

GESTÃO DE SITUAÇÕES DE SECA NA PENÍNSULA IBÉRICA NO CONTEXTO TRANSFRONTEIRIÇO

FUNDAÇÃO REI AFONSO HENRIQUES, ZAMORA, 15 DE OUTUBRO DE 2006

SESSÃO DE ABERTURA

Arlindo Cunha – Presidente da Fundação Rei Afonso Henriques

Começou por fazer uma breve leitura do relatório da União Europeia (UE) sobre rios internacionais, destacando os impactos dos caudais reduzidos na utilização hidroelétrica. Para este orador, a seca de 2004/05 constituiu um desafio na consolidação dos mecanismos de mitigação dos efeitos das secas e cheias. Neste âmbito, Portugal e Espanha têm contribuído em muito, e devem continuar a fazê-lo, para o debate no seio da UE sobre escassez de água e secas. Salientou ainda que as alterações climáticas e as secas constituem temas prioritários para a futura presidência portuguesa da UE. Rematou a sua intervenção dizendo que a Fundação Afonso Henriques pretende potenciar o intercâmbio de experiências, aproximando Portugal e Espanha, tendo o rio Douro como “realidade vertebradora”.

Embaixador Santa Clara Gomes – Presidente da Delegação Portuguesa da CADC

Deu as boas-vindas e fez os agradecimentos à organização do evento. Começou por referir que a ideia dominante é a de que existe uma comunidade peninsular que há que gerir, lembrando que a presença da UE afasta a rivalidade e a disputa dos bens, filosofia que dominava relações luso-espanholas. O que agora se coloca é um exercício de gestão comum, em que as soluções se devem apresentar como boas para ambas as partes, ou seja, resultando numa conjugação de posições. Deu como exemplo a gestão conjunta das mais recentes cheias do rio Tejo.

Chamou ainda a atenção para a questão das alterações climáticas. Por fim, lembrando que não é possível gerir unicamente a nível oficial, devem ser “abertas as portas” do debate à sociedade civil, apelando à participação dos técnicos, das ONG, etc. A criação de um *site* conjunto e a realização desta conferência desenvolvem-se nesse espírito.

Jaime Palop Piqueras – Presidente da Delegação Espanhola da CADC

Agradeceu à Fundação o convite para estar presente. Realçou que é em situações de seca que se vêm os problemas. Notou que Espanha passa por uma situação delicada, não estando disponíveis recursos para suprir todas as necessidades, mas que encara a água como meio de desenvolvimento.

Para D. Jaime Palop a Convenção é um instrumento robusto para a gestão conjunta da água, e com vista ao seu melhoramento, devem ser estabelecidos caudais mensais. Portugal e Espanha têm também uma responsabilidade internacional, porque a sua experiência serve de referência para outros países, nomeadamente da América Latina e de África.

A Directiva Quadro da Água (DQA), a gestão por bacia hidrográfica e a crescente escassez da água constituem os principais desafios para este orador. Pelo que, na sua opinião, há necessidade de fixar regras objectivas, acordá-las de modo cómodo e transparente para ambas as partes e expressá-las de modo escrito, para que possam ser cumpridas. Ou seja, devem-se estabelecer as regras, exprimi-las em acordo e fazer cumpri-las, tal como acontece com a Convenção de Albufeira.

GESTÃO DA SITUAÇÃO DE SECA NO CONTEXTO TRANSFRONTEIRIÇOS

Pedro Serra – Moderação

Começou por fazer a distinção entre secas, que constituem fenómenos hidrometeorológicos, de escassez, situações em que as disponibilidades estão próximas das necessidades. Para elucidar a diferença lembrou que podem ocorrer secas, sem que haja lugar a escassez e vice-versa. Nesta linha, a administração de recursos escassos, como a água, deve sempre prever medidas excepcionais em caso de seca.

Jaime Palop Piqueras – Gestão da seca 2004/05 em Espanha

A seca de 2005/06 foi muito importante, porque a um ano seco (2004/05) se seguiu outro ano seco. O impacto foi muito significativo nas bacias do Júcar, Segura e Guadalquivir, nas cabeceiras do Tejo e em toda a região da

Costa do Sol. Foi comparável à seca dos anos 80/90, em que, durante quatro anos, 25% da população espanhola esteve sujeita a restrições. Na seca de 2005/06 a sociedade espanhola esteve mais preparada, revelando uma postura mais experimentada e participativa, tendo todos os sectores feito o melhor possível.

Como as situações de seca exigem medidas de gestão especiais, foram elaborados os Planos Especiais de Gestão de Seca, tendo distinguido o trabalho das Confederações Hidrográficas na sua realização. Face à improvisação que reinava, detêm-se hoje ferramentas de planificação.

No que respeita à participação pública, tem-se dado aos utilizadores a capacidade de tomar decisões, dando o exemplo dos agricultores da bacia do Douro, que tomaram medidas para melhorar gestão, e do Júcar, que (tendo reunido uma vez por mês) decidiram, por unanimidade, reduzir a sua dotação agrícola em mais de 60%. Quanto às medidas de emergência e urgência, foram decretadas algumas medidas de emergência, como é o caso da dessalinizadora de XXXX, com um custo de construção de cerca de 60 milhões de euros. Neste âmbito, iniciou-se o desenvolvimento de um plano de modernização dos regadios e previu-se a possibilidade de compra de direitos de utilização entre bacias, de modo a compensar quem não utiliza.

D. Jaime Palop concluiu dizendo que a gestão da seca de 2005/06 em Espanha foi um êxito da sociedade no seu conjunto.

Orlando Borges – Gestão da seca 2004/05 em Portugal

Para Orlando Borges, a gestão das secas e da escassez convida a quatro níveis de reflexão: ao nível de Portugal, da península ibérica, da Europa e, por fim, ao nível supra europeu.

Ao nível de Portugal: apresentou brevemente o Sistema de Informação de Recursos Hídricos, constituído por postos de monitorização que alertam para situações de seca e escassez. Para determinação do estado de seca, começam-se por avaliar os quatro primeiros meses do ano hidrológico, pelo que em Março o Governo pode aprovar, se for caso disso, um programa para situações de seca. Durante a seca que assolou Portugal em 2004/05, estabeleceu-se um Gabinete de Seca, tendo sido determinante a produção quinquenal de um relatório que apoiava as decisões que se iam tomando, tais como a remoção de biomassa de albufeiras, a construção de novos furos, a produção de legislação para tornar mais ágil o licenciamento, o estabelecimento de medidas específicas para a agricultura e a aprovação do Plano para o Uso Eficiente da Água.

No segundo nível de abordagem, *i.e.*, na cooperação com Espanha: D. Orlando Borges fez notar que foi a primeira vez que ocorreu um período de seca desde que a Convenção está em vigor, salientando a importância, a este respeito do artigo 19.º. Apesar da seca, só o Douro verificou o regime de excepção, tendo Espanha, contudo, cumprido o Protocolo.

Ao nível da DQA: Portugal considera insuficientes as disposições da directiva no que respeita à gestão de secas e de situações de escassez. Os países do Sul da Europa têm especificidades, pelo que têm tentado sensibilizar os organismos de União Europeia, com vista à promoção de uma directiva sobre secas, à semelhança da directiva sobre cheias proposta pela Alemanha.

Em sua opinião, os próximos passos deverão consistir: ao nível técnico, no estabelecimento de uma estratégia comum para definir e caracterizar os efeitos das secas, quantificar os impactos socio-económicos e ter em consideração os efeitos das alterações climáticas; a nível político, na atenção que deve ser dedicada à comunicação da Comissão Europeia sobre seca e escassez, tema que será igualmente central no próximo Conselho Informal dos Ministros do Ambiente e assunto prioritário da presidência portuguesa da União Europeia.

Teodoro Estrela – Planos Especiais de Secas

Iniciou a sua palestra pelo enquadramento legal, apresentando sucintamente o *Texto Refundido de la Ley De Aguas* e a *Ley del Plan Hidrológico Nacional*, que fornecem as bases planificadoras para a gestão das secas.

No que respeita aos Planos Especiais de Seca, a Direcção Geral das Águas começou por elaborar guias para os planos e as Confederações hidrográficas produziram-nos, estando actualmente em fase de Avaliação Ambiental Estratégica (AAE). Apresentam-se de seguida os seus principais elementos.

Âmbito: bacia hidrográfica	Conteúdo: diagnóstico, programa de medidas, sistema de gestão (organização e gestão, indicadores para monitorização, etc.)
Promotor: Confederação hidrográfica	
Quadro normativo: Ley 10/2001 e DQA	
Objectivo: minimizar impactos sociais, económicos e ambientais	

D. Teodoro Estrela lembrou que Espanha já transpôs a directiva relativa a AAE, tendo a administração espanhola, no que respeita aos Planos Especiais começado por analisar a necessidade de proceder a AAE, tendo decidido pela sua conveniência. Estão, neste momento em consulta pública. FOTO CAIXINHAS.

Em Espanha, o sistema global de indicadores permite prever as situações de seca. O sistema é constituído nomeadamente por indicadores de *quantis* de caudal acumulado e de evolução dos volumes armazenados em albufeiras. O objectivo consiste na monitorização do estado hidrológico, através de valores de: pluviometria, caudais, volume armazenado em albufeiras e níveis piezométricos. Com base nestes indicadores simples foram estabelecidos indicadores ponderados, cuja estrutura pode ser resumida do seguinte modo: o valor do indicador ponderado permite-nos avaliar o estado, e consoante o estado, definimos o objectivo:

Valor do indicador	Estado	Objectivo
0,00 – 0,15	Emergência	Restrições
0,75 – 1,00	Normal	Planificação

Por fim destacou, à semelhança de D. Jaime Palop, que deveria ser estabelecido um grupo de escassez da água na Europa, liderado por representantes de países do Sul da Europa, por serem os que sentem os seus efeitos.

Rui Rodrigues – Indicadores de seca

Rui Rodrigues começou por notar que em Portugal o sistema de indicadores sobre seca carece de informação relativa aos usos e consumos.

Fazendo notar que a seca é mais do que a ausência de chuva, referiu que podem ser estabelecidos os seguintes níveis crescentes de seca (que têm a ver com a *penetração no nicho hidrológico*): seca meteorológica, seca agrícola, seca hidrológica e seca sociológica. Relembrou ainda que Portugal se caracteriza por variações significativas de precipitação inter e intra anual.

Na segunda parte da apresentação procurou saber como definir seca. Se através de limites, de durações ou de *mission periods*, tendo concluído que podem ser usadas diversas metodologias. Na bibliografia estão disponíveis diversos indicadores, como a percentagem da média, o índice de severidade de Palmer, o índice de precipitações *standard* ou o índice de redução de biomassa. O problema dos índices, disse Rui Rodrigues, deve-se ao facto de estarem condicionados aos anos para os quais existe informação. Resta, neste caso, o recurso a outros indicadores ou a utilização de curvas área-duração-precipitação. O sistema de indicadores usado pelo INAG é constituído por dados de precipitação, caudais, armazenamento em albufeiras e qualidade da água. O controlo é feito em Janeiro, Março (fim do *mission period*), Maio e Setembro.

Quanto à seca que assolou Portugal em 2005/06, depois de uma breve descrição, rematou dizendo que correspondeu a um período de retorno de 274 anos no Norte e de 175 anos no Sul.

PARTICIPAÇÃO DOS UTILIZADORES NA GESTÃO DAS SITUAÇÕES DE SECA

Jorge Nunes (Presidente da Câmara Municipal de Bragança) – Gestão do abastecimento urbano em situação de seca

Este orador iniciou a sua apresentação lembrando alguns efeitos da seca de 2004/05: em Agosto desse ano, quase meia centena de municípios registavam esgotamento dos furos subterrâneos e muitos tiveram que diminuir o consumo de água. A actuação da Associação Nacional de Municípios passou pela realização de uma campanha de sensibilização, pela coordenação dos apoios financeiros, pela intensificação da solidariedade entre municípios e pela realização de pareceres sobre a legislação específica aprovada.

O papel dos municípios passou pela promoção de medidas como: encerramento de fontanários, piscinas e fontes públicas, diminuição da rega em jardins e da lavagem de ruas, abertura ou reabertura de furos, fiscalização de captações particulares, aquisição de material de abastecimento, elaboração de planos de contingência, reuniões regulares com juntas de freguesia. Deu o exemplo do Município de Bragança, em que as medidas tomadas pela autarquia consistiram na procura de novas origens de água, na suspensão da lavagem de ruas, em acções de fiscalização, em campanhas de sensibilização junto da opinião pública (a população reagiu bem, verificando-se uma diminuição dos consumos), no alteamento de açudes, etc.

Os desafios de futuro passam, entre outras medidas, pela construção de novas barragens e uniformização do tarifário entre os municípios.

Francisco Cubillo (Administrador da empresa Canal de Isabel II) – Gestão do abastecimento urbano em situação de seca

Francisco Cubillo começou por abordar alguns aspectos conceptuais relacionados com a gestão de secas, defendendo que para o sector do abastecimento, até existirem perturbações, a seca não existe, e que como estas se apresentam paulatinamente, é possível gerir e planificar. Os conceitos chave para este orador são para o abastecimento: planificação, operação, contingências e crises e na gestão de secas: prevenção, mitigação e resolução.

Defendeu que pelo princípio da precaução (deveria querer dizer prevenção), temos que estar preparados para situações de seca. Mas coloca-se a questão face à gestão do risco: quem paga a prevenção dos danos maiores? Nos planos especiais reparte-se o encargo entre a agricultura, o ambiente e o abastecimento.

Por fim, lembrou que foram elaborados os Guias dos Planos de Emergência para o abastecimento a populações superiores a 20.000 habitantes.

Juan Valero de Palma (Secretário Geral da Associação de Regantes FENACORE) – Gestão do regadio com limitação de recursos hídricos

Segundo Juan Valero, em Espanha, a agricultura consome, em períodos de normalidade, 70% da água, baixando essa percentagem para valores bastante inferiores em períodos de seca. Tanto a planificação hidrológica como a legislação da água prevêm medidas de combate à seca.

Este orador teceu algumas críticas à planificação hidrológica em Espanha, nomeadamente na sobrevalorização dos recursos existentes (previram-se mais recursos do que os que existiam). Deu o exemplo da bacia hidrográfica do Júcar, em que a média é notoriamente inferior à média prevista no *Plan Hidrológico Nacional*. Propõe, assim, o aumento da eficiência de utilização da água pelos regadios e o estabelecimento: de uma hierarquia de usos, de sistemas de propriedade (defendendo ordem de preferência entre usos competitivos, ou seja, se *a priori* existe um regadio, o abastecimento terá que o expropriar para usar) e de bancos de água.

Em sua opinião, as consequências das secas devem ser avaliadas pelo Estado, deixando à Comunidades Autónomas a decisão sobre a afectação da água entre utilizadores conflituantes. Para este orador é um erro que as comunidades autónomas decidam sobre a quantidade de água que necessitam, cabendo essa análise ao Estado.

José António Canha (IDRHA) – Gestão do regadio com limitação de recursos hídricos

Começou por fazer uma breve descrição (com base nos RGA de 1989 e 1999) da distribuição geográfica dos regadios, dos aproveitamentos hidroagrícolas existentes, dos métodos de rega usados e dos consumos de água pela agricultura. Teceu ainda algumas considerações relacionadas com as alterações climáticas e com a necessidade de sustentabilidade e *ambientalidade* da agricultura.

Áreas de intervenção do IDRHA centram-se, entre outras, no aumento do uso associativo da água, na modernização dos perímetros, na criação de reservas estratégicas de água, no controlo volumétrico (evitando que a taxa seja feita por área regada), na informação e formação (aconselhamento técnico) e na criação do Centro Operativo de Tecnologias de Regadio.

Tendo apresentado um gráfico com a evolução do tipo de cultura, denotando-se uma tendência para culturas menos consumptivas, a gestão em anos de seca deve, segundo este orador, preocupar-se com a adopção de culturas menos exigentes em termos de água e de menores densidades de plantação e com a intensificação da cobertura do solo. Concluiu dizendo que falta uniformidade à gestão da rega, defendendo a criação de um Plano de Desenvolvimento Rural.

Baldonero Navalón (IBERDROLA) – A participação dos produtores de energia eléctrica em situações de seca

Em Espanha, a energia hidroeléctrica corresponde a cerca de 23% da potência e 13% da energia, verificando-se um aumento da procura. Para Baldonero Navalón, um sistema eléctrico deve garantir qualidade, segurança e preocupação com a procura de energias alternativas. Fechou esta primeira parte da apresentação, salientando a importância das hidroeléctricas para o sistema electroprodutor, nomeadamente pela responsabilidade no arranque rápido para resposta aos picos de consumo e na alimentação da ignição das centrais nucleares. As hidroeléctricas constituem energia de grande qualidade mas sujeita a condicionantes.

Em situações de seca, a preocupação da IBERDROLA prende-se com as centrais de bombagem (dando o exemplo de La Muela) e com as albufeiras com capacidade de regularização. O que realmente condiciona a exploração não é tanto o caudal ambiental que se vêm obrigados a cumprir, mas mais a qualidade da água nas albufeiras (tanto mais que em Espanha o delito ambiental é um delito penal). Para esta empresa, o objectivo será assim evitar um incidente ambiental, devido à eutrofização das albufeiras, pelo que o controlo da qualidade é semanal.

Quanto à Convenção de Albufeira, defendeu que é fundamental a definição dos parâmetros de seca, visto que os actuais não funcionam no Douro e no Tejo. Referiu que o convénio de 1964 não é benéfico para nenhum dos países, tendo finalizado advogando que deveria estar prevista uma cláusula para situações em que a IBERDROLA não cumpra por condicionantes ambientais.

Victor Baptista (REN) – A participação dos produtores de energia eléctrica em situações de seca

Victor Baptista começou por dizer que a REN é uma concessionária de serviço público, tendo por objectivo a promoção de condições de garantia e segurança do abastecimento e respectiva monitorização. Em situações normais, a produção hidroeléctrica corresponde a 25% da produção nacional, sendo de 50% em ano muito húmidos e de apenas 13% em anos secos (em 2005 correspondeu a cerca de 10%). Como o preço da energia aumenta quando o índice de hidraulicidade diminui, as situações de seca não correspondem a perdas de ingressos, como alguns defendem.

Quanto à Convenção de Albufeira, lembrou que este instrumento prevê situações de excepção. Está, no entanto, em desacordo com o facto de na gestão de conflitos a energia ocupar o último lugar das prioridades e de os caudais mínimos ambientais a satisfazer em situações de seca terem sido calculados para condições médias.

Defendeu por fim a necessidade de criar reservas de água, que permitissem ultrapassar alguns problemas de escassez e como mensagem final, deixou a ideia de que, mesmo em situações de escassez, a gestão do sector eléctrico português integra preocupações ambientais e sociais.

MESA REDONDA: SECAS E RELAÇÕES LUSO-ESPAÑHOLAS**Adérito Mendes (INAG)**

Na sua intervenção Adérito Mendes procurou responder a duas perguntas que lhe haviam sido feitas por um jornalista: vai haver seca em 2007? E como nos preparamos para a próxima seca? A ideia é a de que apesar de todas as incertezas associadas à temática das secas, temos a certeza que vai voltar a acontecer e temos que ter mecanismos que permitam detectar quando e como esta ocorrerá.

Para a monitorização das secas, comparamos os valores dos indicadores (*pdsi*, armazenamento em albufeiras, níveis dos aquíferos, precipitação e qualidade da água) com os dados de meses e anos anteriores. As fragilidades na gestão das secas devem-se ao facto de as medidas estarem centradas nas origens, o controlo das restrições estarem centradas nos sistemas de abastecimento e no desconhecimento dos custos das restrições.

O que fazer para gerir bem uma seca? Para Adérito Mendes a estratégia passa pelo aumento da capacidade de armazenamento, pela adequação da procura e pela capacidade de previsão e criação de mecanismos de prevenção. Nesta linha, o INAG está a desenvolver ferramentas de apoio à decisão. Este orador propôs ainda um “índice de seca económico-social”, construído com base nas condições meteorológicas, económicas, hidrológicas e de percepção social. Fez ainda uma proposta de modelo operacional: quem faz o quê e quando?

Ramon Salas (Confederação Hidrográfica do Guadiana)

Fez um enquadramento do tema falando dos artigos 10.º e 6.º e do Protocolo Adicional da Convenção de Albufeira. Teceu ainda algumas críticas à concretização do Convénio, que têm sobretudo a ver com o facto de o regime de caudais em Pomarão não estar em vigor, com a necessidade de relacionar os Planos de Secas com o Convénio (compatibilização de indicadores) e com problemas relacionados com a qualidade da água.

Ana Barreira (Instituto Internacional de Derecho y Medio Ambiente)

Quanto aos instrumentos internacionais, Ana Barreira começou por referir a Agenda 21, capítulo 12, e a Convenção das Nações Unidas para Combater a Desertificação nos países afectados por secas graves e desertificação, em especial o Anexo 4 relativo aos países mediterrânicos. Relativamente à DQA, notou que as secas são condições que podem afectar a qualidade ecológica, frisando ainda a importância da gestão integrada e da demarcação por bacia hidrográfica para o tema em discussão. No que respeita à Convenção, destacou as responsabilidades da CADC e dos respectivos grupos de trabalho no tema das secas. Lembrou que nunca foram convocados os Foros de Audiência Pública. No âmbito do IBERAQUA 2001-03, as propostas de acção englobaram: o estabelecimento de diferentes níveis de participação, a criação de uma comissão mista intersectorial e a necessidade de informação, de modernizar a gestão da água, de estimular a participação de grupos desfavorecidos e de partilhar poder de decisão, para gerar corresponsabilidade. Por fim, fez as seguintes recomendações: elaborar um programa de acção para mitigar efeitos da seca e constituir secretaria permanente da CADC sobre secas.