série.

Visa implementar o Decreto-Lei nº 47/90, de 7 de Março, regulamentando para o sector de curtumes,

o prazo de adaptação para o início da aplicação das normas de descarga de águas residuais.

Além disso, dado que o contrato-programa celebrado entre a Secretaria de Estado do Ambiente e Defesa do Consumidor, a Secretaria de Estado da Indústria e o sector de curtumes, fixa expressamente os valores máximos admissíveis das descargas de águas residuais serão, excepcionalmente estes, os valores que o sector deverá observar findo o prazo de adaptação.

- Decreto Regulamentar 1/91, de 17 de Janeiro de 1991, D.R. 14, I série—B.

Aprova o Regulamento de Exploração da Marina de Vilamoura.

A fiscalização do cumprimento do Regulamento anexo ao presente diploma é da competência do concessionário da Marina e das autoridades marítimas.

- Despacho 4/91/MARN, de 26 de Janeiro de 1991, D.R. 22, II série.

Determina a constituição de um grupo de trabalho para elaboração do Livro Branco sobre o Ambiente.

- Resolução do Conselho de Ministros 6/91, de 7 de Fevereiro de 1991, D.R. 32, I série.

Cria a Comissão Consultiva do Ambiente (CCA), órgão de consulta do Ministro do Ambiente e Recursos Naturais, responsável pela compatibilização das políticas do ambiente com as restantes políticas departamentais.

Serão igualmente definidas as competências da CCA, a qual deverá elaborar o seu próprio regimento.

## II COMUNITÁRIA

### 15.10.20.20 PROTECÇÃO E GESTÃO DAS ÁGUAS

90/C 225/14

Avis sur la proposition de directive du Conseil portant modification de la directive 76/464/CEE, concernant la pollution causée par certaines substances dangereuses déversées dans le milieu aquatique de la Communauté.

JO nºC 55 du 7.3.1990, p.7.

### 15.10 - AMBIENTE

#### 15.10.10 - GENERALIDADES E PROGRAMAS

COMMISSION

90/C 327/13

Proposition modifiée de décision du Conseil arrêtant un programme spécifique de recherche et de développement technologique dans le domaine de l'environnement (1991-1994)

COM(90) 592 final - SYN 263

(Presentée par la Commission en vertu de l'article 149 paragraphe 3 du traité CEE le 30 Novembre 1990.)

JO nº C 174 du 16.7. 1990, p. 9.



## *Digno de Nota*

### Curso de formação profissional sobre "GESTÃO DE AMBIENTE E RECURSOS NATURAIS"

O Departamento de Engenharia Civil do Instituto Superior Técnico, promove e organiza um curso de formação e aperfeiçoamento profissional dedicado ao tema "Gestão de Ambiente e Recursos Naturais".

**Finalidade:** Formação de quadros técnicos para desempenhar actividade profissional em qualquer das múltiplas vertentes da gestão ambiental.

**Objectivos:** Apresentação, de uma forma sistemática e integrada, dos principais princípios orientadores, métodos de abordagem e tecnologias disponíveis, para fazer face aos múltiplos problemas de gestão ambiental.

Será dedicada especial atenção aos problemas de gestão de recursos hídricos, por constituírem presentemente, uma das principais vertentes dos problemas ambientais do nosso País.

**Duração:** O curso decorrerá de 8 de Abril a 19 de Julho de 1991.

**Regime:** A carga horária, de 300 horas lectivas, será distribuída por um horário que permitirá a acumulação com outras actividades.

**Destinatários:** Segundo as regras do Instituto de Emprego e Formação Profissional, que apoia a realização desta iniciativa, é dada a prioridade a jovens com menos de 25 anos, que gozam de um estatuto privilegiado na concessão de subsídios de formação.

Aos participantes com mais de 25 anos será solicitado o pagamento de uma taxa de inscrição.

**Contacto:** Departamento de Engenharia Civil  
Secção de Urbanização de Sistemas  
Instituto Superior Técnico  
Av. Rovisco Pais  
1096 Lisboa Codex  
Tels.: 80 20 45; 80 21 46; 80 00 41  
(ext. 1228)  
Telex: 63423 IST UTLP  
Telefax: 351/1/89 76 50

Évora

## Câmara compra parque

A Câmara de Évora e a Empresa Pública de Parques Industriais (EPP), em liquidação) vão assinar no próximo mês um protocolo através do qual o município adquirirá, por 170 mil contos, o parque industrial de Évora.

O Parque tem uma área de 50 hectares e uma taxa de ocupação de 13%. Os particulares detêm 31.200 metros quadrados com 14 pavilhões de fábricas de componentes electrónicas, de confecções, armazéns e oficinas de reparações. Em carteira a autarquia tem há algum tempo pedregulhos para instalação de cerca de duas dezenas de empresas ligadas à metalomecânica, móveis de madeira e pastelaria industrial.

Os responsáveis municipais já decidiram que o parque industrial não deve ter espaço só para a construção de fábricas: "Deve deixar aberta a possibilidade de criar infraestruturas de apoio ao enquadramento industrial, com facilidade de circulação, um espaço para o Instituto de Inovação Tecnológica e outro para o Museu Etnográfico, virado para as máquinas e equipamentos agrícolas regionais" afirma Abílio Fer-

O parque de Évora, definido para indústrias não poluentes — conceito em análise conjuntamente com a Comissão de Coordenação do Alentejo — garante aos empresários uma "boa qualidade de ambiente". Tem

Em Évora, a Câmara decidiu, por unanimidade, adquirir tudo o que podia no Parque Industrial da cidade.

PÚBLICO 1/12/90

## Agência Europeia do Ambiente

"Não é tolerável que deixemos continuar este jogo com algo tão importante como a protecção do ambiente", afirmou a este respeito Carlo Ripa di Meana, Comissário Europeu do Ambiente, criticando a Doze de acordo entre os AEA.

PÚBLICO 16/12/90

## Associação de Municípios estuda ambiente

A ASSOCIAÇÃO Nacional de Municípios (ANMP) deu antea-teontem o sinal de partida na análise da legislação ambiental em vigor com o objectivo de sustentar uma posição crítica em algumas áreas e endereçar sugestões noutras.

Na prática, os autarcas querem ter um papel mais interventor nas questões ambientais, e que isso seja reconhecido pela própria legislação.

No primeiro trimestre do próximo ano a ANMP vai realizar um conjunto de reuniões sobre esta matéria para posteriormente vir a elaborar um documento com as suas posições.

PÚBLICO 8/12/90

## Despoluição do Douro tem gabinete

OS CONSELHOS de Administração dos Serviços Municipalizados de Águas e Saneamento dos concelhos do Porto, Gaia e Gondomar decidiram constituir um gabinete coordenador para a despoluição do rio Douro.

Foi também decidido elaborar um estudo cadastral das fontes poluidoras que desaguam no Douro, tanto industriais como domésticas. Uma das próximas tarefas deste gabinete é a análise das experiências já realizadas no país e no estrangeiro em despoluição fluvial.

OBJECTIVO 92 - Folha Mensal sobre a Europa sem Fronteiras Janeiro/91

Os ministros da Saúde querem participar de forma sistémica nas decisões do programa "1992" com impacto sobre a saúde pública, a saber, que tenham por objecto a salubridade dos alimentos e das bebidas e a protecção das águas para consumo humano. Nas conclusões, adoptadas em 3 de Dezembro de 1990, os ministros exigem a definição de princípios uniformes na matéria que permitam uma aplicação eficaz das "leis" adoptadas por diferentes instâncias, como por exemplo os Conselhos de Ministros da Agricultura, do Ambiente, etc.

17/01/91

Aproveitamentos hidroagrícolas

## Impacto ambiental analisado em Coimbra

A legislação europeia recentemente transposta para o Direito Interno suporta grande parte dos empreendimentos hidro-agrícolas à realização prévia de um estudo de impacto ambiental, visando-se assim garantir, de modo preventivo, as consequências e efeitos resultantes de tais obras sobre o ambiente. Um encontro de divulgação que ontem decorreu no Auditório da Comissão de Coordenação da Região Centro, promovido pelo Núcleo Regional da Associação Portuguesa de Recursos Hídricos (APRH), analisou o impacto ambiental de certos aproveitamentos hidro-agrícolas.

### ESTUDOS AMBIENTAIS SÃO OBRIGATORIOS

Para defender e salvaguardar o património natural sem que tal se cifre numa estagnação tecnológica, a Comunidade Europeia aprovou, em 1985, uma directiva exigindo estudos de impacto ambiental para as grandes obras hidro-agrícolas, directiva que só o ano passado foi transposta para o direito interno.

«Em Portugal, os estudos de incidências ambientais que acompanham os grandes projectos foram na quase totalidade prévios ou preliminares e corresponderam a uma exigência mais ou menos formal de entidades internacionais: financiadoras», afirmou Raul Caixinhas, técnico da Direcção-Geral dos Recursos Naturais

«No caso do Projecto Hidro-agrícola do Baixo Mondego, um dos mais importantes realizados no país, apenas foi efectuado muito depois da obra iniciada, um estudo de incidências ambientais e integração paisagística resultante do sistema de regularização do

A importância da elaboração destes estudos é fundamental para a defesa e salvaguarda do património natural, e permite estudar a «correcta localização desses aproveitamentos», como realçou o vice-presidente da Comissão de Coordenação da Região Centro, na sessão de abertura do encontro.

É que, como disse o director Regional da Agricultura da Beira Litoral, «só um ordenamento integrado permite a preservação e defesa do meio natural», pelo que defende que «as acções tecnológicas devem ser orientadas no sentido ecológico». Este responsável, que representava o secretário de Estado da Agricultura,

14/12/90

## Projecto Merrec vai ser debatido

Realiza-se hoje, a partir das 15 horas, no Salão da Câmara Municipal da Guarda, um debate sobre o «Projecto Merrec em Cidades». Organizado pelo Núcleo Regional do Centro da Associação Portuguesa dos Recursos Hídricos, o debate está integrado num ciclo de intervenção crítica e tem por objectivo a discussão do Programa Merrec. Trata-se de um projecto cujo propósito é «demonstrar, aperfeiçoar e promover projectos de uso eficiente de recursos e energia em pequenas e médias

O ciclo consistirá num painel de conferencistas convidados a que se seguirá o debate pela assistência. Os eng.ºs João Gomes Rebelo, Armando da Silva Afonso e Pedro Afonso, serão alguns dos conferencistas presentes neste debate que tem como moderador o eng.º Fernando Azevedo Sobral.

5/01/91

## Encontro analisado em Coimbra impacto de obra hidro-agrícolas

Integrado no ciclo de realizações preparatórias do 1º Congresso da Água, esta iniciativa dirige-se a todos os interessados pelos temas de abastecimento de água para fins agrícolas, drenagem e respectivos impactos ambientais e o seu enquadramento legal.

Serão apreciadas as perspectivas de desenvolvimento dos aproveitamentos hidro-agrícolas, a poluição difusa e qualidade da água devido ao impacto ambiental daqueles, as perspectivas introduzidas por legislação recente e ainda será feita a análise de casos concretos.



# Um plano de palavras

O projecto do Plano Nacional de Política do Ambiente (PNPA), elaborado pelo Ministério do Ambiente e Recursos Naturais e recentemente entregue ao Governo para apreciação dos restantes ministérios, praticamente não contém propostas de acções concretas, com aplicação prevista dentro dos cinco anos do seu período de vigência (1991-1995).

## Orientações conhecidas

A proposta de plano define seis objectivos estratégicos para 1991-1995: melhorar o ambiente urbano; racionalizar o planeamento e a gestão dos recursos hídricos; proteger e manter os atuais recursos em solo; gerir racionalmente os recursos naturais; manter ou reduzir, se possível, o actual volume de produção de resíduos; e minimizar os riscos e efeitos de acidentes ambientais. Estes objectivos estão subdivididos em "estratégias sectoriais", contendo "estratégias de propostas de acções concretas apenas pontualmente — como a elaboração de cartografias ou estudos especificamente identificados para a gestão dos recursos hídricos.

Para muitos aspectos, é ainda preconizada como medida de política a "aplicação da legislação existente".

A previsão dos recursos financeiros para a execução do plano coincide com a estimativa de investimento global no domínio do ambiente, avaliado em 567 milhões de contos até 1995, dos quais 536,6 milhões referem-se ao investimento público. Grande parte desta verba será aplicada em obras públicas, sobretudo no domínio hídrico.

A proposta do PNPA determina que cada ministério deverá elaborar, no prazo de seis meses (após a sua adopção), "programas de acções concretas para as medidas definidas", que serão analisados e discutidos por uma comissão de acompanhamento, no Ministério do Ambiente.

O Ministério do Ambiente aguarda, desde o princípio de Janeiro, os comentários ao projecto pedidos aos demais ministérios. Até agora, apenas as pastas da Saúde e da Agricultura enviaram os seus contributos.

Elaborado em oito meses, a primeira versão do Plano Nacional de Política do Ambiente está pronta e nas mãos de todos os ministros para apreciação. O PÚBLICO divulga as principais linhas do texto, que contém muitas medidas genéricas e poucas acções concretas.

O ministro Fernando Real não se encontrava ontem disponível para comentar o projecto de plano. Macário Correia, Secretário de Estado do Ambiente e da Defesa do Consumidor, também contactado pelo PÚBLICO, não quis falar sobre o tema.

As principais associações de defesa do ambiente também não puderam prestar declarações sobre o plano, pois até agora não tiveram acesso à proposta. Nenhuma associação participou da sua elaboração, contrariando a ideia inicial, expressa no despacho de Cavaco Silva, de que o contributo de todas as organizações e agentes relacionados com o ambiente seria fundamental.

O Ministério do Ambiente adiou já duas vezes a data de divulgação do plano para discussão pública, prevista inicialmente para Outubro de 1990 e depois Janeiro de 1991. ■

## Problemas ambientais do país, segundo o PNPA



- Atmosfera**
- Emissões de SO<sub>2</sub>
  - Emissões de NO<sub>x</sub>
  - Emissões de COV
  - Aumento da taxa de emissão de CO<sub>2</sub>
  - Níveis demasiados elevados de poluição local
  - Lançamento de CFC para a atmosfera



- Ruído**
- População exposta a níveis elevados de incomodidade pelo ruído (áreas urbanas; vizinhança de vias de tráfego importantes, aeroportos e zonas industriais)
  - Níveis elevados de surdez profissional



- Recursos hídricos**
- Sobre-exploração de aquíferos
  - Poluição de águas superficiais
  - Contaminação de aquíferos
  - Alteração dos regimes hídricos e sedimentológicos dos cursos de água e destruição de equilíbrios de sistemas naturais
  - Assoreamento de albufeiras, alteração de regimes sedimentológicos de linhas de água e destruição de equilíbrios de ecossistemas naturais



- Resíduos**
- Ausência de controlo dos efeitos ambientais dos resíduos industriais
  - Ausência de controlo dos efeitos ambientais dos resíduos hospitalares
  - Reduzida valorização de resíduos



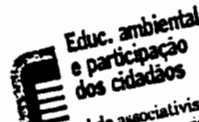
- Águas marinhas e costeiras**
- Poluição e destruição de ecossistemas hídricos costeiros
  - Poluição de águas balneares costeiras
  - Poluição accidental no mar.
  - Derrames de hidrocarbonetos



- Riscos de acidentes ambientais**
- População e bens expostos a elevados riscos sísmicos
  - População e bens expostos a riscos de deslizamento de encostas e de ocorrência de cheias
  - Riscos para pessoas, bens e actividades por ruptura de barragens



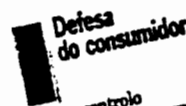
- Solo**
- Ocupação do solo com aptidão agrícola por outros usos incompatíveis
  - Erosão do solo
  - Poluição do solo



- Educ. ambiental e participação dos cidadãos**
- Fraco nível de associativismo
  - Baixa propensão para agir em defesa do ambiente
  - Baixa participação em processos de decisão sobre questões ambientais



- Conservação da natureza**
- Alterações de habitats ou perda de características ecológicas
  - Utilização excessiva e desintegramação de recursos naturais
  - Uniformização da paisagem



- Defesa do consumidor**
- Deficiente controlo de qualidade de bens e serviços
  - Fraca propensão para agir em defesa de direitos do consumidor
  - Fraca consciência das consequências ambientais do consumo

Obs.: Na proposta do PNPA, os problemas acima são seguidos da identificação genérica das suas causas e "pistas" para o seu controlo.

## ENTREVISTA Luís Veiga da Cunha e Francisco Nunes Correia

O B.I entrevistou estes dois importantes profissionais portugueses da área de Recursos Hídricos durante o Seminário Internacional sobre Hidrologia e Gerenciamento de Recursos Hídricos na Amazônia. Foram abordados assuntos atuais como as questões da privatização, pagamento de royalties e criação de um sistema Nacional de gerenciamento de Recursos Hídricos.

**B. I.:** *Como se dá o conflito entre Portugal e Espanha em relação à gestão dos rios?*

**Nunes Correia:** Em primeiro lugar a situação dos rios em Portugal não é exatamente a mesma que, por exemplo, do Amazonas, pois os oito países não brasileiros da bacia amazônica ocupam uma parte muito pequena da bacia. No caso de Portugal e Espanha, a maior parte da bacia está no país de montante. No entanto, como sempre eu acho que é bom nós referirmos à situação conceitual, teórica e depois ver, à medida que nos desviamos delas por razões práticas. De acordo com o que já foi dito anteriormente, defende-se que a gestão de recursos hídricos deva ser feita por bacias hidrográficas.

Depois é preciso encontrar critérios para de forma equitativa, distribuir esses benefícios pelos vários países. O que está indicado é o "approach" teórico da questão. Há dificuldades de natureza política e outras que se podem opor a isto, mas devemos procurar que se aproxime tanto disto quanto possível.

Em Portugal os acordos que existem com a Espanha são extremamente fracos. São acordos que contemplam uma única das imposições da exploração de recursos hídricos que é a exploração hidroelétrica e que contemplam não a bacia toda, mas apenas um rio e um trecho apenas nesse rio, que é um acordo em que se foi calcular o potencial hidroelétrico do trecho fronteiro.

É um mau acordo, no qual Portugal já sofreu inconvenientes e outros mais virá a sofrer, se não forem negociados acordos mais favoráveis.

Portanto, a conclusão a tirar disso é que as negociações devem começar o mais cedo possível, quando ainda não existem esses problemas e que os países devem se preocupar por ver esses problemas para poderem conduzir da melhor maneira os seus interesses nacionais nas negociações.

**Veiga da Cunha:** Eu concordo inteiramente com o que foi dito. E gostaria só de dar uma explicação. Porque estando Portugal tão dependente de Espanha, (uma percentagem muito significativa dos recursos hídricos totais (50%) está em Espanha) o problema ainda não se tornou alarmante? Porque que ainda não houve mais uma guerra entre Portugal e Espanha sobre a questão da água? Bom, em primeiro lugar, é que o problema da quantidade e da qualidade é que está em causa. Do ponto de vista da quantidade, 50% dos recursos vêm da Espanha, mas os outros 50% são suficientes, ou seja, os 50% gerados no próprio país estão ainda muito longe de se poderem classificar como escassos. Portugal, ao contrário do que muitas vezes se pensa, é um dos

países da Europa, pelo menos da comunidade europeia, mais ricos em recursos hídricos per capita, considerando os recursos hídricos globais. Eu digo que é o segundo ou o terceiro país mais rico depois de Luxemburgo e Holanda. É o terceiro país mais rico em recursos hídricos globais anuais.

Portanto, não há uma situação de escassez asfíxiante que faça com que esse problema se desencadeie em conflitos de proporções graves. O que não quer dizer que ele não seja preocupante a longo prazo, porque a Espanha vai construindo os seus sistemas, faz represamento de caudais, como já fez no Tejo. Portanto, enfim, o problema é preocupante. É crescentemente preocupante mas não atingiu no passado, nem no presente, nem vai atingir no futuro imediatas proporções dramáticas.

até um passado bem recente, os problemas de qualidade da água vinda da Espanha não eram também alarmantes. Isto fez com que houvesse efetivamente algum descuido, alguma despreocupação em relação a uma negociação mais firme com Espanha, embora Portugal esteja de fato numa posição de jusante e portanto numa posição onde não é fácil apenas no setor hídrico de marcar posição.

**CONJUNTO DAS 4 MEDIDAS  
FINANCIAMENTO POR MEDIDA**

MEDIDA	FINANCIAMENTO (Contos)
MEDIDA M	3016460
MEDIDA N	1140700
MEDIDA O	165000
MEDIDA P	1458000
<b>TOTAL</b>	<b>5780160</b>
INVEST. MÍNIMO ENVOLVIDO	6682266

**DISTRIBUIÇÃO REGIONAL EM CADA MEDIDA**

**MEDIDA M**

REGIÃO	FINANCIAMENTO (contos)
NORTE	718395
CENTRO	638422
LISBOA E VALE DO TEJO	1659643
<b>TOTAL</b>	<b>3016460</b>

**CONJUNTO DAS 4 MEDIDAS  
FINANCIAMENTO POR DOMÍNIO CIENTÍFICO**

DOMÍNIO CIENTÍFICO	FINANCIAMENTO (Contos)
QUÍMICA	1013082
FÍSICA	207600
BIOLOGIA	49305
ENG. QUÍMICA	103800
ENG. MECÂNICA	320000
ENG. CIVIL	1027600
ENG. ELECTROTÉCNICA	118520
MATEMÁTICA	176553
CIÊNCIAS DA TERRA	873100
CIÊNCIAS DO AMBIENTE	267600
ECONOMIA E GESTÃO	165000
COMPUTADORES	1458000
<b>TOTAL</b>	<b>5780160</b>
INVEST. MÍNIMO ENVOLVIDO	6682266

**MEDIDA N**

REGIÃO	FINANCIAMENTO (contos)
NORTE	100000
CENTRO	233800
LISBOA E VALE DO TEJO	716900
ALENTEJO	90000
<b>TOTAL</b>	<b>1140700</b>

**MEDIDA O**

REGIÃO	FINANCIAMENTO (contos)
LISBOA E VALE DO TEJO	165000
<b>TOTAL</b>	<b>165000</b>

**CONJUNTO DAS 4 MEDIDAS  
FINANCIAMENTO POR REGIÃO**

REGIÃO	FINANCIAMENTO (Contos)
NORTE	1208053
CENTRO	1086670
LISBOA E VALE DO TEJO	3080825
ALENTEJO	150284
AÇORES	132944
ALGARVE	52021
MADEIRA	69363
<b>TOTAL FINANCIAMENTO</b>	<b>5780160</b>
INVEST. MÍNIMO ENVOLVIDO	6682266

**MEDIDA P**

REGIÃO	FINANCIAMENTO (contos)
NORTE	290288
CENTRO	216805
LISBOA E VALE DO TEJO	732500
ALENTEJO	93166
AÇORES	43157
ALGARVE	31347
MADEIRA	50447
<b>TOTAL</b>	<b>1458000</b>

DISTRIBUIÇÃO POR INSTITUIÇÃO

MEDIDA M

INSTITUIÇÃO	FINANCIAMENTO (contos)
<b>NÃO UNIVERSITÁRIA</b>	
INIC	76553
LNETI	103800
INEGI	100000
LNEC	360000
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>640353</b>
<b>UNIVERSITÁRIA</b>	
U. AVEIRO	284600
U. LISBOA	15570
U. PORTO	718395
U.T.LISBOA	1003720
U. COIMBRA	353822
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>2376107</b>
<b>TOTAL</b>	<b>3016460</b>

MEDIDA N

INSTITUIÇÃO	FINANCIAMENTO (contos)
<b>NÃO UNIVERSITÁRIA</b>	
INIC	90000
IICT	80000
LNEC	89300
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>259300</b>
<b>UNIVERSITÁRIA</b>	
U. AVEIRO	233800
U. ÉVORA	90000
U. LISBOA	103800
U. PORTO	100000
U.T. LISBOA	353800
<b>SUB-TOTAL</b>	<b>881400</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1140700</b>

MEDIDA O

INSTITUIÇÃO	FINANCIAMENTO (contos)
<b>UNIVERSITÁRIA</b>	
U.T. LISBOA	125000
U. CATÓLICA	40000
<b>TOTAL</b>	<b>165000</b>

MEDIDA P

INSTITUIÇÃO	FINANCIAMENTO (contos)
<b>NÃO UNIVERSITÁRIA</b>	
INIC	32000
LIP	30000
FCCN	1150000
INESC	246000
<b>TOTAL</b>	<b>1458000</b>

DISTRIBUIÇÃO POR DOMÍNIO CIENTÍFICO

MEDIDA M

DOMÍNIO CIENTÍFICO	FINANCIAMENTO (contos)
QUÍMICA	1013082
FÍSICA	207600
BIOLOGIA	49305
ENG. QUÍMICA	103800
ENG. MECÂNICA	320000
ENG. CIVIL	1027600
ENG. ELECTROTÉCNICA	118520
MATEMÁTICA	176553
<b>TOTAL</b>	<b>3016460</b>

MEDIDA O

DOMÍNIO CIENTÍFICO	FINANCIAMENTO (contos)
ECONOMIA E GESTÃO	165000
<b>TOTAL</b>	<b>165000</b>

MEDIDA N

DOMÍNIO CIENTÍFICO	FINANCIAMENTO (contos)
CIÊNCIAS DA TERRA	873100
CIÊNCIAS DO AMBIENTE	267600
<b>TOTAL</b>	<b>1140700</b>

NOTA: A Medida P tem uma distribuição por domínios científicos diversos não especificados

