



# ALQUEVA E ESCASSEZ DE ÁGUA

**ANÁLISE AOS DESAFIOS ENFRENTADOS:  
FACTOS, CONSEQUÊNCIAS E SOLUÇÕES.**



**Francisco Gomes da Silva**  
DIRECTOR GERAL DA AGRO.GES  
fgsilva@agroges.pt

## DECLARAÇÃO DE INTERESSES

Sou defensor do regadio em geral, enquanto meio imprescindível para garantir a competitividade da agricultura portuguesa, uma vez avaliados os eventuais impactos negativos que dele possam decorrer. Esta minha posição, ao contrário de outros, é reforçada pelo enquadramento que resulta do processo de alterações climáticas, naquilo que são as consequências expectáveis dos diversos cenários que projetam o que poderemos esperar em matéria de clima para os próximos 50 anos. Por tudo isto (e não apesar de tudo isto), sou particularmente defensor do projeto de regadio de Alqueva, por tudo o que ele representa em matéria de desenvolvimento económico, de coesão social e territorial, e de promoção de valores ambientais tanto para a região do Alentejo como para o todo nacional.

Acredito firmemente na inteligência e capacidade de inovação humanas para fazer face aos impactos negativos que estas grandes obras sempre acarretam, e para adaptar as práticas tecnológicas utilizadas em cada momento à sua envolvente em constante mutação.

## 1. OS FACTOS

- o EFMA, na sua 1ª fase, beneficia cerca de **120 mil hectares**, cuja infraestruturação está já concluída;
- a 2ª fase do EFMA prevê beneficiar cerca de **48.000 hectares** adicionais, todos eles incluídos no Programa Nacional de Regadios, aprovado pelo anterior Governo, com financiamento garantido (?) através do PDR-2020 e de empréstimo do Banco Europeu de Investimento (BEI) e do Banco de Desenvolvimento do Conselho da Europa (CEB); esta 2ª fase deverá estar implementada até final de 2023 (dentro de 4 anos);
- ao longo dos últimos anos instalaram-se, em áreas confinantes do EFMA (não incluídas nos blocos de rega), mais de **20.000 hectares** de área a título precário, a esse título autorizadas pela EDIA;
- a EDIA, para além de assegurar o fornecimento de água às áreas atrás referidas (num total de **188.000 hectares**), deverá igualmente garantir o fornecimento de água a alguns dos perímetros de rega confinantes, que passaram a integrar o sistema hidráulico;
- utilizado uma estimativa por defeito (média dos anos 2016 e 2017), e entrando apenas em conta com os perímetros de Odivelas e do Roxo, o volume de água fornecido a estes aproveitamentos rondou os 50 hm<sup>3</sup>/ano (34 milhões de m<sup>3</sup> para o Roxo, e 15 milhões de m<sup>3</sup> para Odivelas);
- se considerarmos que existem outros perímetros que irão igualmente necessitar de reforço (Vigia, Campilhas e Vale do Sado), e que a frequência de necessidade dos tais reforços (fruto das alterações climáticas) tenderá a aumentar, será

avisado contar com uma **necessidade da ordem dos 100 hm<sup>3</sup>/ano para este efeito**

- o título de utilização de recursos hídricos de que a EDIA dispõe para fins de rega é de 590 hm<sup>3</sup>/ano (volume máximo de água que pode ser distribuído para rega a partir do sistema hidráulico do EFMA).

## 2. AS CONSEQUÊNCIAS

- o volume anual disponível para rega no EFMA, deduzido o volume a fornecer aos perímetros confinantes atrás referidos, é de **490 hm<sup>3</sup>/ano**;
- a conclusão da 2ª fase do EFMA e a satisfação dos regantes precários atualmente instalados, num cenário de 100% de adesão ao regadio, permite disponibilizar, no máximo, uma dotação média bruta de **2.600 m<sup>3</sup>** de água por hectare irrigado;
- se admitirmos uma adesão de apenas 80% ao regadio (o que me parece pouco, tendo em conta a pressão da procura na região), a dotação média bruta disponível passa, no máximo, para os **3.250 m<sup>3</sup>** de água por hectare efetivamente regado;
- as culturas atualmente instaladas no EFMA (incluindo os modernos olivais de regadio), e aquelas que se pode perspetivar que aí venham a ser instaladas ao longo dos próximos anos, têm necessidades brutas anuais de rega tendencialmente superiores a 2.600 m<sup>3</sup>/ha; em anos mais "difíceis" (temperaturas mais elevadas e menor precipitação durante os meses de atividade vegetativa das plantas), estas necessidades tenderão a aumentar;
- com exceção do olival e da vinha (e, mesmo estes, têm dias), as restantes culturas atualmente praticadas no EFMA têm necessidades anuais brutas de rega superiores a 3.250 m<sup>3</sup>/ha, valores esses que tenderão a ser mais elevados nos anos mais exigentes.

### 3. O PROBLEMA/DESAFIO

Perante os factos atrás mencionados e as consequências imediatas que deles resultam admitindo a conclusão da 2ª fase do EFMA, estamos perante um cenário de potencial “insuficiência” de água para satisfazer a procura que irá ocorrer dentro de 3 a 4 anos. Esta insuficiência **não decorre** da eventual escassez associada ao volume de água armazenado nas barragens e reservatórios do sistema hidráulico do EFMA (que aqui não está em causa), mas antes ao volume associado ao Título de Utilização de Recursos Hídricos para regadio (os 590 hm<sup>3</sup>/ano já referidos) e à procura projetada.

### 4. AS SOLUÇÕES NECESSÁRIAS PARA VENCER O DESAFIO

**a. A incorporação das áreas de “regantes precários” no EFMA (mais de 20 mil hectares) deveria ter sido o primeiro passo na expansão do EFMA.** Porquê? Porque o investimento na distribuição de água até às parcelas já estava feito (no caso, pelos privados) e porque será muito difícil que a EDIA venha um dia, em caso de escassez, a “cortar” o fornecimento de água a uma área que está essencialmente ocupada por culturas permanentes (olival e amendoal).

É verdade que a lei estaria sempre do lado da EDIA (o regante precário sabe que, face à lei e em caso de necessidade, é o primeiro a ficar sem água), mas o eventual impacto de “deixar morrer” tamanha área de “pomares” (ou afetar de forma significativa o seu potencial produtivo para vários anos) é praticamente insustentável. No meu entender a EDIA (em articulação com a DAGDR que é quem pode validar a alteração dos limites dos blocos de rega) ainda vai a tempo de o fazer, devendo para tal articular-se com as exigências em matéria de Estudo de Impacto Ambiental.

**b.** Face aos cálculos apresentados, penso que **deveria ponderar-se de forma cautelosa a “velocidade” de implementação da 2ª fase do EFMA.** A revisão do ritmo de crescimento da área regada nos próximos anos poderia permitir um conjunto de outras decisões relevantes que se refletissem no aumento do volume de água associado ao Título de Utilização de Recursos Hídricos para rega atualmente existente. De facto, e de acordo com estudo recente em que a Agrogres participou, as aflúncias ao sistema hidráulico do EFMA conseguem satisfazer 590 hm<sup>3</sup>/ano para rega com um grau de certeza próximo dos 100%.



Mesmo submetido a cenários mais extremos de alterações climáticas, a redução do grau de certeza é meramente marginal, passando para 98%. Ou seja, mesmo considerando os restantes usos da água (humano, industrial, caudal mínimo) há uma grande capacidade da albufeira para uma maior dotação para a agricultura. Tal negociação poderá ter que passar pelo aumento da capacidade de armazenamento das aflúencias ao sistema hidráulico do EFMA, soluções essas que exigem tempo para ser estudadas e implementadas. Estando a EDIA a trabalhar nesse sentido (e sei que está), o tempo poderá ser um aliado inestimável.

- c. A gestão sustentável de um “perímetro de rega” como Alqueva (ou qualquer outro) **exige uma limitação à área máxima que pode estar ocupada com culturas permanentes** (vinhas, oliveiras, amendoeiras, uva de mesa e outros pomares – por curiosidade, em Alqueva, esta percentagem foi de 70% em 2018). Esta limitação é a forma mais séria e eficaz de garantir um “buffer” de segurança em caso de grave insuficiência de disponibilidades de água para rega. De facto, as áreas afetadas a culturas anuais (por oposição a culturas permanentes), ao serem objeto de decisão (de sementeira ou plantação) em cada ano, podem permitir uma redução no volume de água procurado. É, aliás, esse o princípio que está inscrito nos regulamentos de muitos dos perímetros de rega e nos planos de gestão de bacias hidrográficas: em caso de escassez, as culturas permanentes (que sofrerão danos quase irreparáveis se não forem regadas) têm prioridade sobre as culturas anuais (que não serão semeadas nesses anos, limitando as perdas para o produtor). Tendo em conta as “potenciais limitações evidenciadas em matéria de disponibilidade de água”, esta questão é particularmente relevante em Alqueva, onde a % área ocupada por culturas permanentes se pode aproximar rapidamente do limiar da insustentabilidade.
- d. Dir-se-á que algumas das culturas permanentes mais relevantes em Alqueva (nomeadamente o Olival) são aquelas que apresentam menores

## Os “desafios de escassez” com que Alqueva se vê confrontado são “desafios bons”

necessidades anuais de água (dotações brutas entre 2000 e 3000 m<sup>3</sup>/ha. ano). É verdade que sim, e ainda bem que assim é, pois caso contrário a ameaça de potencial escassez seria muito mais grave do que aquela a que fizemos referência. Mas não é menos verdade que **não podemos olhar para a resolução deste problema “impondo” (através de uma política de tarifários ou de outra forma qualquer) uma ocupação do solo com base apenas nas “culturas que consomem menos água por hectare”**. As culturas que consomem mais água por hectare (o que não significa que sejam menos eficientes no uso que fazem dessa água) – como o milho, as hortícolas e horto industriais, os amendoeiros ou nogueirais, os prados e pastagens regadas, os pomares de maçãs, peras, pêssegos, citrinos ou uva de mesa – são essenciais para garantir alguma diversidade na ocupação do perímetro, com vantagens para todos.

- e. As opções **políticas subjacentes ao tarifário de água para rega em Alqueva** podem jogar aqui um papel decisivo. Mas há que ter bem claro quais são esses objetivos, e as alterações devem ser profundamente cautelosas. Algumas questões sobre esta matéria:
- subir “de forma cega” o preço da água, como forma (eficaz) de desincentivar o consumo, conduzirá a uma redução expressiva do leque de culturas que sobreviverão no EFMA; de facto, os preços de água atualmente praticados já se aproximam perigosamente (ou superam em diversos casos) da “disposição a pagar pela água” associada a muitas dessas culturas;



- definir tarifários em função das culturas (baixar o preço da água para culturas com menores disposições a pagar pela água) e de “dotações de referência” (o volume dentro da dotação de referência para uma determinada cultura seria cobrado a um determinado preço, e volumes adicionais seriam cobrados a um preço mais elevado) pode ser um caminho interessante, **mas tem que ser muito bem pensado**. De facto, as necessidades reais em água de rega de uma determinada cultura num determinado ano não dependem apenas da espécie e da tecnologia. Dependem também, e de forma significativa, de todas as variáveis que afetam os valores de evapotranspiração real (temperatura, vento, humidade do ar, etc...) e da precipitação verificada e sua distribuição ao longo do tempo. Limitar o consumo de água a um “volume de referência” pode ter como consequência o verdadeiro desperdício desse volume, particularmente em anos em que as necessidades reais se situem claramente acima do limite definido;
  - se centrarmos a definição do tarifário de Alqueva apenas nos objetivos de reduzir os consumos de água, corremos o risco de colocar em causa os grandes objetivos que presidiram à sua construção – Alqueva foi construído para permitir o regadio e não para evitar que se utilize água.
  - de forma complementar ao que atrás referi, não podemos fazer crescer o sistema (2ª fase do EFMA), com o consequente impacto no aumento de procura da água, e centrar a política de tarifários na redução dessa mesma procura.
- f. Uma outra via a explorar (desde que acompanhada pela limitação no peso das culturas permanentes no perímetro) no sentido de conferir flexibilidade ao sistema, seria a criação e a atribuição aos agricultores de “direitos de água” – a cada regante de Alqueva, em função da área beneficiada da sua exploração, seria atribuído o direito de utilizar um determinado volume de água. Esse volume de água poderia, anualmente,

ser “negociado” entre regantes, respeitando as limitações hidráulicas específicas de cada bloco em cada momento. Desta forma, num ano de escassez de água efetiva, um agricultor com área de culturas anuais poderia “ceder” esse direito a um agricultor com culturas permanentes, por um valor que a ambos satisfizesse. Por exemplo, se uma cultura temporária tiver uma expectativa de resultado líquido de 500 €/ha com a utilização de 5.000 m<sup>3</sup>/ha de água, o agricultor poderia estar disposto a ceder esse volume de água contra o recebimento de 0,1 €/m<sup>3</sup>, valor esse que seria pago por quem tenha culturas com maior capacidade de remunerar a água e que, nesse ano, estivesse confrontado com a insuficiência do seu “direito de água”. Ou mesmo por um valor menor, dado o menor risco desta opção por comparação com a opção de produzir. Este tipo de solução só fará algum sentido se estiver salvaguardado que essas culturas anuais têm espaço na área beneficiada, pois elas serão sempre o buffer de segurança que confere elasticidade instantânea ao sistema.

## 5. EM CONCLUSÃO

Os “desafios de escassez” com que Alqueva se vê confrontado são “desafios bons”. Resultam do seu próprio sucesso e da resposta dos agricultores que aí foram investindo ao longo dos últimos anos. Vencer estes desafios está totalmente ao alcance da EDIA, da respetiva tutela política e dos regantes beneficiados. Mas isso exigirá tempo para encontrar as melhores soluções e capacidade para a criação de “folgas” no sistema.

Exige igualmente que as opções políticas do Governo e da EDIA sejam definidas tendo por base os grandes objetivos que presidiram à sua construção e não o princípio absoluto da redução do consumo que, no limite, transformará o EFMA num Perímetro de “sequeiro ajudado” e de reduzida diversidade de opções para os seus utilizadores.