



EDIA

Empresa de Desenvolvimento
e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

OS CAUDAIS NO RIO TEJO: Enquadramento na Convenção de Albufeira e Diretiva Quadro da Água

APRH

LNEC, 30 de outubro de 2019

Tratados e Convenções Ibéricas

- Tratado de Limites de 1864 – estabelece desde logo a importância da utilização dos recursos hídricos, existentes nos troços dos rios transfronteiriços fixados como fronteira, em benefício mútuo e sem prejudicar a outra parte.
- Convénio de 1968 – Visa regular o uso e o aproveitamento hidráulico dos troços fronteiriços dos rios internacionais e seus afluentes.
- Convenção de Albufeira (1998) – ajusta os anteriores Convénios à nova realidade, visando a proteção das águas e dos ecossistemas delas dependentes, num quadro em que a ocorrência de situações de seca e de conflitos no aproveitamento da água assumirá maior importância.

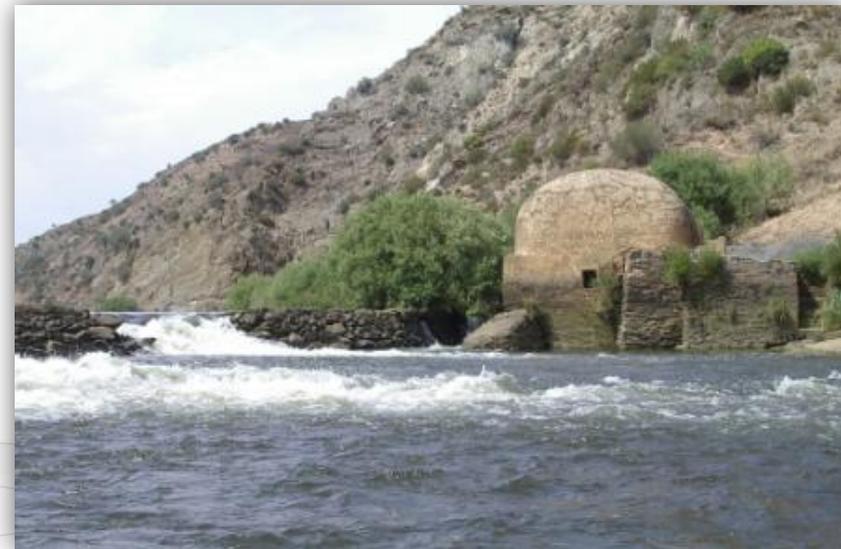


Através do Convénio de 1968 efetuou-se a partilha equitativa do potencial hidroelétrico dos troços fronteiriços dos rios Luso-Espanhóis. A repartição deste potencial não foi efetuada rio a rio, mas sim globalmente. No entanto, contrariamente aos anteriores Convénios, é agora referido o aproveitamento hidráulico, não se pretendendo apenas a viabilização do aproveitamento hidroelétrico destes rios.

Os cálculos da valia elétrica de cada troço internacional são referidos em ata subscrita pelos representantes de ambas as Partes, onde se indicam as quedas brutas de cada troço e os caudais de cálculo.

Estes caudais consideram desde logo, nos casos de Tejo e do Guadiana, os consumos previstos a montante, que, no caso do Guadiana foram largamente excedidos (o escoamento médio anual, estimado nessa data em 2 421 hm³, será hoje de cerca de 1 250 hm³).

Este caudal integral anual, sobrance das utilizações então previstas a montante, destina-se às utilizações, nessa data



RELAÇÕES LUSO ESPANHOLAS NO DOMÍNIO DOS RECURSOS HÍDRICOS – O GUADIANA

A realização do EFMA decorre assim dos direitos atribuídos a Portugal através do Convénio de 1968, que reparte o aproveitamento hidráulico entre Portugal e Espanha do rio Guadiana reservando:

- a) para Portugal, todo o troço do rio Guadiana, entre os pontos de confluência deste com os rios Caia e Cuncos, incluindo os correspondentes desníveis dos afluentes do mesmo troço;
- b) para Espanha da utilização do troço internacional do rio Chança, compreendido entre as confluências da ribeira de Perna Seca ou Barranco da Raia e do rio Chança com o rio Guadiana.
- c) o direito à derivação de caudais, por cada Estado, que corram nestes troços, para execução de planos oficiais de regadio ou de abastecimento de água a



RELAÇÕES LUSO ESPANHOLAS NO DOMÍNIO DOS RECURSOS HÍDRICOS – O GUADIANA

Importa ter presente que, apenas na bacia hidrográfica do rio Guadiana, Portugal se constitui simultaneamente como Estado de montante e como Estado de jusante. Recordar-se que nos estudos realizados nos anos 80 ainda era ponderada a construção da barragem da Rocha da Galé (localizada a cerca de 6 km a montante de Mértola) para potenciar o aproveitamento do Baixo Guadiana.



- Convenção de Albufeira (1998) – ajusta os anteriores Convénios à nova realidade, visando a proteção das águas e dos ecossistemas delas dependentes, num quadro em que a ocorrência de situações de seca e de conflitos no aproveitamento da água assumirá maior importância.

Em 2008 é aprovado o novo Protocolo de revisão da Convenção de Albufeira e o Protocolo Adicional, que entrou em vigor em agosto de 2009. Esta revisão considera um regime de caudais com modulação trimestral.

No caso da bacia hidrográfica do Guadiana , o regime de caudais na secção de Badajoz é trimestral e anual, sendo fixado de acordo com valores de precipitação de referência (estações de Talavera la Real e Ciudad Real) e com os volumes armazenados nas albufeiras de referência (La Serena; Zújar, Cíjara, Garcia Sola, Orellana e Alange).



Convenção Albufeira

Comissão para a Aplicação e o Desenvolvimento da Convenção sobre a Cooperação para a Protecção e o Aproveitamento Sustentável das Águas das Bacias Hidrográficas Luso-Espanholas

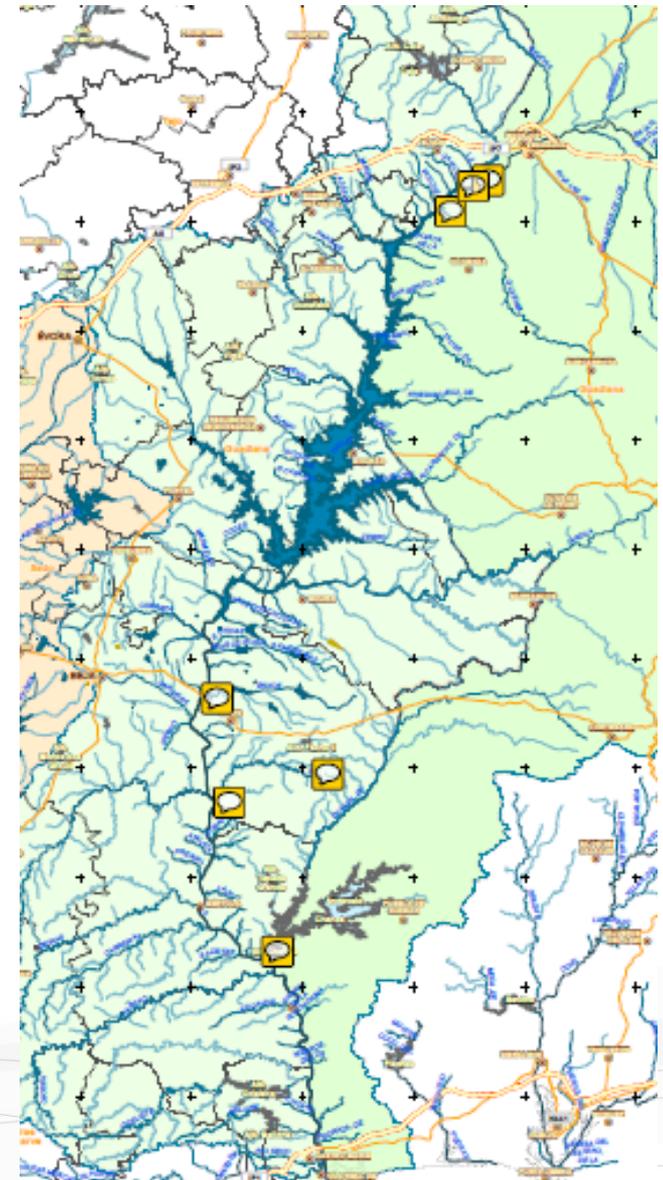
As estações de monitorização do regime de caudais são as:

- do Açude de Badajoz (a montante da confluência com o Caia)
- e do Pomarão (a montante da confluência com o rio Chança).

Para além dos valores mínimos a respeitar quanto aos caudais anuais e trimestrais na secção de Badajoz está ainda definido um valor mínimo para o caudal médio diário nesta estação e também na secção do Pomarão de 2 m³/s.

São definidas situações de exceção associadas a reduzidos volumes armazenados nas albufeiras de referência e precipitação, em que apenas deve ser respeitado o valor estipulado para o caudal médio diário.

Já o regime de caudais a respeitar na secção do Pomarão não ficou definido na Convenção, tendo sido estabelecido que, no prazo de dois anos, prorrogável por comum acordo, seriam elaborados



RELAÇÕES LUSO ESPANHOLAS NO DOMÍNIO DOS RECURSOS HÍDRICOS – O GUADIANA

É neste enquadramento que é realizado o “Estudo das condições ambientais no estuário do rio Guadiana e zonas adjacentes”, entre 1999 e 2003, através de parceria entre o LNEC e o CEDEX, e alvo de acompanhamento pela CADC.

Com base neste trabalho, e tendo presente a participação e pronúncia de Espanha no âmbito do processo de AIA do EFMA, elaboraram-se as conclusões operacionais deste estudo, em 2005, que permitiram estabelecer o regime de caudais a assegurar na secção do Pomarão, através de adequadas medidas de gestão do sistema Alqueva-Pedrógão.

Destaca-se que este regime de caudais nunca foi formalmente aprovado por *Espanha, apesar do compromisso assumido (em março de 1997) quanto ao “aprovisionamento de água para a barragem de Alqueva suficiente quer em*



REGIME DE CAUDAL ECOLÓGICO A ASSEGURAR NA SEÇÃO DO POMARÃO POR ADEQUADAS MEDIDAS DE GESTÃO DO SISTEMA ALQUEVA-PEDRÓGÃO

		Out.	Nov.	Dez.	Jan.	Fev.	Mar.	Abr.	Mai.	Jun.	Jul.	Ago.	Set.	ANO
Q reg.seco	hm ³	8.0	24.0	26.0	26.0	24.0	20.0	18.0	16.0	8.0	8.0	8.0	8.0	194.0
	hm ³ /dia	0.26	0.80	0.84	0.84	0.86	0.65	0.60	0.52	0.27	0.26	0.26	0.27	---
Q reg.médio	hm ³	24.0	49.0	51.0	51.0	47.0	51.0	34.0	35.0	24.0	16.0	16.0	16.0	414.0
	hm ³ /dia	0.77	1,63	1.65	1.65	1.68	1.65	1.13	1.13	0.80	0.52	0.52	0.53	---
Q reg.húmido	hm ³	26.0	60.0	90.0	90.0	80.0	80.0	50.0	40.0	30.0	24.0	24.0	24.0	618.0
	hm ³ /dia	0.84	2,00	2.90	2.90	2.86	2.58	1.67	1.29	1.00	0.77	0.77	0.80	---

- A exploração do Sistema Alqueva-Pedrogão *deve ainda promover a descarga contínua de caudais de valor igual ou superior a 300 m³/s durante dois dias em fevereiro (45.8 hm³) em anos não secos (precipitação superior a 207 mm), caso não tenham ocorrido afluências dessa ordem de grandeza, desde o início de novembro, na seção do Pulo do Lobo.*
- Nos anos não excepcionados o caudal integral diário na seção do Pomarão não deve ser inferior a 50 % do valor médio do mês correspondente e o valor do caudal instantâneo não será inferior a 3 m³/s na mesma seção.
- Acresce ainda a obrigatoriedade de descarga de um caudal de 20 m³/s, durante 48 horas, sempre que se produzam ou estejam eminentes florescências tóxicas. Estes valores podem ser alterados em função de resultados da monitorização realizada.

RELAÇÕES LUSO ESPANHOLAS NO DOMÍNIO DOS RECURSOS HÍDRICOS – O GUADIANA

Na revisão de 2008, o n.º 2 do Anexo ao Protocolo Adicional passou a estabelecer unicamente a revisão do regime de caudais para o rio Guadiana na secção do Pomarão quando se encontrem disponíveis os estudos oportunos.

Com vista a ultrapassar esta questão, em novembro de 2017, na XX reunião da CADC é criado o GT do Guadiana tendo como principal objetivo acordar um regime de caudais para a secção do Pomarão.

Na última reunião da CADC (26.out.2018) ficou lavrado em Ata ter a *Delegação Espanhola tomado nota do regime de caudais ecológicos para o estuário do Guadiana adotado por Portugal, comprometendo-se a continuar a trabalhar a partir desta base, tendo em conta as necessidades da parte espanhola na bacia do Guadiana a jusante do Pomarão*



Captações de água em troços Internacionais

- Portugal propôs no seio da CADC a aprovação de um Regulamento para autorização e gestão de captações em rios partilhados por Portugal e Espanha.
- Em 1999 foi regularizada a situação das captações localizadas na margem esquerda do Guadiana no troço Caia-Cuncos, instaladas à margem do Convénio de 1968, assunto inicialmente acompanhado pela Comissão dos Rios Internacionais e posteriormente pela CADC.

As condições de exploração destas captações, que têm associado um volume máximo anual de 50 hm³, são definidas na Deliberação II/6 desta Comissão e constitui anexo à ata da II reunião plenária. Urge implementar cabalmente esta deliberação assegurando a equidades das condições de utilização da água de Alqueva em ambos os países.

Também a situação da captação de Boca-Chança, que apenas foi alvo, no passado, de autorizações provisórias por Portugal, deve ser clarificada.



Sobre o EFMA, importa ter presente:

- Face aos níveis de adesão ao regadio registados, é hoje claro que as disponibilidades de água são o fator limitante principal ao crescimento da área beneficiada pelo EFMA;
- O contrato de exploração das centrais hidroelétricas e de subconcessão do DPH, celebrado entre a EDIA e a EDP, condiciona a possibilidade de alteração das condições de utilização dos recursos hídricos aprovadas;
- A eventual aprovação da exploração da captação de Boca Chança deve recorrer apenas às afluências naturais das sub-bacias a jusante de Pedrogão, aquelas que poderão ser reclamadas como de uso comum, salvaguardado o regime de caudais ecológicos.



Oportunidades de melhoria na gestão da água das BH Luso-Espanholas



- Reforçar a monitorização e a avaliação do estado das massas de água nestas BH, de modo a obter informação atualizada que permita a integração atempada, na gestão do regime de caudais, dos requisitos associados à promoção do bom estado da água;
- Promover uma articulação próxima e os mecanismos de cooperação necessários entre as Partes, de modo a possibilitar uma avaliação atempada e gestão conjunta dos regimes de caudais que permita salvaguardar o estado das massas de água, considerando os requisitos consumptivos nas duas partes das BH.
- Potenciar exercícios de planeamento de recursos hídricos, conjuntos, visando adequar os consumos às disponibilidades hídricas de cada BH. Este exercício deve assegurar uma distribuição razoável e equitativa dos recursos e ser alvo de participação pública alargada e o mais próxima possível de cada setor utilizador, visando a sustentabilidade das

Oportunidades de melhoria na gestão da água das BH Luso-Espanholas

- Proposta de reflexão:

Será justificada a alteração da Convenção de Albufeira, tendo presentes os riscos e vulnerabilidade de cada território à mudança climática ou

Poderemos melhorar e otimizar a aplicação desta Convenção, eventualmente densificando alguns disposições, sendo que as suas potencialidades ainda estarão em muito por explorar e o seu reconhecimento é já uma realidade no contexto internacional?





EDIA Empresa de Desenvolvimento
e Infra-estruturas do Alqueva, S.A.

