

ANUÁRIO DOS APROVEITAMENTOS HIDROAGRÍCOLAS

CAMPANHA DE REGA 2024



REGADIOS PÚBLICOS COLETIVOS

NOVEMBRO DE 2025

PREÂMBULO

O ano agrícola de 2024 colocou à prova a resiliência dos sistemas de regadio coletivo, num contexto marcado por mudanças climáticas, instabilidade hídrica e exigências acrescidas de gestão eficiente da água. Este anuário pretende caracterizar a Campanha de Rega de 2024 nos Regadios Públicos Coletivos, sistematizando a informação recolhida em cada aproveitamento hidroagrícola, oferecendo uma visão abrangente da realidade nacional no domínio da agricultura de regadio sob gestão pública.

Em algumas regiões, a gestão da campanha de rega exigiu ajustamentos semanais, aplicação de restrições por cultura, obrigando a uma articulação estreita entre Administração Pública, as Entidades Gestoras do Aproveitamentos Hidroagrícolas e os agricultores regantes.

Este anuário reúne informação operacional, hidrológica, climatológica e técnica sobre a campanha de rega em 33 aproveitamentos hidroagrícolas de norte a sul do país, permitindo:

- Caracterizar o comportamento hidrometeorológico durante a campanha, por região e perímetro;
- Identificar respostas operacionais adotadas face às restrições técnicas, hídricas ou anomalias climáticas;
- Acompanhar a evolução da eficiência de rega e das práticas de gestão;
- Apoiar a formulação de medidas de planeamento, investimento e resiliência no setor.

Num período em que a escassez hídrica passou a ser uma variável estrutural, e não apenas conjuntural, a produção sistemática de informação sobre a gestão real da água em campanha assume um papel central na governação dos recursos hídricos para a agricultura.

Os dados revelam que o regadio coletivo público continua a ser utilizado pelos agricultores que aderem, mas existe espaço para aumentar a adesão e, assim, maximizar o retorno das infraestruturas instaladas.

O levantamento sistemático, estruturado por AH, constitui uma base de dados fundamental para a monitorização técnico-operacional e para o planeamento estratégico do setor do regadio público coletivo, permitindo, através de indicadores, a identificação de oportunidades de melhoria e de investimento.

A anuário ao propor a utilização de indicadores de sustentabilidade energética e financeira no processo de avaliação de desempenho, permitirá às entidades gestoras adquirir capacidade para fundamentar intervenções, ajustar estratégias de operação e orientar investimentos de forma mais consciente, contribuindo para um regadio mais sustentável e competitivo.

No âmbito da **transparência** que deve nortear a atuação da Administração Pública, os dados de base utilizados na elaboração deste anuário estão disponíveis para consulta e transferência a partir do portal da DGADR, assegurando o seu acesso a investigadores, técnicos, beneficiários e demais interessados.

Este anuário é, assim, uma memória institucional e de apoio à decisão, ao serviço da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), das entidades gestoras dos aproveitamentos, e daqueles que trabalham diariamente para assegurar um regadio mais eficiente, resiliente e sustentável.

O Diretor-Geral da Agricultura e Desenvolvimento Rural

Rogério Lima Ferreira

NOTA INTRODUTÓRIA DA COORDENAÇÃO

O esforço de reporte das entidades gestoras dos aproveitamentos hidroagrícolas deve ser entendido como **investimento com retorno**, que permite conhecer melhor cada sistema, identificar fragilidades, valorizar boas práticas e reforçar a legitimidade da gestão junto dos regantes e da administração.

As alterações de forma e conteúdo em relação aos anuários passados visam ampliar a utilidade prática do documento, promovendo a transparência, a comparabilidade entre os Aproveitamentos Hidroagrícolas e a fundamentação racional das decisões de planeamento e gestão.

A recolha sistemática de dados e informação apoia também a definição de taxas equitativas e adequadas, o planeamento da manutenção e dos investimentos, permitindo à entidade gestora justificar consumos de água, prever as necessidades futuras de água e financeiras, bem como responder a exigências de reporte legal ou institucional.

Para além das intervenções de carácter técnico, torna-se essencial reforçar **a qualidade e a cobertura dos dados disponíveis sobre os AHs (monitorizar mais, melhor e interpretar com rigor e adequadamente)**. A ordenação dos AHs atendendo, por exemplo, à eficiência hídrica e à intensificação do regadio poderá permitir estabelecer prioridades de investimento e intervenção. **A ausência de informação sistematizada sobre eficiência hídrica em diversos AHs e dificulta a formulação de políticas baseadas em evidência e impede a comparabilidade entre AHs.**

A definição e acompanhamento de indicadores de eficiência hídrica, rentabilidade hídrica, sustentabilidade energética, taxa de adesão, intensificação do regadio, entre outros, são fundamentais para a governança dos sistemas de regadio coletivo público e permitem avaliar o desempenho dos AH, nomeadamente o uso racional da água e da energia, a sustentabilidade financeira da exploração e a produtividade obtida por unidade de recurso aplicado.

O anuário de 2024 consubstancia um consolidar da visão dos aproveitamentos hidroagrícolas sob tutela da DGADR e permite a gestão do regadio coletivo em Portugal, baseada em evidência e orientada para **a sustentabilidade técnica, social e ambiental (económica)**, não constituindo apenas um instrumento de registo de dados e informações, mas uma ferramenta essencial ao reforço da inteligência técnica ao serviço da capacitação da governação do regadio coletivo em Portugal.

Os dados de 2024 revelam que o regadio coletivo público continua a ser fortemente utilizado pelos agricultores que aderem, mas existe um espaço para aumentar a adesão global e, assim, maximizar o retorno das infraestruturas instaladas. Os dados demonstram também que, apesar da função primária de regadio, vários AHs desempenham um papel crucial no abastecimento público e na pecuária, exigindo uma gestão integrada multiusos, que considere as necessidades agrícolas, urbanas, industriais, turísticas e ambientais, bem como das áreas precárias (culturas permanentes e anuais).

Em 2025 o Anuário evoluirá com a introdução de um **ranking** (ordenamento do desempenho) **dos aproveitamentos hidroagrícolas**, baseado em indicadores de eficiência, sustentabilidade, e capacitação da entidade gestora e dos seus técnicos. Este instrumento permitirá comparar desempenhos, valorizar boas práticas, identificar oportunidades de melhoria e estimular a modernização e a transparência.

A Diretora de Serviços do Regadio

Cláudia Cristina Brandão

ÍNDICE

| | |
|--|----|
| Preâmbulo | 2 |
| Nota Introdutória da Coordenação | 3 |
| Índice | 4 |
| Índice de Anexos | 5 |
| I. Sumário | 6 |
| II. Glossário, acrónimos e siglas | 7 |
| III. Localização dos aproveitamentos hidroagrícolas avaliados em 2024..... | 10 |
| PARTE 1 - Descrição do anuário..... | 11 |
| A. Apresentação | 11 |
| B. Objetivo Geral | 12 |
| C. Estrutura da informação fornecida e metodologia de cálculo..... | 12 |
| PARTE 2 – A Campanha de rega em 2024..... | 21 |
| A. Caracterização a nível nacional e regional | 21 |
| B. Caracterização da campanha por aproveitamento hidroagrícola | 22 |
| PARTE 3 – Avaliação e discussão de resultados..... | 35 |
| PARTE 4 – Conclusões..... | 52 |
| Bibliografia | 55 |
| Ficha Técnica..... | 57 |

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO 1 – Caracterização dos Aproveitamentos Hidroagrícolas

ANEXO 2 – Culturas Regadas em 2023 e 2024

ANEXO 2.1 – Fruteiras (2024)

ANEXO 2.2 – Frutos Secos (2024)

ANEXO 2.3 – Pequenos Frutos (2024)

ANEXO 2.4 – Cereais (2024)

ANEXO 2.5 – Hortícolas (2024)

ANEXO 2.6 – Culturas Forrageiras (2024)

ANEXO 2.7 – Prados e Pastagens (2024)

ANEXO 2.8 – Oleaginosas (2024)

ANEXO 2.9 – Plantas e Flores Ornamentais (2024)

ANEXO 2.10 – Outras Culturas (2024)

ANEXO 3 – Tipologias de Consumo de Água em 2023 e 2024

ANEXO 4 – Decomposição de Custos em 2023 e 2024

ANEXO 4.1 – Taxa de Conservação em 2024

ANEXO 4.2 – Taxa de Exploração em 2024

ANEXO 4.3 – Taxa de Conservação e Exploração para Fins não Agrícolas em 2024

ANEXO 5 – Indicadores Estatísticos em 2023 e 2024

ANEXO 6 – Volumes Agregados de Água em 2023 e 2024

ANEXO 7 – Evolução das Áreas Regadas por Bacia Hidrográfica (2020 a 2024)

ANEXO 8 – Fichas Caracterizadoras por Aproveitamento Hidroagrícola

I. SUMÁRIO

A edição de 2024 do *Anuário dos Aproveitamentos Hidroagrícolas* introduziu uma mudança estrutural na forma de recolha e sistematização da informação sobre o regadio coletivo. A nova estrutura modular reforça a transparência, a comparabilidade entre perímetros e a utilidade dos dados para gestão, planeamento e fundamentação do investimento público.

O levantamento de dados e informação, junto das entidades gestoras dos aproveitamentos hidroagrícolas, abrangeu **33 aproveitamentos hidroagrícolas** de dimensão relevante e com origens de água diversificadas. Nestes aproveitamentos, foram distribuídos cerca de **973 hm³** de água em 2024 para a agricultura de regadio, que incluem os fornecimentos para o **abastecimento público e outras utilizações não agrícolas**, confirmando a multifuncionalidade destas infraestruturas.

A avaliação de 2024 evidencia:

- **Assimetrias territoriais** – a concentração de área regada no Guadiana e Sado; presença relevante no Algarve; expressão residual no litoral norte e centro, num comportamento relacionado com distribuição da precipitação que normalmente ocorre em Portugal.
- **Consumos diferenciados** – os grandes volumes no Tejo, Sado e Guadiana; peso significativo dos consumos a título precário no Mondego e Guadiana.
- **Pressão hídrica desigual** – os valores residuais (<0,5 %) no litoral norte e centro; casos críticos (32,6 %) no Alentejo interior e litoral sul, exigindo medidas reforçadas de gestão.
- **Sustentabilidade energética e financeira** – os custos energéticos de 34,4 M€; casos críticos como o EFMA contrastam com situações favoráveis em Alfândega da Fé, Divor ou Vale da Vilariça.
- **Produto gerado** – a riqueza produzida pelos 33 aproveitamentos foi cerca de 0,6% do PIB.

Os resultados sublinham a necessidade de reforçar a **eficiência hídrica e energética**, de investir em **manutenção preventiva**, de gerir melhor os **picos de procura** e de aumentar a **resiliência** através de planeamento de contingência e diversificação de origens. A informação recolhida permite **acompanhar tendências, aprofundar a avaliação de risco e antecipar cenários de escassez hídrica**, apoiando decisões estratégicas mais robustas e políticas públicas mais sustentadas.

Este Anuário – Campanha de Rega 2024 – é muito mais do que um relatório anual de reporte: é uma ferramenta de **capacitação, planeamento e valorização**, essencial para consolidar uma governação do regadio em Portugal, baseada em evidência e orientada para a **sustentabilidade técnica, social e ambiental (económica)**.

II. GLOSSÁRIO, ACRÓNIMOS E SIGLAS

O glossário reúne os termos e expressões utilizados neste anuário, apresentando o significado que lhes é atribuído no seu contexto específico, visando facilitar a compreensão do documento.

Aproveitamento Hidráulico – um conjunto de obras que tem por finalidade a captação, armazenamento e distribuição de água para satisfazer as necessidades de água de uma ou mais atividades económicas ou de outros usos.

Aproveitamento Hidroagrícola (AH) – a área beneficiada e o conjunto das obras para aproveitamento de água do domínio público para rega (captação, armazenamento e distribuição), drenagem, enxugo e defesa dos terrenos agrícolas e respetivos equipamentos, incluindo as áreas que foram adquiridas e expropriadas para a sua implantação, bem como outros bens imóveis identificados no respetivo regulamento (adaptado da Portaria n.º 38/2019, de 29 de janeiro). O AH visa a intensificação sustentada da atividade agrícola da área abrangida e estas obras estão sujeitas a um regime jurídico específico - DL n.º 269/82, de 10 de julho, com as alterações introduzidas pelo DL n.º 86/2002, de 6 de abril.

Área beneficiada (ha) – as terras abrangidas pelas obras de fomento hidroagrícola, que equivale à área equipada pelas infraestruturas do AH, correspondendo ao interior do perímetro.

Área beneficiada ajustada (ABAJ) (ha) – a área beneficiada real, ou seja, aquela que verdadeiramente é passível de ser regada, excluindo áreas que por razões ambientais ou de qualidade dos solos não são passíveis, atualmente, de serem regadas ou plenamente utilizadas, como por exemplo, zonas florestais, afloramentos rochosos ou sapais.

Autoridade Nacional do Regadio (ANR) - a Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR) de acordo com o Decreto Regulamentar n.º 32/2012, de 20 de março;

Dotação de rega (m³/ha) - o volume de água a aplicar em cada rega, que permita manter o teor de água no solo e que reponha os consumos realizados pela cultura (m³/ha ou mm).

Eficiência hidráulica de transporte – Razão entre a água fornecida para a agricultura e o volume de água captado.

Garantia (dos regadios) – a fiabilidade do fornecimento de água a partir da origem de água (e.g. albufeira, curso de água, ou captação subterrânea) para o abastecimento para a rega, determinada através da percentagem do número total de períodos, de intervalo de tempo, em que o volume de água solicitado é assegurado, nos restantes períodos ocorrerão restrições parciais ou totais de fornecimento.

Índice de intensificação do regadio (%) – Razão entre a área total regada (área beneficiada e área com os utentes em regime precário) e a Área beneficiada ajustada.

Índice de utilização de serviços de regadio (%) - Razão entre a área regada total (área beneficiada e área com os utentes em regime precário) e a área beneficiada.

Necessidades globais de rega – a quantidade de água usada para a rega numa campanha, referida à parcela ou ao perímetro de rega, ou até ao aproveitamento hidroagrícola, para além da área beneficiada.

Necessidades hídricas na captação de um aproveitamento hidroagrícola – as necessidades globais de rega do aproveitamento hidroagrícola referidas à entrada do sistema de adução e distribuição, ou seja, são as necessidades de rega de todas as parcelas do perímetro de rega, afetadas pela eficiência de adução e distribuição do aproveitamento.

Perdas aparentes de água – o volume de água perdido por erros de medição, na aquisição, transmissão e tratamento dos dados, na estimativa do consumo não medido e por usos não autorizados, no sistema referente ao período de análise.

Perdas de água – o volume total de água perdido que ocorre por perdas por evaporação em canais e reservatórios intermédios, por perdas aparentes e por perdas reais (físicas) na infraestruturas, no sistema referente ao período de análise.

Perdas reais de água – o volume de água perdido por descargas de segurança e operação em canais e reservatórios intermédios, fugas em condutas, repassos em canais e reservatórios intermédios.

Perímetro de rega – a área regada pelo aproveitamento hidroagrícola.

Precipitação efetiva (estudo das dotações de rega) – a parcela da precipitação total que contribui para satisfazer parcialmente as necessidades de água das culturas, traduzidas pela evapotranspiração.

Regadio – Área onde as culturas são servidas por instalações permanentes, fixas ou móveis, ligadas a um sistema de adução de água criado para fins de rega.

Regadios coletivos – as áreas associadas aos perímetros de rega abrangidos por empreendimentos hidroagrícolas coletivos (particulares ou estatais), sendo, que em Portugal, a grande maioria realizados pelo Estado. Nestes regadios, a água é fornecida aos regantes, via tomadas de água (bocas de rega).

Regadios individuais – as áreas associadas a obras de rega de carácter individual, onde a água necessária pode ser obtida a partir de origem, superficial ou subterrânea, de gestão privada.

Rendimento bruto (€/ha) - o valor da produtividade ponderado com os preços de mercado da cultura.

Rentabilidade Hídrica (€/m³) - a razão entre o valor económico gerado (ex. produção agrícola, valor acrescentado bruto) e a quantidade de água utilizada ou aplicada num determinado sistema ou cultura.

Resiliência das infraestruturas ou dos AHs - um sistema resiliente tem a capacidade de se adaptar e recuperar de forma eficaz perante eventos inopinados, mantendo as suas funções e serviços essenciais ou recuperando-os rapidamente após o evento em causa.

Resiliência ambiental – a capacidade dos ecossistemas em resistir, adaptar e recuperar dos impactos causados pela ocorrência de eventos de origem natural ou tecnológica.

Resiliência do regadio, do sistema ou do setor agrícola ou dos sistemas produtivos - a capacidade que esses sistemas têm de resistir, adaptar-se e recuperar-se perante choques ou pressões — sejam eles climáticos, económicos, ambientais, tecnológicos ou sociais — mantendo a sua funcionalidade essencial – produção de forma estável e sustentável

Regime Jurídico das Obras de Aproveitamento Hidroagrícola (RJOAH) - aprovado pelo Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de julho, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 86/2002, de 6 de abril.

Sustentabilidade técnica, social e ambiental - a capacidade de um sistema, projeto ou atividade se manter viável ao longo do tempo, garantindo eficiência operacional, equilíbrio social e proteção ambiental de forma integrada; o conjunto dos três vetores traduz a **sustentabilidade económica dos AHs**.

Sustentabilidade energética dos AHs (%) – razão entre os custos energéticos e as receitas

Sistema de abastecimento em gravidade – uma rede com abastecimento em canal ou conduta. Estes sistemas também podem ser abastecidos pontualmente por bombeamento em condutas com escoamento em baixa pressão (e.g., ~ 1 m.c.a ou 0,1 bar).

Sistema de Informação do Regadio (SIR) - <https://sir.dgadr.gov.pt>

Sistema de abastecimento em pressão – uma rede de abastecimento em conduta com escoamento em pressão.

Sistema de abastecimento misto – uma rede de abastecimento de água em gravidade e em pressão.

Superfície regável (ha) – a superfície máxima da exploração que no decurso do ano agrícola, poderia, se necessário, ser regada por meio de instalações técnicas próprias da exploração e por uma quantidade de água disponível.

Superfície Regada (ha) – a superfície agrícola da exploração ocupada por culturas temporárias principais, culturas permanentes e prados e pastagens permanentes regadas pelo menos uma vez no ano agrícola.

Taxa de Adesão ao regadio (%) – o indicador que expressa a proporção da área beneficiada com infraestruturas de rega que foi efetivamente utilizada pelos agricultores durante uma campanha de rega. Permite aferir o grau de utilização do sistema de regadio e refletir, de forma sintética, o nível de adesão dos beneficiários ao serviço disponibilizado.

Taxa de conservação (€/ha) – o valor cobrado aos proprietários dos prédios abrangidos pelo aproveitamento/empreendimento hidroagrícola, calculada em função dos custos de conservação e repartida de acordo com a respetiva área beneficiada (RJOAH).

Taxa de exploração (€/m³) – o valor cobrado aos regantes e restantes utentes associado aos custos de exploração e gestão do aproveitamento, em função do volume de água utilizada (RJOAH).

Taxa de conservação e exploração para atividades não agrícolas (€/m³) - o valor cobrado aos utentes relativo aos custos de exploração e conservação para utilizações diferentes do regadio do aproveitamento/empreendimento, em função de uma equação anualmente atualizada em função do volume de água utilizada, e.g, industrial, golfe, abeberamento animal (RJOAH).

Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH) (hm³/ano) – o título atribuído mediante autorização, licença ou concessão, que confere ao seu titular o direito à utilização de recursos hídricos para captação de água ou rejeição de águas residuais (entre outras utilizações), sendo regulado pela Lei n.º 58/2005, de 29 de dezembro, e do Decreto-Lei n.º 226A/2007, de 31 de maio (e atualizações posteriores).

Usos/Utilizações – a designação genérica onde se incorporam a utilização de superfícies e ou de volumes de água para fins específicos e a alteração das suas características e do seu regime natural.

Utente a título precário – os agricultores e as entidades que utilizem, fora da obra, águas regularizadas no perímetro hidroagrícola, quando as circunstâncias o permitirem (artigo 6.º, ponto 3, Decreto Regulamentar n.º 84/82, de 4 de novembro).

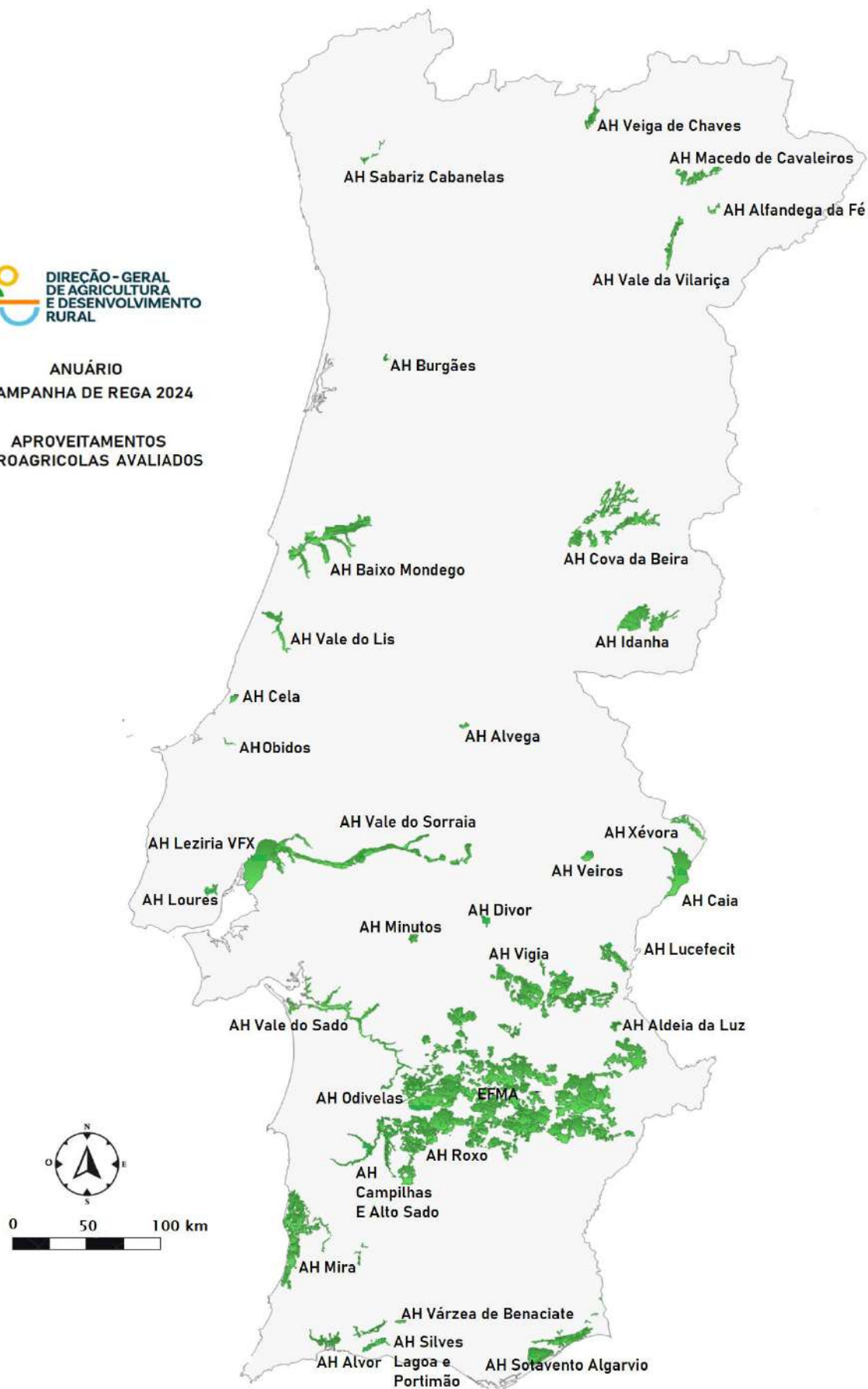
Vulnerabilidade – a exposição a riscos naturais (escassez hídrica) ou acidentes infraestruturais (nas barragens), devido a fatores como a secas ou usos excessivos/descontrolado de água, a falta conservação das estruturas ou da instabilidade financeira.

III. LOCALIZAÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROAGRÍCOLAS AVALIADOS EM 2024



ANUÁRIO
CAMPANHA DE REGA 2024

APROVEITAMENTOS
HIDROAGRÍCOLAS AVALIADOS



PARTE 1 - DESCRIÇÃO DO ANUÁRIO

A. APRESENTAÇÃO

O regadio representa uma componente estratégica da agricultura portuguesa, com peso significativo na produção agrícola, na geração de rendimento, na segurança alimentar, na ocupação do solo e na proteção da biodiversidade dos territórios. A sua eficiência e resiliência dependem da existência de sistemas de informação robustos, que permitam aferir com rigor os volumes de água utilizados, as culturas regadas, a qualidade da água distribuída, os custos operacionais, o retorno económico obtido e, indiretamente, os benefícios para a Sociedade (valorização de territórios rurais). Neste âmbito, o anuário, que agora se apresenta, constitui um instrumento técnico estruturado de recolha e tratamento de dados e informação, concebido com o propósito de sistematizar um conjunto de elementos relacionados com a gestão técnica e financeira de 33 AH de regadio coletivo público, a operar em Portugal, para o ano agrícola de 2024. Este processo enquadra-se nas atribuições da Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR), em matéria de planeamento, monitorização e avaliação da sustentabilidade e eficiência do setor do regadio nacional.

A edição de 2024 apresenta uma estrutura reformulada face aos anos anteriores, introduzindo melhorias significativas ao nível da organização dos dados e informação, da clareza dos conteúdos e da operacionalidade do preenchimento. Entre as **principais mais-valias** desta nova abordagem destacam-se:

- A adoção de uma ficha técnica modular, segmentada por domínio técnico e por AH;
- A inclusão explícita de variáveis de monitorização em cada componente técnica;
- A integração de indicadores económico-financeiros e ambientais;
- A harmonização com as necessidades de reporte nacional, comunitário e internacional.

Estas alterações contribuem para um reforço da utilidade prática do anuário, contribuindo para a avaliação por domínio e por AH, promovendo a transparência, a comparabilidade entre AH e a fundamentação racional das decisões de planeamento e gestão.

A presente publicação sucede a anteriores edições anuais de recolha de dados sobre culturas e áreas regadas, desenvolvidas com base na colaboração ativa das entidades gestoras dos AH e na utilização de formulários normalizados e disponibilizados no SIR.

Esse modelo permitiu, nos últimos anos, construir uma base de dados consistente, validada localmente pelos responsáveis das entidades gestoras, e sujeita a aperfeiçoamentos progressivos. Em 2021, o anuário incluiu pela primeira vez dados sobre consumos de água, tendo em 2023 incluído elementos relativos ao volume de água captado e consumido por bloco de rega, permitindo uma leitura da performance hídrica dos AH.

A estrutura de 2024 mantém essa lógica de proximidade e validação, mas alarga o âmbito de recolha, aprofundando o detalhe técnico e incluindo variáveis de natureza económica, energética e ambiental, fundamentais para a leitura integrada do desempenho dos sistemas de regadio.

A ficha por AH visa apresentar um conjunto abrangente de variáveis físico-administrativas, produtivas, ambientais, energéticas e económico-financeiras, fundamentais para a sua caracterização de

desempenho. A sua correta e completa submissão, a cargo das entidades gestoras, constitui condição essencial para a integração no SIR e para o acesso a mecanismos de apoio técnico e financeiro.

Os dados de base que serviram de suporte à elaboração desta publicação estarão disponíveis para consulta e transferência, através do SIR, em formato compatível com a sua edição em folha de cálculo. Esta funcionalidade garante maior **transparência**, facilita o cruzamento de dados e permite aos utilizadores realizar outras avaliações com base na informação submetida pelas entidades gestoras.

B. OBJETIVO GERAL

A recolha e tratamento de dados e informação constante neste anuário têm como objetivo garantir uma base de dados, coerente e atualizada, indispensável à monitorização contínua do desempenho técnico, económico e ambiental dos aproveitamentos hidroagrícolas coletivos públicos. Este esforço sistematizado de recolha anual permite à Autoridade Nacional do Regadio (DGADR) dispor de informação estruturada e fiável, com múltiplas aplicações ao nível da gestão, planeamento e apoio à decisão.

Os dados e informação recolhidos e validados pelas entidades gestoras permitem à DGADR:

- Avaliar a eficiência de utilização da água e da energia, fundamentais num contexto de escassez hídrica e transição climática;
- Acompanhar a estrutura produtiva instalada, a sua evolução no território e a adequação face à sustentabilidade agroambiental;
- Apoiar as entidades gestoras na adoção de boas práticas operacionais, estratégias de modernização tecnológica e reforço da resiliência das infraestruturas;
- Fundamentar políticas públicas setoriais, conceber medidas de apoio técnico e financeiro e orientar programas de investimento com base em necessidades reais;
- Cumprir obrigações de reporte nacional, comunitário - nomeadamente junto da Comissão Europeia, da Agência Portuguesa do Ambiente e do Instituto Nacional de Estatística - e internacional.

A qualidade, representatividade e fiabilidade dos dados e da informação recolhida é determinante para garantir a **transparência** na utilização dos recursos públicos, incluindo os recursos hídricos e os investimentos em infraestruturas coletivas, bem como para assegurar que os aproveitamentos possam aceder a instrumentos de financiamento, apoio técnico e planeamento estratégico adequados às suas especificidades.

Assim sendo, o anuário é uma peça essencial ao reforço da inteligência técnica e da capacidade de governação do regadio coletivo em Portugal.

C. ESTRUTURA DA INFORMAÇÃO FORNECIDA E METODOLOGIA DE CÁLCULO

A ficha técnica por AH está organizada em duas páginas, cada uma segmentada em 13 módulos, correspondendo a um domínio crítico da operação e desempenho do AH (figura 1).

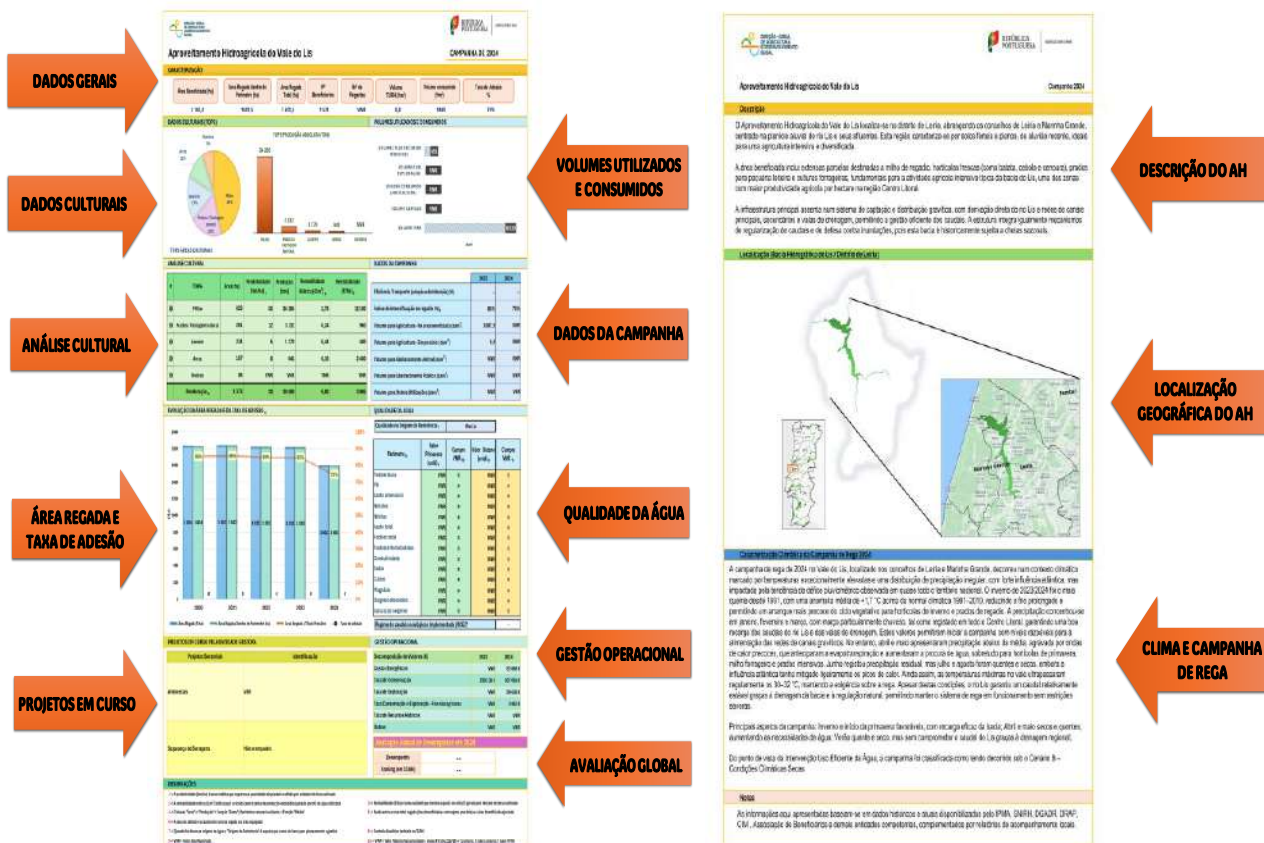


FIGURA 1 – FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROAGRÍCOLAS (FRENTE E VERSO)

Esta estrutura modular facilita uma avaliação comparativa entre aproveitamentos, apoia o planeamento técnico e contribui para a construção de diagnósticos mais robustos, permitindo dimensionar adequadamente intervenções de modernização, estratégias de eficiência hídrica ou medidas de apoio à gestão. As fichas de caracterização por AHs são apresentadas em anexo a esta publicação.

1. DADOS GERAIS

Os Dados Gerais do AH constituem a caracterização descritiva, essencial para compreender o seu impacto no território, identificando os grandes elementos estruturantes do aproveitamento.

Neste módulo o anuário indica informação sobre:

- Ano de referência;
- Número de regantes e número de beneficiários;
- Área beneficiada;
- Área regada dentro e fora do perímetro;
- Taxa de adesão ao regadio;
- Volume do TURH e volume de água consumido.

Estes dados permitem identificar tendências na evolução da área regada e identificar os utilizadores do Sistema do regadio coletivo, proporcionando o contexto necessário para interpretar os restantes dados operacionais e de desempenho.

2. DADOS CULTURAIS

A utilização de grupos culturais normalizados na recolha e tratamento de informação agrícola constitui uma prática essencial para garantir a comparabilidade dos dados recolhidos ao nível dos AH. Ao agrupar

culturas com características agronómicas, hídricas e económicas semelhantes, este modelo permite simplificar o processo de registo, facilitar a avaliação estatística e reduzir erros associados à diversidade terminológica ou à granularidade excessiva.

Para além de assegurar a coerência temporal dos dados (permitindo comparar anos distintos), a estruturação por grupos culturais facilita o cálculo de indicadores agregados, como produtividades médias, dotação hídrica por grupo ou rentabilidade relativa, sendo particularmente útil na monitorização da evolução das práticas culturais e na definição de políticas públicas de apoio ao setor.

O anuário regista a área regada por grupo cultural (olival, vinha, hortícolas, fruteiras, entre outros), a produtividade unitária e a produção total. Permite também caracterizar a estrutura produtiva, e calcular:

- Índices de intensificação do regadio;
- Rentabilidade cultural;
- Área regada por grupo cultural (olival, vinha, fruteiras, hortícolas, etc.);
- Produtividade unitária por grupo cultural (kg/ha ou ton/ha) para as 5 principais culturas (Top5);
- Produção total estimada por grupo cultural para as 5 principais culturas (Top5).

Neste contexto, a agregação efetuada para os Grupos Culturais foi a seguinte:

1. Pomar de Citrinos
2. Pomar Misto / Outros Pomares
 - Inclui todos os pomares exceto citrinos, subdividido em:
 - Fruteiras (árvores de fruto frescas)
 - Frutos Secos (alfarrobeira, amendoeira, avelaneira, cajueiro, castanheiro, noqueira, pinheiro manso, pistaceira)
3. Pequenos Frutos
 - Inclui amora, physalis, framboesa, groselha, mirtilo, morango, entre outros
4. Olival
5. Vinha
 - Inclui uva de mesa
6. Cereais
 - Milho (inclui milho para forragem), aveia, centeio, cevada, trigo, triticale
 - Outros Cereais¹
7. Culturas Hortícolas
 - Destaque para o Tomate, individualizado pela importância na produção horto-industrial
8. Culturas de Sequeiro Outono/Inverno
9. Outras Culturas Permanentes² e Anuais³

¹ Esta categoria agrupa cereais que não são os mais comuns e são importantes para a diversificação da produção agrícola. Exemplos são o **Trigo Mourisco**: cereal, sem glúten, utilizado na culinária, o **Painço**: cereal de pequeno grão, consumido em diversas partes do mundo e a Alpista: tipo de gramínea utilizada para alimentação humana e animal.

² Outras culturas permanentes – culturas permanentes de grande importância (elevada área) para um AH que não foram discriminadas nominalmente neste documento.

³ Outras culturas anuais – culturas anuais de grande importância (elevada área) para um AH que não foram discriminadas nominalmente neste documento.

3. VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS

A monitorização dos volumes de água captados, distribuídos, consumidos e faturados é fundamental para a gestão eficiente, transparente e sustentável de um AH. Estes dados permitem realizar o balanço hídrico operacional do sistema, identificar perdas ao longo do circuito de adução e distribuição, aferir a eficácia dos métodos de rega utilizados e avaliar o grau de cumprimento dos Títulos de Utilização de Recursos Hídricos (TURH). A avaliação cruzada destes dados permite:

- Estimar perdas na adução e distribuição;
- Avaliar a eficiência hidráulica;
- Apoiar o balanço hídrico do AH.

Numa perspetiva mais ampla, a medição e avaliação dos volumes utilizados contribuem para a valorização do recurso água, assegurando a sua gestão parcimoniosa face à variabilidade climática e à escassez hídrica. Neste contexto, o anuário inclui neste módulo a comunicação dos seguintes dados:

- Volume anual do Título de Utilização de Recursos Hídricos (TURH);
- Volume de água anual efetivamente captado (origem superficial ou subterrânea);
- Volume de água anual distribuído aos utilizadores (consumido pelos utilizadores);
- Volume de água anual faturado, associado ao reporte da Taxa de Recursos Hídricos (TRH);
- Volume de água anual faturado, associado à Taxa de Exploração.

4. ANÁLISE CULTURAL

A partir de cada tipologia de cultura e suas agregações, foi efetuado o cálculo de diversas variáveis a partir dos dados disponibilizados. Dessas variáveis relevamos o conceito de **rentabilidade hídrica** e o de **Rendimento Bruto**. São ainda calculadas a produção absoluta por cultura e a respetiva produtividade.

Apresenta-se de seguida a metodologia adotada para o cálculo da **rentabilidade hídrica** nos diferentes Aproveitamentos Hidroagrícolas (AHs). Esta teve por base a tabela de dotações por método de rega disponibilizada pela DGADR no seu portal institucional⁴. Para esse efeito, os AHs foram agrupados por zona climática, tendo sido atribuída a cada uma dotação média ponderada (equação 1), determinada com base na distribuição dos métodos de rega utilizados em cada zona e nas respetivas áreas regadas, conforme os dados do Recenseamento Agrícola 2019, do INE (tabela 1).

$$\text{Dotação Média Ponderada (m}^3\text{/ha)} = \sum_{i=1}^n (\text{Peso}_i \times \text{Dotação}_i) \quad (\text{equação 1})$$

onde: - *Peso_i*, corresponde à percentagem da área da zona climática regada com o método de rega *i* (Tabela 1);

- *Dotação_i*, média de rega (em m³/ha) para o método de rega *i*.

TABELA 1 – DISTRIBUIÇÃO DOS PESOS DOS SISTEMAS DE REGA UTILIZADOS EM CADA ZONA CLIMÁTICA

| Zona Climática | Gota-a-Gota | Aspersão | Microaspersão | Canhão |
|------------------------|-------------|----------|---------------|--------|
| Norte / Centro Litoral | 50% | 50% | — | — |
| Norte Interior | 50% | 50% | — | — |
| Santarém | 50% | 45% | — | 5% |
| Alto Alentejo | 50% | 50% | — | — |
| Baixo Alentejo | 50% | 50% | — | — |
| Algarve | 34% | 33% | 33% | — |

⁴ <https://www.dgadr.gov.pt/pt/eficiencia-hidrica/intervencao-uso-eficiente-da-agua-uea>

A dotação média ponderada obtida foi, posteriormente, utilizada para calcular a **rentabilidade hídrica**, conceito que relaciona o benefício económico obtido por metro cúbico de água (equação 2):

$$\text{Rentabilidade Hídrica}(\text{€/m}^3) = \frac{\text{Rendimento Bruto por hectare}(\text{€/ha})}{\text{Dotação média Ponderada}(\text{m}^3/\text{ha})} \quad (\text{equação 2})$$

O **rendimento bruto** por hectare - usado na equação 2 - pode ser estimado com base na produtividade média das culturas e no preço médio à produção (equação 3):

$$\text{Rentabilidade Hídrica}(\text{€/ha}) = \text{Produtividade}(\text{kg/ha}) \times \text{Preço Médio à Produção}(\text{€/kg}) \quad (\text{equação 3})$$

O preço médio à produção é obtido através do Sistema de Informação de Mercados Agrícolas (SIMA). O SIMA⁵, gerido pelo Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral (GPP), constitui uma ferramenta de acompanhamento e análise da evolução dos preços à produção no setor agrícola nacional. Através de uma rede de recolha de informação em mercados abastecedores, centrais fruteiras, cooperativas, matadouros e outros agentes de mercado, o SIMA disponibiliza semanalmente dados e atualizados sobre as cotações dos principais produtos agrícolas e pecuários, por região e por tipo de apresentação.

A informação publicada pelo SIMA permite conhecer o “preço médio à produção”, ou seja, o valor de referência que o agricultor poderá receber pela venda do seu produto à saída da exploração, antes de custos de transporte, armazenamento ou intermediação. Estes valores, apresentados por produto, calibre, categoria e região, refletem as condições reais de mercado e as oscilações resultantes de fatores sazonais, climáticos e conjunturais. Com base nestes preços médios à produção, é possível estimar a receita bruta potencial de uma determinada produção agrícola, utilizando a seguinte relação simplificada (equação 4):

$$\text{Receita}(\text{€}) = \text{Preço Médio à Produção}(\text{€/kg}) \times \text{Produção Total}(\text{kg}) \quad (\text{equação 4})$$

Sabendo-se o preço médio à produção (€/kg) e a produtividade esperada (kg/ha)⁶, obtém-se a receita por unidade de superfície (equação 5):

$$\text{Receita}(\text{€}) = \text{Preço Médio à Produção}(\text{€/kg}) \times \text{Produtividade}(\text{kg/ha}) \quad (\text{equação 5})$$

A partir da receita por área e deduzindo-se os custos diretos e indiretos de produção (sementes, fertilizantes, energia, água, mão de obra, manutenção, seguros, entre outros) é possível calcular indicadores de rentabilidade líquida ou margem de exploração.

⁵ o SIMA é o **Sistema de Informação de Mercados Agrícolas**, gerido pelo **Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral (GPP)** do Ministério da Agricultura. Disponível em <https://www.gpp.pt/sima>

O SIMA é uma rede de recolha e divulgação de preços agrícolas, em tempo quase real, que cobre:

- **Preços à produção (na origem)** – pagos ao agricultor por comprador imediato (organizações de produtores, indústria grossista, etc.);
- **Preços de mercados grossistas** – registados nos mercados abastecedores nacionais (ex.: MARL, MARB);
- **Preços de mercados de destino** – valores no comércio grossista de produtos agrícolas em diferentes regiões.

⁶ Valores de produtividade fornecidos pelas entidades gestoras dos AHs. Na sua ausência foram utilizados os valores indicados na tabela de referência a aplicar no âmbito do sistema de Seguros de Colheitas Agrícolas disponível no site institucional do GPP

Estes indicadores permitem comparar culturas, zonas climáticas e sistemas de rega, sendo úteis para **apoiar decisões de gestão em contextos de escassez hídrica ou reconversão cultural**.

5. DADOS DA CAMPANHA

No âmbito da monitorização da gestão e desempenho dos AHs, é fundamental a recolha e análise de um conjunto de variáveis que permitem avaliar a eficiência, a afetação de volumes de água por uso e a intensidade da exploração agrícola. As principais variáveis consideradas são as seguintes:

- **Eficiência de Transporte (Adução e Distribuição) (%)** – Este mede a proporção da água que chega à parcela agrícola em relação ao volume de água disponibilizado na origem, normalmente, à saída da albufeira, estação elevatória ou ponto de captação (equação 6).

$$\text{Eficiência de Transporte(ET)} = \frac{\text{Volume entregue na Parcela (m3)}}{\text{Volume introduzido no sistema de Adução e Distribuição (m3)}} \times 100 \quad (\text{equação 6})$$

- **Índice de Intensificação do Regadio (%)** - Este mede o grau de utilização do regadio instalado e permite identificar as eventuais subutilizações estruturais ou conjunturais (equação 7).

$$\text{Índice de Intensificação do Regadio(IIR)} = \frac{\text{Área Total Regada (ha)}}{\text{Área Beneficiada Ajustada (ha)}} \quad (\text{equação 7})$$

onde: *Área Total Regada = Área Beneficiada Regada + Área Regada em Regime precário*

- **Volume para Agricultura – Na Área Beneficiada (dam³)** - É a afetação de recursos hídricos num aproveitamento de regadio.
- **Volume para Agricultura – Em Precário (dam³)** – É a afetação dos recursos hídricos para situações de expansão fora do perímetro de rega com cariz excecional do regadio.
- **Volume para Abeberamento Animal (dam³)** – É o volume de água fornecido especificamente para consumo animal. Esta utilização, embora minoritária em muitos contextos, assume importância em zonas com forte componente pecuária.
- **Volume para Abastecimento Público (dam³)** – É o volume de água fornecido para consumo humano, através de ligação ao sistema público de abastecimento. Esta variável é particularmente relevante nos aproveitamentos com múltiplos usos ou em situações de escassez hídrica.
- **Volume para Outras Utilizações (dam³)** – São os volumes de água afetos a usos não agrícolas nem urbanos (e.g. usos industriais, recreativos, ambientais ou outros). Este registo visa assegurar a rastreabilidade e a transparência na afetação dos recursos hídricos.

6. ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO

Neste módulo é apresentado um gráfico com a evolução anual da área regada num aproveitamento hidroagrícola (2020 a 2024), desagregada por tipologia de utilização, e a taxa de adesão ao regadio. A informação está organizada nas seguintes variáveis:

- **Área Regada Total (ha)** - A variação deste indicador ao longo dos anos permite avaliar a dimensão global da atividade de regadio no aproveitamento.
- **Área Regada Dentro do Perímetro (ha)** - A sua evolução reflete o grau de utilização das infraestruturas formalmente instaladas.
- **Área Regada a Título Precário (ha)** - A existência deste tipo de rega pode indicar situações de pressão sobre o sistema ou procura adicional por parte dos utilizadores.

- **Taxa de Adesão ao Regadio (%)** - A variação desta taxa permite aferir o grau de adesão dos regantes ao sistema formal de rega e pode ser influenciada por múltiplos fatores, como a disponibilidade hídrica, a atratividade económica das culturas, o preço da água ou as condições climáticas (equação 8).

$$\text{Taxa de Adesão ao Regadio (\%)} = \frac{\text{Área Regada dentro do Perímetro (ha)}}{\text{Área Beneficiada (ha)}} \times 100 \quad (\text{equação 8})$$

7. QUALIDADE DA ÁGUA

O anuário incorpora, neste módulo, o **registo de parâmetros físico-químicos essenciais para verificar a adequação da água à rega**. A periodicidade das análises, semestral ou anual, permite assegurar a conformidade com a legislação em vigor, sendo apresentado os dados das seguintes variáveis:

- Parâmetros físico-químicos: temperatura, pH, condutividade elétrica;
- Concentração de nutrientes: azoto amoniacal, nitratos, nitritos, fósforo total, fosfatos;
- Catiões principais: sódio, cálcio, magnésio;
- Oxigénio dissolvido e saturação de oxigénio.

A monitorização da qualidade da água utilizada na rega de culturas alimentares é um elemento para garantir a segurança alimentar, a proteção da saúde pública e a sustentabilidade da produção agrícola. A presença de contaminantes microbiológicos, químicos ou físicos pode comprometer diretamente a salubridade dos produtos agrícolas, afetando a sua aptidão para consumo humano, especialmente quando se trata de hortícolas ou frutas consumidas cruas.

Adicionalmente, parâmetros como o pH, a salinidade, a concentração de nutrientes (azoto, fósforo) ou a presença de metais pesados influenciam a fertilidade dos solos, o desenvolvimento das culturas e a eficiência da rega. Uma monitorização regular permite detetar precocemente eventuais desvios, assegurar a conformidade com a legislação aplicável e promover práticas de gestão mais seguras e adaptadas ao contexto local.

8. PROJETOS EM CURSO

A inclusão da **informação relativa a projetos promovidos pela entidade gestora** sobre a modernização, segurança de infraestruturas, regimes de caudais ecológicos e outras iniciativas estruturantes permite contextualizar de forma mais completa o funcionamento global de cada perímetro de rega. Este tipo de registo, associado ao cadastro técnico-operacional dos aproveitamentos, oferece uma visão integrada que vai além da operação anual, **incorporando os vetores de transformação, risco/vulnerabilidade e sustentabilidade**.

Os projetos de reabilitação, automação e eficiência energética, a implementação de medidas de segurança em barragens, reservatórios e condutas, ou a adoção de regimes de caudais ecológicos com impacto na gestão dos volumes disponíveis, são determinantes para compreender as condições em que decorre o regadio e é a forma de preparar esta infraestrutura para o futuro. Do mesmo modo, a identificação de projetos ambientais em curso ou previstos permite evidenciar compromissos de adaptação às exigências ambientais e regulatórias.

Este anuário recolhe informação sobre as seguintes iniciativas ou projetos:

- Projetos de modernização, reabilitação e automação;

- Medidas de segurança de infraestruturas (ex.: barragens, reservatórios);
- Implementação de regimes de caudais ecológicos;
- Projetos ambientais em curso ou previstos;
- Outros fatores relevantes para a gestão sustentável do aproveitamento.

Esta componente contribui para o planeamento estratégico, a priorização de investimentos e o acompanhamento da evolução técnica e ambiental dos AHs, constituindo um elemento-chave para uma gestão sustentável e alinhada com as políticas públicas nacionais e comunitárias.

9. GESTÃO OPERACIONAL

A informação sobre as variáveis operacionais dos AHs é essencial para avaliar a sustentabilidade económica da sua gestão e apoiar a tomada de decisão das entidades gestoras e da Administração Pública.

Os **custos de energia, manutenção, conservação e exploração**, representam uma parte significativa do esforço financeiro necessário ao funcionamento das infraestruturas. O seu conhecimento permite identificar fatores de eficiência, otimizar recursos e fundamentar políticas de financiamento e de tarifas.

Além disso, possibilita uma maior transparência perante os beneficiários, assegurando equidade na repartição de encargos e promovendo a corresponsabilização no uso da água. A monitorização regular destes indicadores contribui para reforçar a resiliência e a competitividade do regadio público.

10. AVALIAÇÃO GLOBAL DE DESEMPENHO

No contexto da transparência e racionalização da gestão da água no setor agrícola, está a ser desenvolvida pela DGADR uma metodologia para ordenar o desempenho na governança dos Aproveitamentos Hidroagrícolas coletivos públicos (ranking).

Este ranking permitirá efetuar uma avaliação comparada do desempenho das entidades gestoras dos AHs, com base em critérios de eficiência na utilização da água, do grau de adesão ao regadio, à qualidade da gestão operacional, à diversificação dos usos da água, à capacitação dos recursos humanos. A criação deste ranking pretende reforçar a monitorização e apoiar a tomada de decisão, tanto ao nível da gestão local como da formulação de políticas públicas.

A implementação da avaliação está prevista para a campanha de rega de 2025, a partir da qual se passarão a divulgar publicamente os valores consolidados, acompanhados da respetiva metodologia. Este sistema de classificação será também um incentivo à melhoria contínua dos serviços prestados pelas entidades gestoras, promovendo a adoção de boas práticas, o uso eficiente do recurso hídrico e uma maior responsabilização na afetação e distribuição da água para fins agrícolas.

11. DESCRIÇÃO DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA

O AH é neste módulo apresentado como parte integrante da paisagem rural, moldando a ocupação do território e influenciando fortemente a organização agrícola local. O enquadramento climático é determinante, dado que as disponibilidades hídricas e a variabilidade meteorológica condicionam a campanha de rega e a escolha das culturas.

Do ponto de vista societal, estes sistemas estruturam a economia agrícola regional, sustentam explorações familiares e empresariais e asseguram a fixação da população no meio rural. A sua

presença contribui ainda para a manutenção de serviços de ecossistema, para a preservação de tradições culturais e para a dinamização das comunidades locais, reforçando o papel do regadio como fator de coesão territorial e de desenvolvimento sustentável.

12. LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA DO APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA

A localização geográfica e georreferenciada de cada AH constitui um elemento da sua caracterização e a delimitação espacial dos perímetros de rega, com recurso a coordenadas geográficas e sistemas de informação geográfica (SIG), permite uma representação da área abrangida, facilitando o planeamento, a monitorização e a articulação com outros Instrumentos de Ordenamento do Território (IGTs).

Esta informação é essencial para:

- Identificar os limites do aproveitamento e as áreas beneficiadas;
- Avaliar a sobreposição com zonas sensíveis, como áreas protegidas, reservas ecológicas ou zonas vulneráveis do ponto de vista hidrogeológico;
- Integrar os dados do regadio com outras bases de dados territoriais, nomeadamente para efeitos de cadastro, planeamento agrícola, gestão ambiental e proteção civil;
- Apoiar decisões técnicas relativas à expansão, reabilitação ou modernização da infraestrutura hidráulica;
- Facilitar o reporte nacional e europeu, sobretudo no âmbito da Diretiva-Quadro da Água e da PAC.

A georreferenciação contribui ainda para o desenvolvimento de sistemas inteligentes de apoio à decisão, permitindo uma avaliação da relação entre a disponibilidade hídrica, as necessidades culturais, o desempenho do sistema de rega e as condições edafoclimáticas locais.

13. CARACTERIZAÇÃO CLIMÁTICA E CAMPANHA DE REGA

A caracterização climática da campanha de rega é essencial para compreender o contexto em que decorreu a atividade de rega num determinado ano agrícola. A precipitação, a temperatura média, o número de dias com ondas de calor ou a ocorrência de eventos extremos (como secas ou trovoadas intensas) influenciam a necessidade hídrica das culturas, a calendarização das regas e a pressão sobre as infraestruturas do AH.

A discriminação destas condições em cada AH permite:

- Explicar flutuações nos volumes de água captados e distribuídos;
- Justificar alterações na produtividade ou área efetivamente regada;
- Avaliar a resiliência do regadio face a fenómenos climáticos adversos;
- Apoiar pedidos de medidas extraordinárias (e.g. apoio à reposição de culturas ou compensações por perdas);
- Contribuir para o planeamento futuro da gestão da água, nomeadamente no reforço da capacidade de reserva, automação e monitorização;
- Contribuir para a construção das séries históricas que permitem identificar tendências e apoiar a adaptação às alterações climáticas.

A integração da variável climática no registo anual de desempenho dos AHs reforça a leitura sistémica da sua operação, proporcionando uma base técnica para decisões estratégicas e operacionais.

PARTE 2 – A CAMPANHA DE REGA EM 2024

A. CARACTERIZAÇÃO A NÍVEL NACIONAL E REGIONAL

A campanha de rega de 2024 decorreu num contexto climático caracterizado por temperaturas médias anuais superiores ao normal e precipitação irregular, com períodos de excesso hídrico no inverno e outono e défices acentuados na primavera e verão, sobretudo nas regiões do sul do país. Este enquadramento condicionou a gestão dos recursos hídricos, exigindo um planeamento das dotações de rega e, em alguns AH, a aplicação de restrições específicas.

Nos AHs de gestão pública observou-se uma marcada variabilidade regional no desempenho, explicada pela disponibilidade hídrica inicial, pela evolução meteorológica, pela adoção de culturas e práticas de rega adequadas, bem como pelo estado de conservação das infraestruturas.

O anuário agrupa os AHs com características climáticas, hidrológicas e operacionais semelhantes, de forma a mimetizar a distribuição pelas sete zonas agroclimáticas definidas na intervenção do Uso Eficiente da Água⁷, para os quais se pormenoriza a caracterização climática de 2024 (Figura 4).



Norte e Centro Litoral

O ano foi globalmente muito quente (anomalias térmicas entre +0,8°C e +1,5°C), destacando-se valores elevados em janeiro, fevereiro e novembro. A precipitação situou-se próxima ou ligeiramente acima do normal, concentrando-se no inverno e outono, sobretudo devido aos meses de março e outubro excecionalmente chuvosos. Esta distribuição irregular permitiu manter níveis satisfatórios de disponibilidade hídrica superficial, embora os episódios de excesso de água em março tenham provocado encharcamentos e atrasos pontuais nas sementeiras.

FIGURA 4 – ESPACIALIZAÇÃO REGIONAL CLIMÁTICA DEFINIDA PARA ESTE ANUÁRIO

Norte Interior

Registaram-se anomalias térmicas positivas em todo o ano, superiores a +1,5°C em zonas do Douro e Trás-os-Montes. A precipitação foi próxima do normal, mas com elevada irregularidade: inverno e março húmidos contrastaram com um verão seco e um setembro deficitário. A sucessão de ondas de calor em março, abril, julho e agosto agravou o stresse hídrico nas culturas de sequeiro e aumentou a pressão sobre os sistemas de regadio.

Centro Interior

As temperaturas médias anuais situaram-se entre +1,0°C e +1,4°C acima do normal, com invernos e outonos quentes e episódios de calor extremo na primavera. Março foi particularmente chuvoso, mas abril e agosto registaram valores de precipitação entre os mais baixos das últimas décadas. Embora o verão tenha apresentado condições térmicas moderadas e precipitação próxima da média, a irregularidade pluviométrica reforçou a dependência das reservas em albufeiras e aquíferos.

Ribatejo e Oeste

O ano foi muito quente (+1,0°C a +1,5°C) e globalmente seco, com precipitação anual inferior a 80% da média. As ondas de calor prolongadas de abril e maio coincidiram com fases críticas das culturas

⁷ Portaria n.º 54-C/2023, de 27/2 <https://www.dgadr.gov.pt/pt/eficiencia-hidrica/intervencao-uso-eficiente-da-agua-uea>

de primavera-verão, agravando o défice hídrico. A forte dependência do Tejo e dos sistemas associados exigiu uma gestão rigorosa das dotações de rega.

Alto Alentejo

O ano foi muito quente e seco, com precipitação anual inferior a 80% do normal e ocorrência de seca moderada a severa entre julho e setembro. Episódios de precipitação intensa na primavera e outono tiveram carácter localizado, não sendo suficientes para compensar o défice acumulado.

Baixo Alentejo

As condições foram semelhantes às do Alto Alentejo, com temperatura média anual entre +1,0°C e +1,5°C e precipitação inferior a 75% do normal. Agosto destacou-se como o mês mais seco dos últimos 35 anos. As ondas de calor de abril, maio e agosto afetaram particularmente as culturas permanentes, incrementando significativamente as necessidades de rega.

Algarve

No Algarve registou-se um dos anos mais quentes e secos do país, com anomalias térmicas entre +1,0°C e +1,4°C e precipitação inferior a 70% do normal, atingindo apenas 66% em Loulé. A seca moderada a severa persistiu durante a maior parte do ano, agravando-se em agosto e dezembro. A precipitação concentrou-se em janeiro, março e outubro, o que, aliado à escassez prolongada de recursos, condicionou fortemente a campanha de rega, impondo restrições e hierarquização de usos.

B. CARACTERIZAÇÃO DA CAMPANHA POR APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA

As notas apresentadas nesta secção sintetizam os aspetos mais relevantes observados em cada AH durante a campanha de rega de 2024. A informação resulta da avaliação dos seguintes temas-chave:

1. Área Regada Total e Taxa de Adesão ao Regadio
2. Estrutura Cultural (culturas dominantes)
3. Eficiência Hídrica de Transporte e Utilização da Água
4. Qualidade da Água
5. Custos Operacionais e Ambientais
6. Projetos e Sustentabilidade (intervenções realizadas)

O objetivo é proporcionar uma visão concisa e comparável do desempenho de cada AH, permitindo identificar tendências, boas práticas e estrangimentos específicos, bem como apoiar a definição de medidas de gestão e planeamento para campanhas futuras.

Para melhor detalhe recomendamos a consulta das fichas técnicas por AH (anexo ao Anuário).

1. ÁREA REGADA, TAXA DE ADESÃO AO REGADIO E VARIÁVEIS RELACIONADAS

A Tabela 2 apresenta informação consolidada relativa a diversos AHs, abrangendo temas-chave como a área regada total e a área beneficiada, a taxa de adesão ao regadio (beneficiários), o número total de regantes e de beneficiários. Estes temas são fundamentais para a avaliação comparativa da dimensão e do desempenho dos AHs.

A avaliação destes dados permite identificar padrões regionais de gestão e uso da água, podendo refletir a influência de fatores como a disponibilidade hídrica, o tipo de culturas predominantes, o grau de modernização das infraestruturas e o comportamento dos utilizadores. A taxa de adesão ao regadio

revela o nível e aproveitamento efetivo da área equipada para rega, sendo um indicador da atratividade e funcionalidade do sistema, bem como da sua rentabilidade agrícola.

O número de regantes associado ao número de beneficiários oferece uma perspetiva socioeconómica, associada à estrutura fundiária e ao grau de fragmentação das explorações.

Em conjunto, estes indicadores possibilitam uma avaliação integrada da performance técnica dos AHs, constituindo uma base essencial para planeamento estratégico do território.

TABELA 2 – RESUMO DAS VARIÁVEIS ASSOCIADAS ÀS ÁREAS DOS AH'S

| AH | Área Regada Total (ha) | Área Beneficiada (ha) | Taxa de Adesão (%) | Nº de Beneficiários | Nº de Regantes |
|---------------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|---------------------|---------------------|
| Alfândega da Fé | 317 | 270 | 82% | 150 | 85 |
| Alvega | 154 | 333 | 46% | 395 | VNR |
| Alvor | 228 | 1747 | 8% | 933 | 280 |
| Baixas de Óbidos | 853 | 1296 | 66% | 906 | 145 |
| Baixo Mondego | 9662 | 12314 | 51% | 1912 | 1912 |
| Burgães | 105 | 106 | 80% | 500 | VNR |
| Caia | 8778 | 7237 | 68% | 563 | 141 |
| Campilhas e Alto Sado | 3931 | 6098 | 35% | 340 | 79 |
| Cela | 447 | 454 | 90% | 838 | 106 |
| Cova da Beira | 7519 | 12500 | 41% | 3300 | 3023 |
| Divor | 488 | 488 | 64% | 9 | 8 |
| EFMA | 126768 | 119044 | 81% | 5774 | 2052 |
| Freguesia da Luz | 810 | 540 | 79% | 122 | VNR |
| Idanha-a-Nova | 4435 | 8459 | 41% | 964 | 524 |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | 9571 | 13420 | 71% | 47 | 175 |
| Loures | 398 | 700 | 55% | 144 | VNR |
| Luçefécit | 956 | 1179 | 60% | 101 | VNR |
| Macedo de Cavaleiros | 774 | 2928 | 23% | 820 | 1207 |
| Minutos | 1419 | 1979 | 61% | 162 | 153 |
| Mira | 5586 | 12000 | 42% | 4420 | VNR |
| Odivelas | 10244 | 12717 | 70% | 338 | VNR |
| Roxo | 6748 | 6224 | 63% | 468 | 425 |
| Sabariz-Cabanelas | 245 | 327 | 75% | 58 | 45 |
| Silves, Lagoa e Portimão | 1344 | 2299 | 49% | 1465 | 673 |
| Sotavento Algarvio | 6523 | 8331 | 72% | 3211 | 3405 |
| Vale da Vilarça | 2030 | 2402 | 58% | 882 | VNR |
| Vale do Lis | 1602 | 2145 | 75% | 1531 | VNR |
| Vale do Sado | 5452 | 6171 | 87% | 844 | 118 |
| Vale do Sorraia | 17488 | 15892 | 68% | 1722 | 1317 |
| Várzea de Benaciate | 269 | 365 | 63% | VNR | 262 |
| Veiga de Chaves | 801 | 1658 | 43% | 2378 | 2563 |
| Veiros | 725 | 1154 | 63% | 66 | 20 |
| Vigia | 2440 | 1500 | 75% | 164 | VNR |
| Valor Global | (soma) 239109 | (soma) 264276 | (média) 61% | (soma) 35527 | (soma) 18718 |

Legenda: VNR - Valor Não Reportado

A. Área regada total

- Grandes sistemas: EFMA (126 768 ha), Sorraia (17 488 ha), Odivelas (10 244 ha), Baixo Mondego (9662 ha) Lezíria de Vila Franca de Xira (9 571 ha), Cova da Beira (7 519 ha), Sotavento Algarvio (6 523 ha).
- Médios sistemas: Vale do Sado (5 452 ha), Vale da Vilarça (2 030 ha), Roxo (6 748 ha).
- Pequenos sistemas: Alfândega da Fé (317 ha), Alvega (154 ha), Veiros (725 ha).

Assim, coexistem grandes perímetros estruturantes (EFMA, Lezíria Grande, Odivelas) com AHs locais de menor escala.

B. Taxa de adesão ao regadio

- Valores elevados (>70%): Cela (90%), Alfândega da Fé (82%), EFMA (81%), Freguesia da Luz (79%), Vale do Sado (87%), Sabariz-Cabanelas (75%), Lezíria Grande (71%), Odivelas (70%). Estes sistemas indicam boa utilização da infraestrutura existente.
- Valores médios (50–70%): Sorraia (68%), Óbidos (66%), Divor (64%), Roxo (63%), Veiros (63%), Vale da Vilarça (58%), Loures (55%).
- Valores baixos (<50%): Alvor (8%), Macedo de Cavaleiros (23%) Campilhas e Alto Sado (35%), Idanha-a-Nova (41%), Mira (42%) e Veiga de Chaves (43%). Nestes casos, existe subutilização do perímetro, podendo estar associada a:
 - ✓ Opções produtivas diferentes (ex.: culturas de sequeiro);
 - ✓ Custos de rega;
 - ✓ Degradação da qualidade dos solos, etc.

C. Área beneficiada vs. área efetivamente regada

- Em vários perímetros, a área beneficiada é muito superior à regada, revelando uma margem de expansão da utilização da rega.
- Exemplo: Cova da Beira (12 500 ha beneficiados, mas apenas 7 519 ha regados; adesão 41%).
- Em contraste, no Vale do Sado (6 171 ha beneficiados / 5 452 ha regados) e Vigia (1 500 ha / 2 440 ha regados), a utilização é mais próxima da capacidade instalada.

D. Número de regantes e número de beneficiários

- Alguns perímetros concentram muitos regantes: Sotavento Algarvio (3 405), Cova da Beira (3 023), EFMA (2 052), Veiga de Chaves (2 563). São social e produtivamente relevantes pelo número de agricultores envolvidos.
- Outros têm número reduzido: Divor (8), Veiros (20). Estes casos refletem grandes explorações ou concentração fundiária.
- Na maioria dos perímetros, há mais beneficiários do que regantes, mostrando que muitos proprietários beneficiam das infraestruturas, mas não utilizam a água para rega, o que pode refletir custos de adesão ou limitações do sistema.
- Onde o número de regantes e beneficiários é semelhante, observa-se uma utilização mais ativa e consistente da rega, tornando esta relação um indicador da intensidade real de uso e da mobilização dos agricultores em cada perímetro.

E. Síntese interpretativa

A tabela 2 revela contrastes importantes entre os diferentes AHs:

- Grandes perímetros (EFMA, Odivelas, Lezíria Grande, Vale do Sorraia, Baixo Mondego) concentram a maior parte da área regada e do volume de água consumido, sendo os pilares da agricultura de regadio nacional.
- A taxa de adesão ao regadio varia significativamente, com alguns aproveitamentos a funcionarem quase na totalidade (Alfândega da Fé, Vale do Sado, Cela, EFMA), enquanto outros apresentam forte subutilização (Alvor, Macedo de Cavaleiros).
- O número de regantes difere muito, ilustrando diferentes modelos de exploração: perímetros com muitos pequenos agricultores (Cova da Beira, EFMA, Veiga de Chaves) versus outros dominados por poucos regantes de grande dimensão (Divor, Veiros, Sabariz-Cabanelas).

Em conjunto, os dados evidenciam que o regadio nacional combina grandes sistemas de elevada importância estratégica com perímetros menores, heterogéneos e, por vezes, subaproveitados, refletindo a diversidade da agricultura portuguesa.

2. ESTRUTURA CULTURAL

A tabela 3 apresenta por AHs as cinco culturas preponderantes. Esta visualização permite identificar rapidamente a diversidade de culturas e padrões de ocupação agrícola em cada AH.

TABELA 3 - PRINCIPAIS CULTURAS PREPONDERANTES EM CADA AH

| AH | 1ª Cultura Preponderante | 2ª Cultura Preponderante | 3ª Cultura Preponderante | 4ª Cultura Preponderante | 5ª Cultura Preponderante |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------------|--------------------------|
| Alfândega da Fé | Olival | Amendoeira | Cerejeira | Vinha | Batata |
| Alvega | Milho | Hortas | Olival | Luzerna | Pessegueiro |
| Alvor | Relva | Pomar de Citrinos | Abacateiro | Pomar misto | Prados/Pastagem natural |
| Baixas de Óbidos | Pereira | Macieira | Batata | Brássicas | Cebola |
| Baixo Mondego | Milho Grão | Arroz | Batata | Outras Cult. Temporárias | Feijão-verde |
| Burgães | Milho | Vinha | Batata | Lameiros | Hortas |
| Caia | Olival | Amendoeira | Milho | Tomate | Pomar misto |
| Campilhas e Alto Sado | Olival | Milho | Amendoeira | Arroz | Tomate |
| Cela | Brássicas | Macieira | Pereira | Milho | Batata |
| Cova da Beira | Milho | Pomar misto | Prados/Pastagem natural | Amendoeira | Hortas |
| Divor | Olival | Arroz | Milho | Tomate | Vinha |
| EFMA | Olival | Amendoeira | Vinha | Milho | Melão |
| Freguesia da Luz | Olival | Vinha | Prados/Pastagem natural | Plantas aromáticas | Mirtilo |
| Idanha-a-Nova | Amendoeira | Prados/Pastagem natural | Olival | Nogueira | Milho |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | Arroz | Tomate | Milho | Pimento/Pimentão doce | Abóbora |
| Loures | Tomate | Milho | Hortas | Cebola | Jardins |
| Lucefécit | Olival | Trigo | Vinha | Milho | Tomate |
| Macedo de Cavaleiros | Olival | Hortas | Misto de forrageiras/Feno | Amendoeira | Outras Cult. Permanentes |
| Minutos | Milho | Amendoeira | Tomate | Prados/Pastagem natural | Vinha |
| Mira | Framboesa | Prados/Pastagem natural | Batata doce | Flores e plantas ornamentais | Azevém |
| Odivelas | Olival | Amendoeira | Prados/Pastagem natural | Milho | Pomar de Citrinos |
| Roxo | Olival | Amendoeira | Milho | Culturas sequeiro Out/Inv | Melancia e Melão |
| Sabariz-Cabanelas | Milho | Kiwi | Vinha | Brássicas | Plantas ornamentais |
| Silves, Lagoa e Portimão | Pomar de Citrinos | Relva | Pomar misto | Misto de forrageiras/Feno | Jardins |
| Sotavento Algarvio | Pomar de Citrinos | Abacateiro | Alfarrobeira | Golfe e jardins | Olival |
| Vale da Vilarça | Olival | Vinha | Pessegueiro | Hortas | Amendoeira |
| Vale do Lis | Milho | Prados/Pastagem natural | Azevém | Arroz | Viveiros |
| Vale do Sado | Arroz | Sorgo | Prados/Pastagem natural | Romanzeira | Vinha |
| Vale do Sorraia | Arroz | Olival | Milho | Amendoeira | Outros prados |
| Várzea de Benaciate | Pomar de Citrinos | Abacateiro | Alfarrobeira | Vinha | Hortas |
| Veiga de Chaves | Milho | Batata | Vinha | Tomate | Cebola |
| Veiros | Olival | Amendoeira | Tomate | Nogueira | Milho Grão |
| Vígia | Olival | Vinha | Milho | Trigo | Tomate |

A. Diversidade regional

- Os diferentes AHs mostram uma grande diversidade de culturas, refletindo as condições edafoclimáticas, a disponibilidade hídrica e as opções produtivas de cada região.
- Algumas culturas aparecem de forma recorrente em quase todos os AHs (ex.: Olival, Milho e Tomate), enquanto outras têm expressão mais localizada (ex.: Framboesa em Mira, Kiwi em Sabariz-Cabanelas, Abacateiro no Sotavento Algarvio).

B. Culturas dominantes a nível nacional

- Olival: É a cultura mais frequente, surgindo como 1.ª cultura em muitos aproveitamentos (Alfândega da Fé, Campilhas e Alto Sado, Divor, EFMA, Lucefecit, Luz, Macedo de Cavaleiros,

Odivelas, Roxo, Vale da Vilariça, Veiros, Vigia, etc.). Confirma a expansão recente do olival moderno, sobretudo no Alentejo e Trás-os-Montes.

- Milho (grão ou forrageiro): Muito representado como cultura principal (ex.: Baixo Mondego, Cova da Beira, Burgães, Minutos, Veiga de Chaves). É uma cultura de regadio intensiva e fundamental para a alimentação animal.
- Tomate para indústria: Surge como cultura de destaque em zonas de forte especialização (Lezíria Grande de Vila Franca de Xira, Loures, Campilhas e Alto Sado).
- Arroz: Relevante em áreas tradicionais de regadio, como Lezíria Grande de Vila Franca de Xira, Vale do Sado e Vale do Sorraia.
- Amendoeira: Ganha peso em várias regiões interiores (Idanha-a-Nova, Alfândega da Fé, Caia, EFMA).
- Pomares de Citrinos: Destacam-se no Algarve e em zonas do Alentejo litoral (Silves, Lagoa e Portimão; Sotavento Algarvio; Várzea de Benaciate).

C. Culturas secundárias (diversificação)

- Muitos AHs apresentam uma segunda ou terceira cultura significativa, que complementa a principal e ajuda à diversificação produtiva. Exemplos:
 - Macieira e Pereira em zonas do Centro (Baixas de Óbidos, Cela).
 - Vinha (Burgães, Divor, Vale do Lis e Veiga de Chaves).
 - Prados e pastagens, ligados à pecuária (Idanha-a-Nova, Vale do Lis e Vale do Sado).
 - Hortícolas variadas (Loures, Campilhas, Veiros).
 - Culturas emergentes: abacateiro (Sotavento Algarvio, Várzea de Benaciate, Alvor), kiwi (Sabariz-Cabanelas), framboesa (Mira).

D. Síntese interpretativa

- A tabela 3 evidencia duas tendências de evolução do mercado:
 - Intensificação e especialização em culturas de elevado valor económico (olival, amendoal, tomate, citrinos, framboesas, abacate).
 - Persistência de culturas tradicionais (milho, vinha, arroz, pastagens), mas frequentemente já em coexistência com culturas modernas.
- A tabela 3 mostra que os AHs apresentam um perfil agrícola fortemente marcado por culturas permanentes (olival, amendoal, citrinos, vinha) e por culturas arvenses de regadio (milho, arroz, tomate). Verifica-se ainda um processo de diversificação e introdução de culturas emergentes (abacate, framboesa, kiwi), refletindo a adaptação dos agricultores às condições de mercado e às alterações climáticas.

Assim, os AHs assumem-se como territórios de produção significativa, com forte peso em culturas estratégicas para as exportações portuguesas e para o setor agroalimentar.

3. EFICIÊNCIA HÍDRICA DE TRANSPORTE E UTILIZAÇÃO DA ÁGUA

A tabela 4 apresenta o índice de intensificação do regadio e a eficiência na adução e distribuição de água nos AHs. Estes indicadores permitem avaliar a intensidade de uso da área regada e a eficácia do sistema de transporte de água em cada região.

TABELA 4 - ÍNDICE DE INTENSIFICAÇÃO DO REGADIO E A EFICIÊNCIA DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA POR AH

| AH | Volume Agrícola Consumido (dam3) | Eficiência de Transporte e Distribuição (%) | Taxa de Intensificação do Regadio (%) | TURH (dam3) |
|---------------------------------------|----------------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------|
| Alfândega da Fé | 175 | 98% | 117% | 1000 |
| Alvega | 625 | VNR | 46% | 1300 |
| Alvor | 260 | 8% | 17% | 9500 |
| Baixas de Óbidos | 1249 | VNR | 66% | 5800 |
| Baixo Mondego | 99176 | VNR | 142% | 114000 |
| Burgães | VNR | VNR | 99% | 286 |
| Caia | 30219 | 79% | 121% | 60000 |
| Campilhas e Alto Sado | 18619 | 82% | 64% | 44950 |
| Cela | 915 | VNR | 98% | 1900 |
| Cova da Beira | 32847 | 90% | 60% | 82100 |
| Divor | 1910 | 59% | 100% | 5700 |
| EFMA | 380677 | 92% | 106% | 590000 |
| Freguesia da Luz | 2274 | 95% | 150% | 1860 |
| Idanha-a-Nova | 21993 | 65% | 67% | 60000 |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | 83770 | VNR | 147% | 87000 |
| Loures | 3060 | VNR | 57% | VND |
| Luçefécit | 4420 | VNR | 0% | 6830 |
| Macedo de Cavaleiros | 2758 | VNR | 26% | 8000 |
| Minutos | 6737 | VNR | 93% | 12000 |
| Mira | 10992 | 42% | 47% | 80500 |
| Odivelas | 35499 | 83% | 81% | 56000 |
| Roxo | 23144 | 44% | 108% | 30030 |
| Sabariz-Cabanelas | 326 | 91% | 75% | 1850 |
| Silves, Lagoa e Portimão | 3920 | 71% | 58% | 27000 |
| Sotavento Algarvio | 18527 | VNR | 78% | 25000 |
| Vale da Vilarica | 2063 | VNR | 84% | 10500 |
| Vale do Lis | VNR | VNR | 75% | 8025 |
| Vale do Sado | 53878 | 83% | 88% | 99000 |
| Vale do Sorraia | 118251 | 78% | 110% | 180000 |
| Várzea de Benaciate | 839 | 86% | 74% | 1825 |
| Veiga de Chaves | 2691 | VNR | 48% | 5680 |
| Veiros | 3453 | 99% | 63% | 8800 |
| Vigia | 8081 | 93% | 163% | 9000 |
| Valor Global | (soma) 973 346 | (média) 76% | (média) 83% | (soma) 1635436 |

Legenda: VNR - Valor Não Reportado VND – Valor Não Definido

A. Eficiência Hídrica versus Intensificação do Regadio

A avaliação aos AHs revela uma acentuada heterogeneidade no grau de utilização e na eficiência dos sistemas de regadio. O **Índice de Intensificação do Regadio** apresenta uma variação significativa, entre apenas 17% no Alvor e 163% na Vigia. Estes resultados evidenciam a coexistência de zonas exploradas de forma intensiva e de outras claramente subutilizadas, o que levanta questões sobre a gestão da disponibilidade hídrica, a dinâmica da procura agrícola (atividade do setor do regadio) e as condições infraestruturais associadas.

Relativamente à **Eficiência na Adução e Distribuição**, a média do conjunto dos AHs situa-se nos 76%, observando-se, contudo, amplitudes consideráveis, com mínimos de 8% (Alvor) e máximos de 98% (Alfândega da Fé). Esta disparidade demonstra que, embora existam exemplos de boas práticas e sistemas hidráulicos com elevado desempenho operacional, persistem casos com perdas significativas, comprometendo a sustentabilidade global e agravando os custos de exploração.

O coeficiente de correlação de Pearson⁸, calculado entre as duas variáveis, é de 0.51, indicando uma associação positiva de magnitude moderada entre a “eficiência de transporte” e o “índice de

⁸ Em estatística descritiva, o coeficiente de correlação de Pearson mede o grau da correlação (e a direção dessa correlação, se positiva ou negativa) entre duas variáveis. Este coeficiente, representado por ρ assume apenas valores entre -1 e 1.

intensificação do regadio”. Este resultado sugere que as áreas com maior intensificação tendem a apresentar níveis superiores de eficiência. Contudo, esta relação deve ser interpretada com cautela, uma vez que não se verifica de forma universal em todos os contextos considerados.

A análise por quadrantes permite distinguir perfis operacionais distintos. No grupo caracterizado por “Alta Intensificação e Alta Eficiência” destacam-se Alfândega da Fé e a Freguesia da Luz. Nestes sistemas, recomenda-se a prossecução de estratégias de manutenção preventiva, aliadas a melhorias incrementais, nomeadamente na otimização energética e na automação dos processos.

Em contraste, locais como Campilhas e Alto Sado ou Divor apresentam “Baixa ou Média Intensificação, mas Alta Eficiência”, revelando um potencial significativo para aumentar a ocupação agrícola sem comprometer a sustentabilidade. O cenário mais crítico verifica-se nas áreas com “Alta Intensificação e Baixa Eficiência”, como é o caso do Roxo (108% de intensificação e apenas 44% de eficiência). Esta combinação traduz um risco elevado de perdas de água e energia, exigindo a implementação de medidas corretivas urgentes e orientadas para a requalificação dos sistemas de gestão e operação (o que está a ocorrer).

Entre as medidas prioritárias estão a reabilitação das redes de adução e distribuição, a implementação de sistemas de monitorização e controlo (e.g. SCADA) e a modernização das práticas de rega ao nível da parcela, incluindo tecnologias de precisão.

Outro ponto de atenção corresponde às áreas caracterizadas por “Baixa Intensificação e Baixa Eficiência”, como é o caso de Alvor (17% | 8%). Estes sistemas requerem uma abordagem integrada que combine intervenções ao nível da infraestrutura com estratégias de gestão agronómica e mecanismos de incentivo à diversificação de culturas. Na ausência dessas medidas, é expectável que tais aproveitamentos continuem a evidenciar baixos níveis de rentabilidade e um elevado desperdício relativo, comprometendo, assim, a viabilidade económica e ambiental do sistema. Neste contexto, está em curso uma modernização do AH do Alvor, que ficará mais atrativo para a prática do regadio.

No topo do índice de intensificação do regadio, com valores superiores a 140%, encontram-se Vigia, Freguesia da Luz, Lezíria Grande de Vila Franca de Xira e Baixo Mondego. Estas áreas concentram a maior pressão sobre os recursos hídricos e, conseqüentemente, requerem uma monitorização contínua e mecanismos de controlo mais rigorosos. No extremo oposto, Alvor, Macedo de Cavaleiros e Veiga de Chaves e Mira apresentam índices reduzidos, sugerindo que as limitações observadas são de natureza estrutural ou de mercado, mais do que tecnológicas.

A identificação de várias lacunas de dados sobre eficiência hídrica impõe que sejam efetuadas campanhas de medição, a padronização de indicadores de desempenho (hídrico) e a integração de sistemas de telemetria, de modo a permitir análises em tempo real e a promover maior transparência na gestão, possibilitando, ainda, colmatar algum falha de recolha de dados.

B. Volume Consumido

O volume de água consumido na atividade agrícola fornece uma medida direta da utilização dos recursos, permitindo relacionar o consumo com a área regada e estimar a eficiência hídrica média. Diferenças significativas entre AHs podem indicar variações nas práticas de rega, nos tipos de cultura ou nas condições climáticas regionais. Assim:

- O EFMA destaca-se largamente com 380 677 dam³, correspondendo a cerca de 3 vezes o consumo do segundo maior (Vale do Sorraia: 118 251 dam³).

- Outros com consumos elevados: Lezíria Grande (83 770 dam³), Odivelas (35 499 dam³), Cova da Beira (32 847 dam³).
- Os menores consumos logicamente verificam-se em aproveitamentos pequenos, como Sabariz-Cabanelas (326 dam³) e Alfândega da Fé (175 dam³).

C. Síntese interpretativa

A estratégia de desenvolvimento sustentado do regadio deve assentar em três pilares:

- otimizar a eficiência nas áreas de maior pressão,
- preservar e consolidar a excelência nos sistemas hidráulicos de referência, com melhores combinações eficiência versus intensificação e
- potenciar a utilização agrícola do AH das zonas subutilizadas.
- medir melhor para consolidar uma progressão do regadio devidamente sustentado.

A concretização de um plano integrado que combine reabilitação hidráulica, inovação tecnológica e gestão agrónómica será determinante para garantir a sustentabilidade do regadio, reduzir perdas de água (+ eficiente), potenciar área de regadio e reforçar a competitividade do setor agrícola nacional.

4. QUALIDADE DA ÁGUA

A tabela 5 reúne os resultados das análises de qualidade da água realizadas nas captações de cada AH.

TABELA 5 – PARÂMETROS DE QUALIDADE DE ÁGUA PARA AS ORIGENS DE ÁGUA SELECIONADAS POR AH

| AH | pH | Azoto Amoniacal | Nitratos | Nitritos | Azoto total | Fósforo total | Fosfatos Ortofosfatos | Condutividade | Sódio | Cálcio | Magnésio | Oxigénio dissolvido |
|---------------------------------------|-----|-----------------|------------|------------|-------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------|-----------|-----------|---------------------|
| Alfândega da Fé | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Alvaga | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Alvor | 7,7 | <0,04mg/L | <1,0mg/L | <0,026mg/L | VNR | 0,071mg/L | <0,025mg/L | 339 µS/cm | VNR | VNR | VNR | 9,7mg/L |
| Baixas de Ódidos | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Baixo Mondego | 7 | <0,16mg/L | -- | -- | <1mg/L | 0,02 mg/L | -- | 96 µS/cm | 7,0 mg/L | 4,62 mg/L | 2,31 mg/L | -- |
| Burgães | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Cala | 8,8 | -- | 2,9 mg/L | -- | -- | -- | -- | 189 µS/cm | 16 mg/L | 40 mg/L | 22 mg/L | -- |
| Campilhas e Alto Sado | 6,6 | < 0,50 mg/L | <0,081mg/L | 0,29 mg/L | -- | -- | <5mg/L | 453 µS/cm | 53,8 mg/L | < 20mg/L | 13,2mg/L | -- |
| Cela | 8 | -- | 9,1 mg/L | -- | -- | 2,0 mg/L | -- | -- | 80 mg/L | 81 mg/L | 10 mg/L | -- |
| Cova da Beira | 6,4 | <0,05mg/L | <1,0mg/L | -- | -- | <0,10mg/L | -- | <44,6µS/cm | <5,0mg/L | <2,5mg/L | 9,8 mg/L | -- |
| Divor | 8,1 | <0,05 mg/L | <0,5mg/L | -- | -- | 1,63 mg/L | <0,050mg/L | 259 µS/cm | -- | -- | -- | 9,8mg/L |
| EFMA | 8,9 | 0,047 mg/L | 2,0mg/L | 0,01mg/L | 0,72mg/L | 0,03mg/L | 0,068mg/L | 479µS/cm | 37,6mg/L | 43mg/L | 20,4mg/L | -- |
| Freguesia da Luz | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Icarnha-s-Nova | 6,9 | -- | <10mg/L | -- | -- | <0,10mg/L | -- | 135µS/cm | <8,18mg/L | <2,64mg/L | 1,79 mg/L | -- |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | 7,8 | 0,99mg/L | 4,4 mg/L | -- | -- | -- | -- | 380 µS/cm | 31 mg/L | 27 mg/L | 9,4 mg/L | -- |
| Loures | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Luçefécit | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Macedo de Cavaleiros | 6,7 | -- | <10,0mg/L | -- | -- | -- | -- | < 100 µS/cm | <10,0mg/L | <10mg/L | <5mg/L | -- |
| Minutos | 7,9 | -- | 0,5mg/L | -- | -- | -- | -- | 267 µS/cm | <20mg/L | 23,2mg/L | 11mg/L | -- |
| Mira | 7,5 | <0,03mg/L | <2,0mg/L | <0,01mg/L | <0,5mg/L | 0,011mg/L | <0,010mg/L | 370µS/cm | 34 mg/L | 13 mg/L | 15 mg/L | 7,0mg/L |
| Odivelas | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Roxo | 8,1 | 0,1mg/L | <2,0mg/L | <0,05mg/L | 3 mg/L | <0,05mg/L | 0,02mg/L | 635µS/cm | 52 mg/L | 83 mg/L | 32 mg/L | 3 mg/L |
| Sabariz-Cabanelas | 6,8 | -- | 3,4mg/L | -- | -- | -- | -- | 67,6 µS/cm | -- | -- | -- | <1,0 mg/L |
| Silves, Lagoa e Portimão | 7,5 | -- | <3,0mg/L | -- | -- | <0,10mg/L | -- | -- | 33,6 mg/L | 19,6 mg/L | 18,9 mg/L | -- |
| Sotavento Algarvio | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Vale da Vila Rica | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Vale do Lis | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Vale do Sado | 8,4 | <0,02mg/L | <10mg/L | <0,02mg/L | 1,0mg/L | <0,15mg/L | 0,09mg/L | 238µS/cm | 20 mg/L | 16,7mg/L | 12 mg/L | 9mg/L |
| Vale do Sorraia | 7,7 | 0,53mg/L | 0,4mg/L | 0,03mg/L | 3,3 mg/L | -- | 0,29 mg/L | 262µS/cm | -- | -- | -- | 9mg/L |
| Varzea de Benaciate | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Veiga de Chaves | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Veiros | 7,8 | VNR | 1,4mg/L | VNR | VNR | VNR | VNR | 287 µS/cm | VNR | 38mg/L | 14mg/L | VNR |
| Vigia | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |

Estes valores permitem **avaliar a adequação da água às utilizações agrícolas**, bem como identificar eventuais constrangimentos, que possam afetar a gestão e eficiência da rega.

A. QUALIDADE DA ÁGUA E IMPACTO NO MEIO AMBIENTE

A análise da qualidade da água nos AHs baseia-se em parâmetros físico-químicos e nutrientes essenciais, incluindo pH, formas de azoto, fósforo, condutividade elétrica, sais (sódio, cálcio e magnésio) e oxigénio dissolvido. Estes indicadores são fundamentais para avaliar a adequação da água à rega, prevenindo riscos de salinização, toxicidade para as plantas e degradação da estrutura e fertilidade do solo.

Os valores de pH observados situam-se, na maioria dos casos, dentro da faixa considerada adequada para o regadio (6,5 a 8,5), indicando um risco reduzido de acidificação ou alcalinização excessiva. Este resultado é favorável, assegurando que a disponibilidade de nutrientes no solo não é significativamente afetada. Assim, do ponto de vista do pH, a água proveniente dos AHs, cujas entidades gestoras remeteram dados, pode ser considerada adequada para fins agrícolas.

Relativamente ao azoto, verificam-se concentrações variáveis de azoto amoniacal, nitratos e nitritos. Em algumas zonas, os níveis de nitratos são elevados, sugerindo possível contaminação associada ao uso de fertilizantes ou a fontes difusas. Embora tais valores não inviabilizem diretamente a utilização da água para rega, representam um risco ambiental – nomeadamente de eutrofização – e podem afetar negativamente culturas mais sensíveis. A presença de azoto amoniacal em concentrações significativas em determinados AH merece igualmente atenção, dada a sua toxicidade em condições específicas.

No que respeita ao fósforo total e aos ortofosfatos, os resultados revelam valores geralmente baixos, o que reduz a probabilidade de ocorrência de processos de eutrofização. Este fator contribui positivamente para a adequação da água ao uso agrícola, minimizando o risco de proliferação de algas em reservatórios e canais. No entanto, aumentos pontuais ou persistentes destes valores devem ser monitorizados atentamente, tendo em conta o papel crítico do fósforo nos ecossistemas aquáticos.

A condutividade elétrica evidencia variações significativas entre os AHs, refletindo discrepâncias na concentração de sais dissolvidos. Valores elevados podem indiciar risco de salinização dos solos, sobretudo em sistemas com drenagem deficiente ou baixa lixiviação. Em algumas áreas, os valores aproximam-se dos limites recomendados para o regadio, exigindo maior cautela — como o ajustamento da dotação e frequência de rega, ou a seleção de culturas mais tolerantes à salinidade.

As concentrações de sódio, cálcio e magnésio constituem indicadores determinantes para a avaliação do risco de sodicidade⁹, que afeta a estabilidade estrutural dos solos. De um modo geral, os níveis observados não apontam para riscos imediatos; contudo, a monitorização regular é essencial para prevenir processos de degradação física. Em zonas com condutividade elevada, a interação entre salinidade e teores de sódio pode agravar os problemas estruturais, tornando indispensável uma gestão integrada da qualidade da água e do solo.

Os valores de oxigénio dissolvido registados situam-se, na maioria dos casos, dentro dos intervalos desejáveis, assegurando condições adequadas para os processos biológicos e prevenindo situações de anoxia. Este parâmetro assume particular relevância em sistemas de rega que recorrem a reservatórios ou canais abertos, nos quais a qualidade da água pode degradar-se rapidamente em condições de baixa oxigenação.

⁹ Sodiedade - o excesso de sódio no solo, resultando na sua degradação. Os solos com sodiedade excessiva apresentam baixa permeabilidade, dificultando a absorção de água e nutrientes pelas plantas, motivando uma perda de produção.

B. Síntese interpretativa

De forma geral, a água analisada é considerada adequada para o uso agrícola, embora requeira determinados cuidados de gestão. A maioria dos parâmetros encontra-se dentro dos limites aceitáveis, mas identificam-se riscos localizados associados a valores elevados de condutividade elétrica e a concentrações excessivas de nitratos. Para garantir a sustentabilidade dos sistemas de regadio, recomenda-se:

- Monitorização contínua da qualidade da água;
- Ajuste das práticas de rega (quantidade e frequência) em áreas com risco de salinização;
- Gestão racional de fertilizantes, com vista à redução da contaminação por nitratos;
- Seleção de culturas adaptadas às condições locais e à qualidade da água disponível.

5. CUSTOS OPERACIONAIS E AMBIENTAIS

A tabela 6 apresenta para cada AH os principais indicadores financeiros da sua gestão.

TABELA 6 - PRINCIPAIS INDICADORES ECONÓMICO-FINANCEIROS ANUAIS POR AH

| Aproveitamento Hidroagrícola | Taxa de Conservação | Taxa de Exploração | Taxa de Conservação e Exploração para fins não Agrícolas | Taxa Recursos Hídricos | Custos Energéticos |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|--|------------------------|------------------------|
| Alfândega da Fé | 10 065,45 € | 29 265,00 € | - € | 615,66 € | 555,23 € |
| Alvega | 66 721,37 € | 20 801,28 € | TNP | 2 144,51 € | 36 826,36 € |
| Alvor | 142 359,20 € | 169 131,98 € | 183 951,90 € | 853,37 € | 51 014,97 € |
| Baixas de Óbidos | 64 223,84 € | 203 257,40 € | TNP | VNR | 51 074,30 € |
| Baixo Mondego | 403 792,77 € | 417 832,95 € | TNP | 77 063,66 € | 112 166,88 € |
| Burgães | VNR | VNR | TNP | VNR | VNR |
| Caia | 300 406,41 € | 632 415,95 € | 144 668,22 € | 114 289,05 € | 57 447,54 € |
| Campilhas e Alto Sado | 201 382,00 € | 1 002 300,00 € | - € | 63 207,92 € | 27 796,00 € |
| Cela | 90 856,71 € | 82 376,20 € | TNP | 3 073,37 € | 58 814,84 € |
| Cova da Beira | 291 874,85 € | 570 784,45 € | 208,40 € | 110 000,00 € | 16 039,54 € |
| Divor | 21 703,45 € | 80 702,03 € | TNP | VNR | 570,32 € |
| EFMA | 4 576 010,00 € | 17 862 283,00 € | 486 700,46 € | 1 546 887,00 € | 29 403 244,00 € |
| Freguesia da Luz | 36 829,51 € | 160 434,44 € | TNP | 7 452,32 € | 109 448,66 € |
| Idanha-a-Nova | 452 953,70 € | 453 097,50 € | TNP | 85 691,52 € | 114 962,99 € |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | 787 294,00 € | 1 806 837,28 € | TNP | 72 067,17 € | 1 034 872,08 € |
| Loures | 45 090,42 € | TNP | TNP | VND | 732,36 € |
| Luçefécit | 84 825,86 € | 272 465,71 € | TNP | 18 135,15 € | 217 315,57 € |
| Macedo de Cavaleiros | 97 342,00 € | 145 577,00 € | - € | 9 702,35 € | 72 869,00 € |
| Minutos | 73 780,24 € | 342 195,63 € | TNP | 23 105,51 € | 241,05 € |
| Mira | 678 400,78 € | 2 941 378,95 € | 465 115,51 € | 39 415,69 € | 225 966,47 € |
| Odivelas | 562 096,00 € | 2 252 518,00 € | 13 631,00 € | VNR | 1 273 856,00 € |
| Roxo | 239 418,22 € | 1 593 057,62 € | 377 926,42 € | 79 045,65 € | 241 871,00 € |
| Sabarez-Cabanelas | 8 242,96 € | 19 230,90 € | TNP | VNR | VNR |
| Silves, Lagoa e Portimão | 510 527,89 € | 209 375,11 € | - € | 18 149,88 € | 114 293,32 € |
| Sotavento Algarvio | 266 610,41 € | 1 066 367,31 € | 131 688,58 € | 92 578,57 € | 82 956,83 € |
| Vale da Vilarça | 23 399,46 € | 128 991,38 € | - € | VNR | 7 164,35 € |
| Vale do Lis | 307 654,04 € | 59 635,64 € | 3 060,71 € | VNR | 52 668,94 € |
| Vale do Sado | 319 233,34 € | 1 200 279,93 € | TNP | 30 237,50 € | 61 028,54 € |
| Vale do Sorraia | 292 715,69 € | 1 523 646,05 € | 87 688,45 € | 295 048,19 € | 189 681,59 € |
| Várzea de Benaciate | 61 645,52 € | 97 894,62 € | - € | 3 591,27 € | 162 473,70 € |
| Veiga de Chaves | 141 739,15 € | 23 267,71 € | TNP | 9 466,55 € | 1 602,99 € |
| Veiros | 55 564,50 € | 231 709,31 € | TNP | 11 841,83 € | 146 489,54 € |
| Vigia | 48 281,46 € | 492 927,85 € | TNP | 24 250,77 € | 272 063,35 € |
| Soma | 11 263 041,20 € | 36 092 038,18 € | 1 894 639,65 € | 2 737 914,46 € | 34 198 108,31 € |

Legenda: VNR - Valor Não Reportado TNP – Taxa Não Prevista no Tarifário VNR - Valor Não Definido

A. Custos conservação, exploração e energéticos

A avaliação da sustentabilidade económica dos AHs baseia-se em métricas como os custos energéticos, o volume de água fornecido e a receitas obtidas pela aplicação das taxas.

A análise financeira evidencia uma estrutura de custos complexa, composta pelas Taxas de Conservação, Exploração, Recursos Hídricos e Taxa de conservação e Exploração para usos não agrícolas, bem como pelos Custos Energéticos. Estes elementos são determinantes para aferir a equidade na repartição de encargos e a eficiência na gestão dos recursos.

O valor anual global das Taxas de Conservação recolhidos pelas entidades gestoras variam entre os AHs, refletindo diferenças de dimensão, estado da infraestrutura e regimes de gestão — com valores particularmente elevados na Lezíria Grande de Vila Franca de Xira (≈ 787 mil €) e EFMA ($\approx 4\,576$ mil €) a valores mais reduzidos de Alfandega da Fé (≈ 10 mil €) e Sabariz- Cabanelas (≈ 8 mil €) e inexistência de dados em Burgães.

O valor anual global das Taxas de Exploração recolhidos pelas entidades gestoras revelam igualmente disparidades significativas: sistemas como Odivelas, Mira, ambos com cerca de 2M€, e o EFMA, aproximadamente de 18 M€, registam custos operacionais elevados, associados, fundamentalmente, à bombagem, outros AHs associados a custo menores (≈ 20 mil €), Alvega e Sabariz-Cabanelas e Veiga de Chaves, com lacunas de informação em Burgães, dificultando a comparabilidade e a transparência.

A Taxa de Conservação e Exploração para fins não agrícolas nos AHs do Alvor ou Roxo, reflete a utilização das infraestruturas para atividades complementares (turismo, indústria), sublinhando a necessidade de políticas tarifárias, que distribuam equitativamente os custos entre utilizadores.

A Taxa de Recursos Hídricos¹⁰ apresenta maior homogeneidade, dado o seu enquadramento legal, mas varia em função da disponibilidade hídrica, do regime de captação e da origem da água. A sua correta aplicação é essencial para internalizar o custo ambiental do uso da água e incentivar práticas eficientes.

Os Custos Energéticos constituem o componente mais crítico, sobretudo em sistemas pressurizados e com bombagem. A volatilidade dos preços e a dependência energética comprometem a competitividade agrícola, reforçando a importância da eficiência energética e da integração de fontes renováveis.

Persistem **lacunas na informação financeira, essencialmente de reporte dos valores associados à TRH**, que limitam a avaliação da sustentabilidade económica e dificultam a comparabilidade entre regiões. **Impõe-se, por isso, a melhoria no reporte e na qualidade dos dados.**

B. Síntese interpretativa

A estrutura de custos do regadio caracteriza-se por heterogeneidade, peso elevado da energia e carência de transparência. Recomenda-se:

- a adoção de um conjunto de taxas mais equilibradas — ajustado à exploração das infraestruturas e à eficiência hídrica e energética — e;
- o investimento em tecnologias de automação, telemetria e energias renováveis em regime de autoconsumo/híbrido, de modo a reduzir custos e reforçar a sustentabilidade económica do setor.

¹⁰ Para mais detalhes sobre a TRH consultar <https://apambiente.pt/agua/taxa-de-recursos-hidricos#>

6. PROJETOS E SUSTENTABILIDADE

A tabela 7 elenca, por AH, os projetos em curso ou previstos relacionados com a modernização e segurança das obras hidráulicas, o regime de caudais ecológicos e outras iniciativas de carácter ambiental. Esta informação evidencia o esforço da entidade gestora para adaptação e valorização dos sistemas de regadio atendendo aos objetivos de sustentabilidade e resiliência.

TABELA 7 – PRINCIPAIS PROJETOS EM CURSO OU PREVISTOS POR AH

| AH | Segurança de Barragens | Projetos Ambientais |
|---------------------------------------|--|--|
| Alfândega da Fé | VNR | VNR |
| Alvega | Não se enquadra | Não |
| Alvor | Revisão e adaptação do plano de observação da Barragem da Bravura | Estudo do regime de caudais ecológicos da Barragem da Bravura (DLCE) |
| Baixas de Óbidos | VNR | VNR |
| Baixo Mondego | Não se enquadra | Não |
| Burgães | VNR | VNR |
| Caia | Não | Não |
| Campilhas e Alto Sado | Não | Estudos de Impacto Ambiental:Bloco rega do concelho(1890ha);Reforço de água a Campilhas-ligação Alqueva-Campilhas. |
| Cela | Não se enquadra | VNR |
| Cova da Beira | VNR | Não |
| Divor | Não | Não |
| EFMA | Posto de Observação e Comando da Barragem do Alqueva;Posto de Observação e Comando da Barragem do Alvito | Life SOS Pygargus;URSA;Ecossistemas fluviais à prova de alterações climáticas para uma gestão sustentável;Arborização e requalificação ambientais em zonas contíguas ao regadio do EFMA;Conceção e Produção de materiais de sensibilização ambiental no âmbito do projeto "CERNE – Consolidar o entendimento entre o regadio e a natureza no EFMA";Territórios Inteligentes 2050: sistemas biossocioeconómicos e sustentabilidade ambiental;Projeto MERLIN-Case Study CS 18-Ervidel Floodplain;Viver o Clima no Baixo Alentejo - Projetos para reforçar a adaptação às alterações climáticas a nível local |
| Freguesia da Luz | VNR | VNR |
| Idanha-a-Nova | Inspeção à Barragem Marechal Carmona-LNEC;Estudo de viabilidade técnica de aumento da capacidade de armazenamento da barragem. | EIA do Projeto de Modernização do AH |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | Não se enquadra | VNR |
| Loures | Não se enquadra | VNR |
| Luçefécit | VNR | VNR |
| Macedo de Cavaleiros | Não | Não |
| Minutos | Não | Não |
| Mira | Estudo de rotura e avaliação dos danos potenciais causados a jusante;Projeto de execução do posto de observação e controlo;Projeto de reestruturação e otimização da rede elétrica dos órgãos de manobra e controlo da barragem, incluindo gerador de emergência;Projeto de automatização e modernização dos órgãos de manobra e controlo da barragem;Elaboração de estudo e plano de contingência para fenómenos extremos, atualização dos estudos hidrológicos face a novos cenários das alterações climáticas;máxima cheia, seca, cotas;Elaboração de documentos de apoio à melhoria da sustentabilidade da gestão e exploração da albufeira. | Plano de Recuperação, Valorização e Gestão da Biodiversidade para implementação de reservatórios de regularização de caudais |
| Odivelas | VNR | VNR |
| Roxo | Reforço do Plano de Observação;Construção de bases de apoio para os trabalhos de geodésia | Não |
| Sabariz-Cabanelas | Não | Não |
| Silves, Lagoa e Portimão | Projeto de Execução das Intervenções de Reabilitação e de Adaptação do RSB da Barragem do Arade | Não |
| Sotavento Algarvio | VNR | VNR |
| Vale da Vilarça | VNR | VNR |
| Vale do Lis | Não se enquadra | VNR |
| Vale do Sado | Não | Não |
| Vale do Sorraia | Melhoria das Condições de Segurança da Barragem de Montargil, Maranhão, Magos.Melhoria das Condições de Segurança do Açude do Gameiro e do Furadouro. | Projeto OPTIMUS PRIME;Projeto AgroGreen Sudoe |
| Várzea de Benaciate | Não se enquadra | VNR |
| Veiga de Chaves | VNR | Não |
| Veiros | VNR | VNR |
| Vigia | VNR | VNR |

Legenda: VNR - Valor Não Reportado

A. Projetos desenvolvidos pelas entidades gestoras

A apreciação da informação disponibilizada pelas entidades gestoras evidencia uma marcada heterogeneidade no cumprimento do Regulamento de Segurança de Barragens¹¹ (RSB) e na implementação de projetos ambientais nas áreas beneficiadas dos AHs.

¹¹ Decreto-Lei n.º 21/2018, de 28 de março, que também aprova o Regulamento de Pequenas Barragens (RPB)

O **RSB** em vários AHs, como Macedo de Cavaleiros, não se encontram ainda integralmente implementado, enquanto noutras, como Vale do Lis e Cela, a classificação “Não se enquadra” indica a inexistência de barragens abrangidas por este regime. A presença recorrente de “valor não reportado” (VNR) em sistemas como Vale da Vilarça, Veiga de Chaves e Alfândega da Fé **denuncia lacunas significativas de reporte, que conduz à incerteza e risco associado.**

Nos AHs classificados como “Não”, deve proceder-se à análise individual de cada caso. Onde existam barragens, abrangidas pelo RSB ou pelo Regulamento de Pequenas Barragens, é imperativo implementar planos de inspeção e observação estrutural. Nas restantes situações, devem assegurar-se condições equivalentes de segurança e monitorização em açudes ou reservatórios.

No domínio ambiental, observa-se uma realidade semelhante: vários AHs carecem de iniciativas, enquanto outras apresentam projetos relevantes. Destacam-se as Baixas de Óbidos, com estudos de viabilidade e avaliação de impacto ambiental para aumento da capacidade de armazenamento, e o Vale do Sorraia, com iniciativas como os projetos OPTIMUS PRIME e AgroGreen Sudoeste, orientados para a modernização e sustentabilidade do regadio. O EFMA constitui outro exemplo de boas práticas, integrando planos de observação, requalificação ecológica e reforço da gestão sustentável dos ecossistemas fluviais. A concentração destas iniciativas em poucos territórios, contudo, evidencia um desequilíbrio territorial a corrigir.

A disparidade observada na execução de projetos ambientais sublinha a necessidade de uma abordagem integrada, que promova práticas sustentáveis — recuperação de habitats, valorização da biodiversidade e adaptação às alterações climáticas. A experiência do EFMA e do Vale do Sorraia pode servir de modelo replicável noutras regiões.

A classificação “VNR” deve ser entendida como um alerta para reforçar os mecanismos de reporte, **comprometendo a transparência e a avaliação global.** Assim sendo, a **ausência de reporte sistemático sobre segurança e projetos ambientais ou sem informação fidedigna torna inviável avaliar riscos ou definir prioridades de investimento.** Por outro lado, este défice pode refletir falhas nos mecanismos de monitorização ou inexistência de planos estruturados, cenários preocupantes para a gestão sustentável da infraestrutura hidráulica, sendo, como tal, um ponto frágil.

A criação de uma plataforma de monitorização e divulgação permitiria uniformizar informação, acompanhar a execução dos planos e avaliar o impacto das medidas implementadas.

B. Síntese interpretativa

Destacam-se três desafios principais:

- lacunas de informação e reporte;
- desigualdade territorial na execução de projetos ambientais; e
- necessidade de reforçar o cumprimento do RSB.

Recomenda-se a definição de um plano que assegure:

- Reporte obrigatório e padronizado para os AH (obras dos Grupos I, II e III);
- Financiamento dedicado à implementação de projetos ambientais;
- Auditorias regulares à segurança das infraestruturas, incluindo programas de manutenção e adequação das barragens às exigências do RSB.

A concretização destas medidas é essencial para garantir a sustentabilidade e resiliência do regadio.

PARTE 3 – AVALIAÇÃO E DISCUSSÃO DE RESULTADOS

1. EVOLUÇÃO DO REGADIO

EIXO 1 – ÁREA E VOLUME DE ÁGUA

A temática “Água e Eficiência” no regadio é central para assegurar a sustentabilidade do setor agrícola e a preservação dos recursos hídricos. Num contexto de variabilidade climática e maior pressão sobre a água, a eficiência na captação, transporte e utilização é determinante para maximizar a produtividade por unidade de volume de água aplicado.

A modernização dos sistemas de rega e a adoção de tecnologias de monitorização permitem reduzir perdas e otimizar dotações hídricas. Ao mesmo tempo, promove-se a resiliência¹² dos AHs em situações de escassez hídrica. Assim, a eficiência da água no regadio constitui-se como eixo estratégico para garantir competitividade, segurança alimentar, no seu conceito mais abrangente¹³, e equilíbrio ambiental.

A evolução da área regada entre 2013 e 2024 nos 33 AHs resulta de duas parcelas, isto é, a área regada em zona beneficiada e a área com utilização precária, cuja soma resulta na área regada total (figura 5).

ÁREA REGADA nos AH (HA)

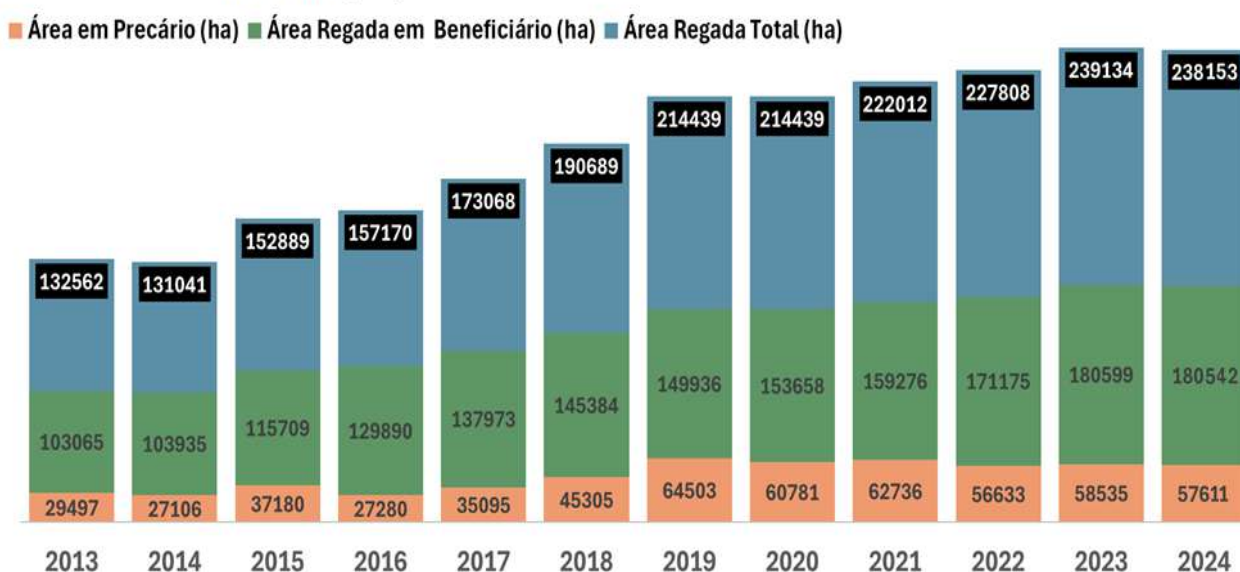


FIGURA 5 – EVOLUÇÃO DAS ÁREAS REGADAS EM PRECÁRIO E EM ÁREA BENEFICIADA (2013-2024)

Observa-se um crescimento consistente da área total regada nos 33 AHs monitorizados pela ANR, que passou de cerca de 130 mil hectares em 2013 para valores próximos de 240 mil hectares em 2024. O aumento da área beneficiada foi o relevante motor desse crescimento, aumentando de pouco mais de 100 mil hectares em 2013 para cerca de 180 mil hectares em 2024, refletindo os investimentos na

¹² Um sistema resiliente tem a capacidade de se adaptar e recuperar de forma eficaz perante eventos inopinados, mantendo as suas funções e serviços essenciais ou recuperando-os rapidamente após o evento em causa.

¹³ Segurança alimentar associada à suficiência da disponibilidade de alimentos (*food security*), e associada a padrões de segurança alimentar (*food safety*), com o fornecimento de produtos seguros para o consumidor.

expansão dos perímetros de rega e no aparecimento de novos regadios. A área com utilização precária mostrou maior oscilação, cresceu até 2020 para 63 mil hectares, decrescendo posteriormente em torno dos 57 mil hectares em 2024, consequência de várias restrições a este tipo de utilização.

O resultado global traduz um aumento progressivo do regadio coletivo público, com redução relativa da dependência do precário, mas mantendo ainda um peso significativo desta componente, que evidencia a pressão sobre recursos hídricos fora das áreas beneficiadas.

O aumento consistente da área regada em zona beneficiada, reflete o efeito das obras de modernização e reabilitação das redes coletivas, com impacto direto na melhoria da eficiência de transporte (redução de perdas em adução e distribuição), e na atração deste sector por parte da sociedade. A expansão da área regada total, sem acréscimos proporcionais de consumo de água, conforme observável, confirma igualmente ganhos de eficiência de transporte e de aplicação na parcela, traduzidos em maior produtividade por unidade de recurso captado (figura 6).

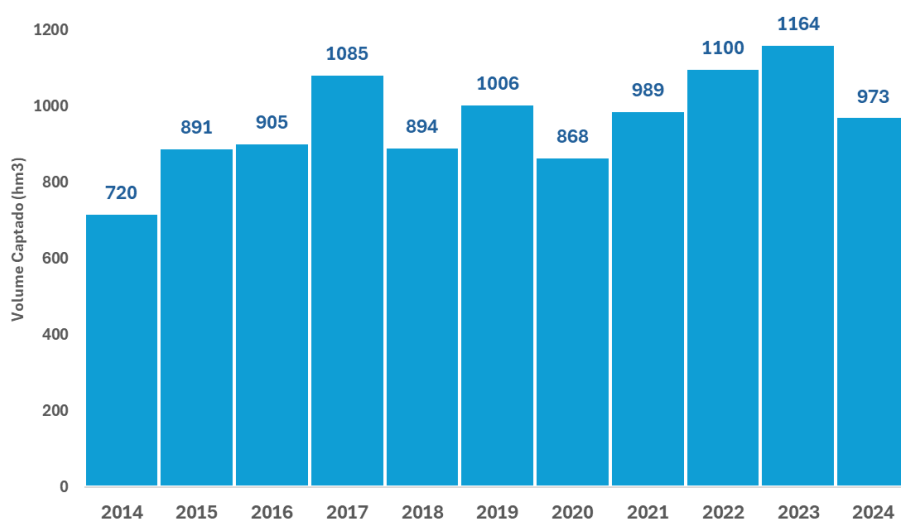


FIGURA 6 – EVOLUÇÃO DOS VOLUMES CONSUMIDOS NOS AHS MONITORIZADOS (2014-2024)

Em síntese: O reforço da área beneficiada tem ainda permitido um desenvolvimento do regadio, com taxas de adesão ao regadio e índices de intensificação elevados, suportado por culturas de maior **rentabilidade hídrica**. Estes resultados evidenciam a maior eficácia em mobilizar recursos disponíveis - água e solos - para áreas seguras e reguladas, contribuindo para a **resiliência do setor agrícola** perante variabilidade climática e reforçando a rentabilidade dos terrenos de regadio. No conjunto, os dados apontam para uma utilização mais racional dos recursos hídricos, conciliando expansão do regadio com melhorias na gestão, na monitorização e na rentabilidade hídrica.

EIXO 2 – ESTRUTURA CULTURAL

A estrutura cultural das espécies cultivadas e a regar assume um papel determinante na gestão eficiente do regadio. A escolha das culturas, bem como a sua distribuição espacial e sazonal, influencia diretamente a procura de água e a rentabilidade hídrica do sistema, pois uma escolha adequada das culturas agrícolas face ao regime hidroclimático onde é efetuada esse cultivo, tenderá normalmente a minimizar a dotação necessária – considerando constantes as outras variáveis - e por consequência a maximizar a rentabilidade hídrica (**equação 2**). Como exemplo, considerando o TOP5 das fichas por AH e sua alargada representatividade espacial, o milho – forragem apresenta uma rentabilidade hídrica

entre 2,76 €/m³ (Cova da Beira) e 2,00 €/m³ (Divor), refletido os vários tipos de fatores de produção (naturais, entre outros). De notar que estes valores refletem a cotação de mercado dos bens produzidos antes de qualquer apoio financeiro. Este cálculo inclui a venda de produtos como cereais, frutas, vegetais, mas não o valor dos subsídios ou incentivos pagos pelo Estado ou outras entidades.

As culturas permanentes ou de elevado valor económico tendem a justificar maiores investimentos em eficiência e gestão de aplicação na parcela, enquanto culturas anuais exigem maior flexibilidade na alocação da água e uma maior garantia na sua distribuição, com menores eficiências de aplicação na parcela. Uma estrutura cultural equilibrada permite diversificar riscos, adaptar-se melhor às condições climáticas e otimizar o uso do solo e água. Desta forma, a estrutura cultural é um fator-chave para a **sustentabilidade técnica, social e ambiental** (económica) dos AHs.

A variação percentual da área cultivada suportada nos AHs, por agrupamento cultural¹⁴ entre 2020 e 2024, ajuda a perceber as dinâmicas na evolução das opções agrícolas e na utilização da água no regadio (figura 7).

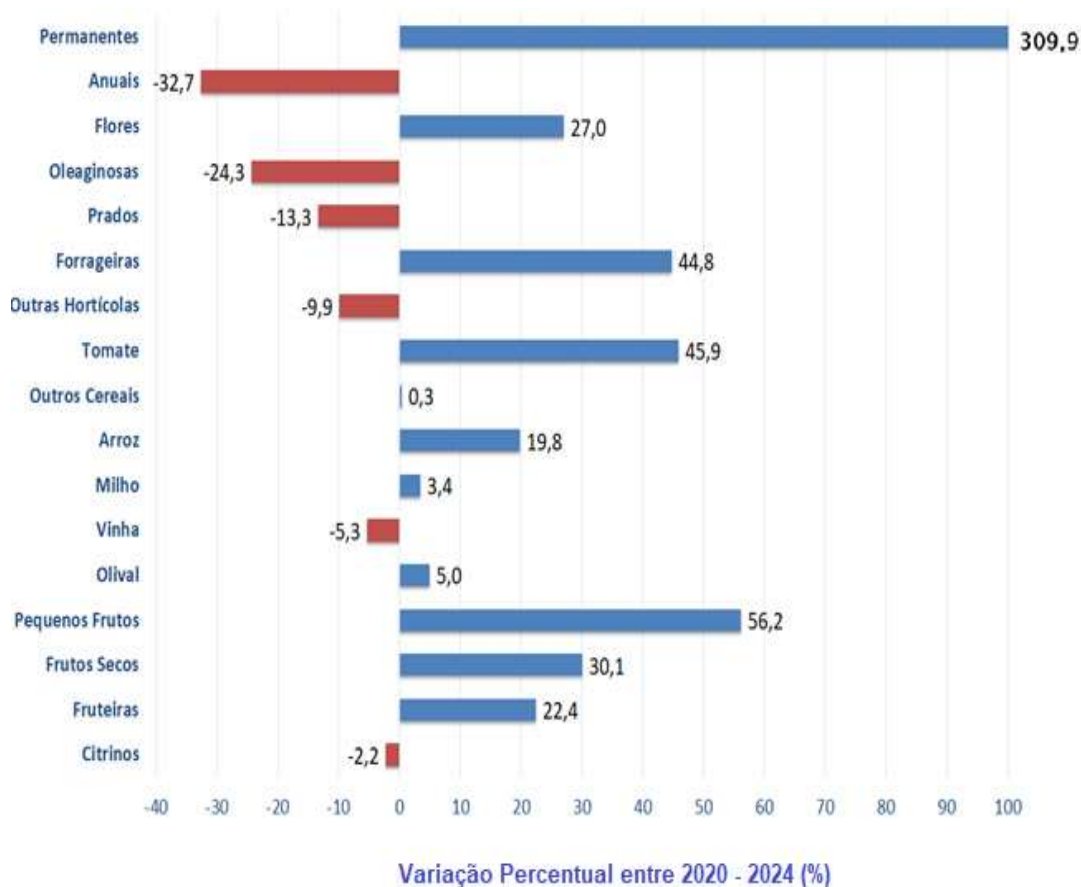


FIGURA 7 - VARIAÇÃO PERCENTUAL DA ÁREA CULTIVADA POR AGRUPAMENTO CULTURAL (2020-2024)

Da apreciação da figura 7 resultam as seguintes ilações:

- A estrutura cultural em 2024 manteve as características dos anos anteriores, como maior predominância das culturas permanentes sobre espécies anuais, situação que se tem vindo a acentuar.

¹⁴ Igual agregação efetuada neste trabalho. Ver Capítulo C - Parte 1 (página 12)

- As culturas permanentes cresceram de forma expressiva (+309,9%), com destaque também para pequenos frutos (+56,2%), tomate (+45,9%), forrageiras (+44,8%), frutos secos (+30,1%) e fruteiras (+22,4%), refletindo investimentos na modernização do regadio e na aposta em culturas de maior rentabilidade hídrica e valor acrescentado.
- O olival (+5,0%) e a vinha (-5,3%) mantêm um peso estrutural elevado, mas com crescimentos moderados ou ligeiras reduções, sinal de estabilização após a expansão das últimas décadas.
- O milho (+3,4%) e o arroz (+19,8%) registam ganhos, embora com tendência de contenção em alguns perímetros devido à pressão hídrica.
- As culturas anuais (-32,7%), sobretudo oleaginosas (-24,3%), prados (-13,3%), outras hortícolas (-9,9%) e citrinos (-2,2%), sofreram quebras relevantes, sinalizando substituição por permanentes mais competitivas em regadio.
- O crescimento de flores (+27,0%) reflete nichos de mercado de alto valor, em áreas limitadas.

O peso do olival (42,6%) reflete o seu crescimento no período 2020-2024 (+5%), consolidando-se como a principal cultura de regadio nos AHs. Já os frutos secos (14,8%) e os pequenos frutos (1,0%) tiveram fortes expansões (+30% e +56%, respetivamente), explicando o ganho de relevância destes grupos no uso da água. O arroz (9,2%) e o milho (8,3%) mantêm expressão estável, acompanhando ligeiros aumentos (+19,8% e +3,4%).

As culturas anuais registaram quebras significativas (-32,7%), bem como as oleaginosas (-24,3%) e os prados (-13,3%), o que se traduz no seu baixo peso na estrutura atual. O tomate (2,8%), embora com crescimento (+45,9%), continua limitado pela concentração regional (Vale do Tejo e Alentejo). As hortícolas diversas (4,2%) e as fruteiras (2,7%) acompanham a tendência de expansão moderada.

Em síntese: A agricultura regada nos AHs, entre 2020 e 2024, consolidou a transição de culturas anuais para permanentes de maior **rentabilidade** e eficiência na aplicação da água, associada a uma mudança estrutural da paisagem agrícola, à melhoria da eficiência hídrica de transporte no regadio e à adaptação à variabilidade climática.

2. AVALIAÇÃO DOS DADOS DE 2024

2.1. CARACTERIZAÇÃO GERAL

A informação recolhida para a campanha de rega de 2024 abrange os 33 AHs sob tutela da DGADR (importantes regadios coletivos públicos), distribuídos pelas principais regiões hidroagrícolas do país. No seu conjunto, estes sistemas beneficiam uma área aproximada de 264 mil hectares, com origens de água diversificadas, incluindo albufeiras, captações superficiais e subterrâneas, e sistemas interligados a infraestruturas regionais de armazenamento e adução.

A estrutura cultural em 2024 manteve as tendências evolutivas dos anos anteriores, com notória maior predominância das culturas permanentes sobre as espécies anuais, facto que se tem vindo a acentuar nos últimos anos (figura 8).

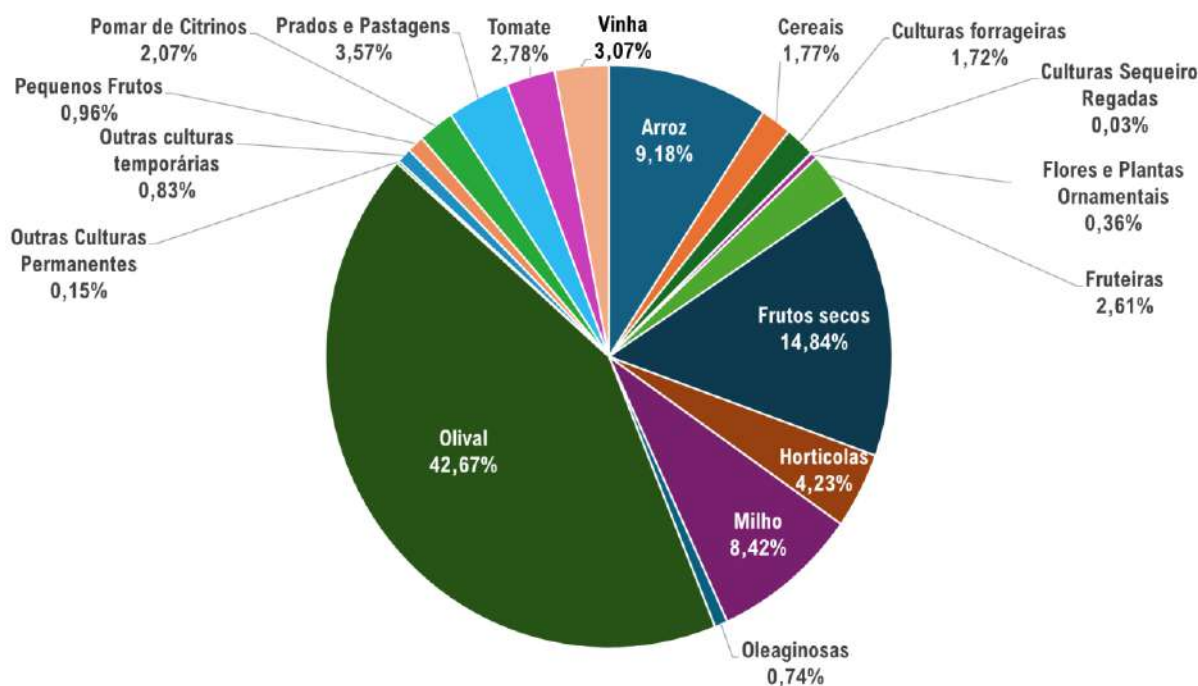


FIGURA 8 - PESO RELATIVO DOS AGRUPAMENTOS CULTURAIS EM 2024 RELATIVAMENTE À ÁREA REGADA

Do ponto de vista de estrutura cultural, 2024 evidencia uma forte concentração do regadio nacional em torno de poucas culturas dominantes. O olival destaca-se, representando 42,7% da área regada, o que reflete a sua expansão nas últimas décadas, associada à modernização e rentabilidade hídrica que variou, em 2024, entre 1,14 e 4,54 €/m³.

Seguem-se os frutos secos (14,8%), impulsionados pela expansão do amendoal e da noqueira, e o arroz (9,2%), tradicionalmente relevante em zonas como o Vale do Sado e o Baixo Mondego.

O milho (8,3%) mantém um peso significativo como cultura forrageira e alimentar, enquanto outras culturas, como a vinha (3,1%), tomate (2,8%) e fruteiras (2,7%), apresentam valores mais moderados, mas estratégicos em termos económicos e exportadores.

As restantes categorias, como hortícolas, forrageiras e prados, distribuem-se por áreas mais pequenas, mas relevantes para a diversificação produtiva.

Esta estrutura confirma a tendência para a especialização em culturas permanentes de elevada rentabilidade e exportação, enquanto evidencia a perda relativa de peso das culturas anuais tradicionais.

Em 2024, o volume global distribuído pelos 33 AHs foi de cerca de 973 hm³ para usos agrícolas, que inclui fornecimentos pontuais para abeberamento animal (tabela 4), e, em alguns sistemas, existe ainda a acrescentar o volume para abastecimento público entre outros, sendo que as condições climáticas de 2024 condicionaram, naturalmente, os volumes disponibilizados e o calendário de entrega de água em alguns sistemas.

A eficiência de transporte (adução e distribuição) situaram-se em torno de 75%, refletindo uma boa performance operacional, embora com elevada variabilidade entre os AHs (8% a 98%), em função da tipologia hidráulica do sistema, da idade das infraestruturas e das intervenções de reabilitação realizadas (tabela 4).

Existem vários desafios na prática do regadio, desde a otimização da eficiência hídrica, à manutenção preventiva, à gestão de máximos de procura, à utilização de boas práticas na

articulação entre entidades gestoras e utilizadores, à diversificação de origens de água e à implementação de sistemas de monitorização e controlo.

2.2. ÁREAS DE REGADIO

A distribuição espacial da área de regadio evidencia uma concentração nas bacias do Guadiana e do Sado, onde mais de 10 % da área total está ocupada por regadio, refletindo a importância estratégica das grandes infraestruturas de armazenamento e distribuição de água, nomeadamente o Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva e os AHs designados por confinantes (figura 9).

FIGURA 9 – OCUPAÇÃO RELATIVA DE ÁREA EM REGADIO COLETIVO 2024 FACE À ÁREA DISPONÍVEL POR BACIA HIDROGRÁFICA (%)

As bacias do Sotavento Algarvio e do Algarve interior apresentam também ocupação significativa, acima da média nacional, sustentada.

Em contraste, as bacias do litoral norte, Douro litoral e parte do centro registam valores residuais, o que se explica pela predominância de culturas de sequeiro, pela disponibilidade de água da precipitação e por fatores topográficos, que limitam a viabilidade do regadio.

O padrão confirma que o regadio está mais intensamente implantado nas regiões com maior dependência de recursos hídricos regulados, associando-se frequentemente a sistemas de distribuição pressurizados e culturas de elevada rentabilidade.

Entre 2020 e 2024, a taxa de adesão ao regadio apresenta uma relativa estabilidade, variando entre 68% e 75%, com uma ligeira descida após 2022 (figura 10), enquanto o índice de intensificação manteve-se consistentemente mais elevado (entre 85% e 90%).

O máximo dos dois indicadores em 2022 (adesão de 75% e intensificação de 90%) poderá estar associado a condições climáticas mais favoráveis e maior procura de água de rega. Em contrapartida, 2023 e 2024 evidenciam uma quebra na adesão (61-62%), possivelmente refletindo restrições hídricas, custos energéticos ou opções culturais, embora a intensificação se mantenha elevada (85-86%).

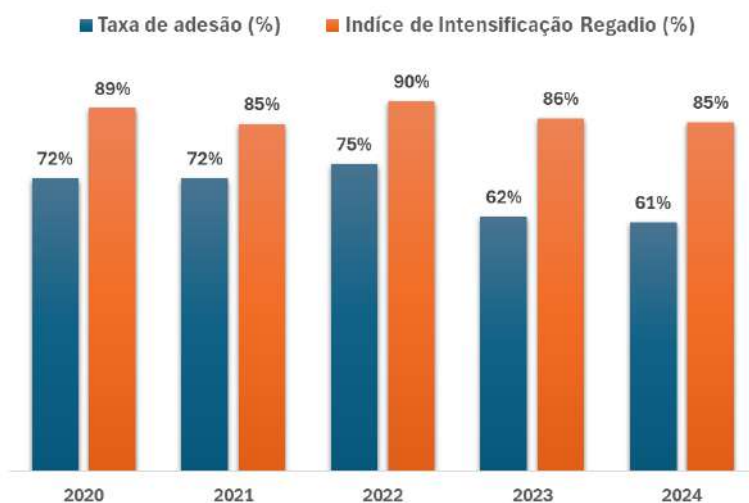
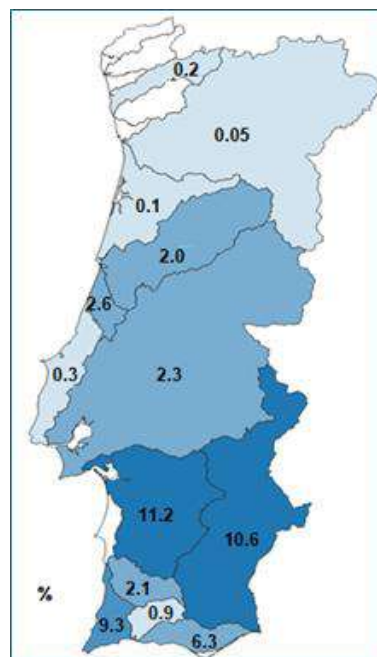


FIGURA 10 – EVOLUÇÃO DA TAXA DE ADESÃO E DO ÍNDICE DE INTENSIFICAÇÃO NOS 33 AHs (2014-2024)

Os dados revelam que o regadio coletivo público continua a ser utilizado pelos agricultores que aderem, mas existe espaço para aumentar a adesão e, assim, maximizar o retorno das infraestruturas instaladas.

2.3. CONSUMOS DE ÁGUA

Os consumos de 2024 evidenciam fortes assimetrias entre AHs, refletindo diferenças na dimensão das áreas beneficiadas, na intensidade da atividade do regadio e diversidade cultural de utilizações da água. Nos grandes perímetros do Tejo, Sado e Guadiana concentram volumes expressivos dentro do perímetro, enquanto no Mondego apresenta um perfil singular, com um peso muito elevado de consumo a título precário, o que poderá estar relacionado com usos fora da área beneficiada ou concessões temporárias ou devido a ser um regadio incompleto/imperfeito (figura 11).

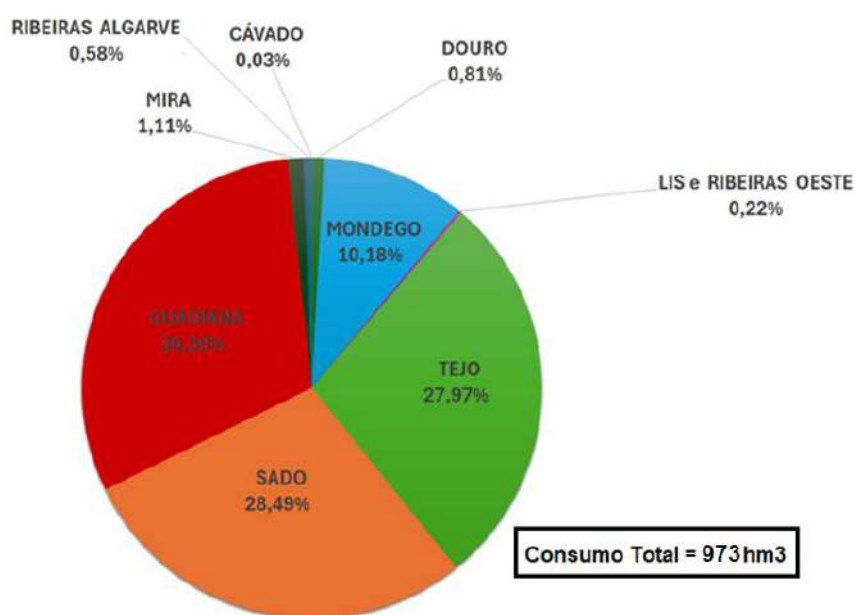


FIGURA 11 – PARTIÇÃO DO CONSUMO AGRÍCOLA DE ÁGUA POR BACIA HIDROGRÁFICA (2024)

O Tejo destaca-se pela relevância do consumo para abeberamento animal, representando mais de 30 hm³, valor muito superior aos restantes usos. Já o Sado e o Mira apresentam volumes significativos afetos ao abastecimento público, evidenciando a função multifuncional destas infraestruturas.

Os menores valores totais concentram-se em perímetros de pequena dimensão como os do Cávado e das Ribeiras do Algarve (Alvor, Silves, Lagoa e Portimão e Várzea de Benaciate), cuja função é mais localizada e muito dependente das condições hidroclimáticas.

Os dados para 2024 demonstram que, apesar da função primária de regadio, vários AHs desempenham um papel crucial no abastecimento público e na pecuária, exigindo uma gestão integrada que considere as necessidades agrícolas, ambientais e urbanas.

É de relevar que os consumos de água para agricultura entre 2014-2023, face a 2024, têm uma disparidade que é seguidamente interpretada (figura 12).

Em 2024, os consumos de água para regadio no Douro (5 hm³) ficaram abaixo da mediana (7 hm³) e da média histórica (8 hm³), situando-se próximos do valor mínimo registado (3 hm³). Este resultado revela um ano particularmente baixo em termos de utilização de água nesta bacia. Já na bacia do Mondego, o consumo de 2024 (99 hm³) posiciona-se acima da mediana (86 hm³) e da média (90 hm³), mas ainda aquém do máximo histórico (115 hm³). A comparação mostra assim dois cenários distintos:

uma forte contenção ou menor necessidade no Douro e, em contrapartida, um ano de utilização intensiva, mas dentro da variabilidade histórica, no Mondego.

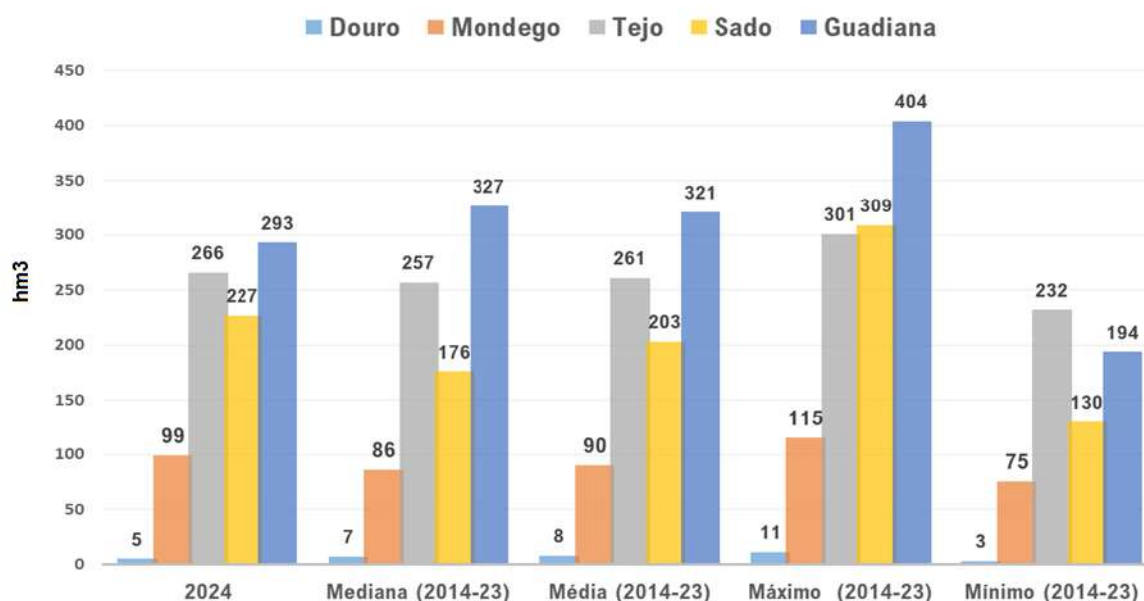


FIGURA 12 – CONSUMOS AGRÍCOLAS EM REGADIO NAS PRINCIPAIS BACIAS HIDROGRÁFICAS ENTRE 2014-2023 E 2024

A Sul, em 2024, os volumes de água gastos no regadio apresentam comportamentos diferenciados nas três bacias hidrográficas analisadas. No Sado (227 hm³), o valor situa-se claramente acima da mediana (176 hm³) e da média histórica (203 hm³), refletindo um ano de maior pressão sobre os recursos face à década anterior. No Guadiana (293 hm³), o consumo ficou abaixo da mediana (327 hm³) e da média (321 hm³), mas ainda elevado, mantendo-se próximo do intervalo superior da série. Já no Tejo (266 hm³), o volume de 2024 acompanha de perto a média (261 hm³), revelando estabilidade relativamente ao histórico. Comparando com os extremos, o Sado posiciona-se próximo do máximo, o Guadiana mantém valores intermédios e o Tejo afastou-se tanto dos mínimos como dos máximos. Em conclusão, existe uma gestão heterogénea: maior esforço de rega no Sado, moderação no Guadiana e estabilidade no Tejo.

Como já referido, em 2024, as anomalias da precipitação apresentaram um claro contraste regional: o Norte e Centro com valores muito acima da média climatológica, enquanto o Sul, em particular o Alentejo e o Algarve, com défices significativos. Esta distribuição refletiu-se nos consumos de água no regadio. Nas bacias do Douro e Mondego, os volumes utilizados ficaram bastante abaixo da média e da mediana históricas, revelando menor necessidade de rega devido à maior disponibilidade hídrica no solo e nos recursos superficiais. Pelo contrário, nas bacias do Tejo, Sado e Guadiana, em contexto de precipitação deficitária, os consumos mantiveram-se próximos ou superiores à média, traduzindo uma maior pressão sobre os sistemas de regadio.

Estes resultados demonstram a relação entre precipitação e consumo de água e evidenciam a crescente vulnerabilidade das regiões do Sul aos episódios de seca.

2.4. ÁREA REGADA A TÍTULO PRECÁRIO

No contexto do RJOAH, os regantes a título precário podem receber água fora do perímetro beneficiado, nas seguintes condições:

- Autorizada temporariamente pela entidade gestora;

- Sujeita a interrupção caso falte água ou surjam necessidades prioritárias dentro do perímetro;
- Tarifada de forma diferenciada, com taxas mais elevada, pois não inclui a contribuição para a conservação e manutenção da infraestrutura hidroagrícola coletiva.

Este regime funciona em explorações agrícolas adjacentes aos perímetros de rega, exigindo gestão cautelosa, sobretudo em anos de menor disponibilidade hídrica, dado o seu carácter não prioritário.

Nos grandes perímetros de rega — Tejo, Sado e Guadiana — concentram-se, naturalmente, os volumes elevados de consumo de água dentro do perímetro, refletindo a sua vasta área beneficiada (figura 13).

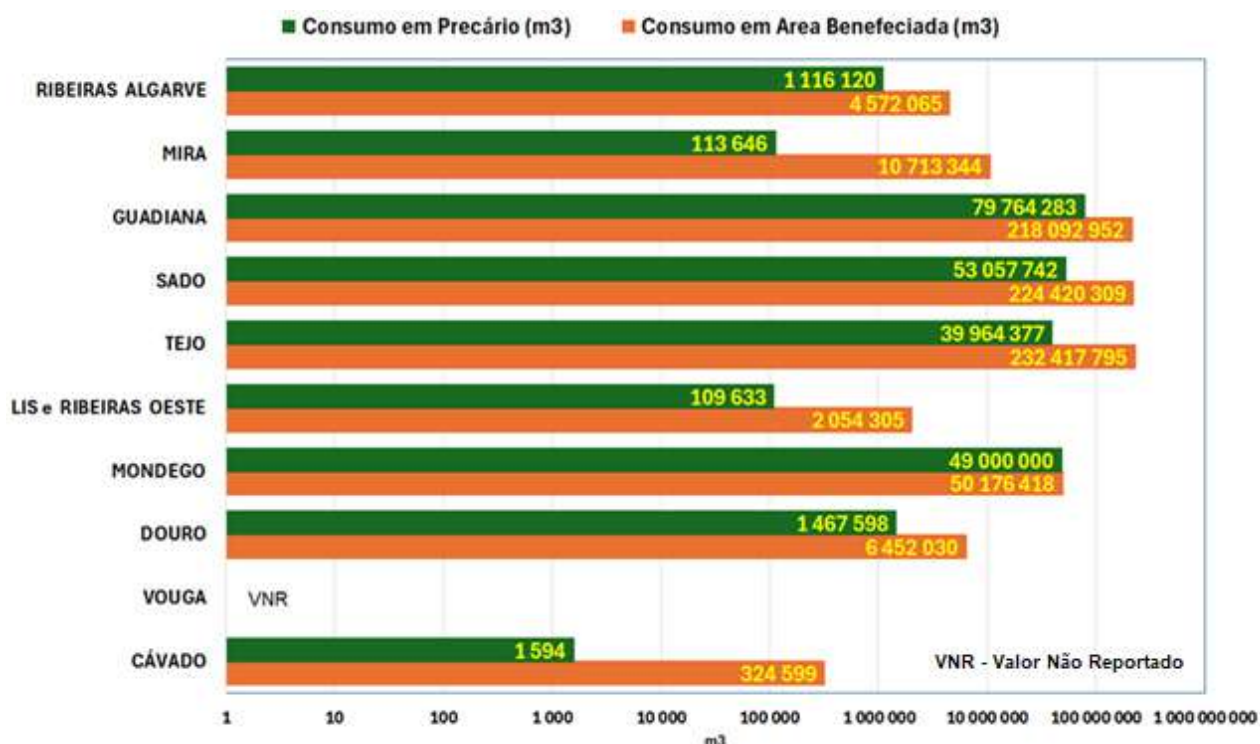


FIGURA 13 – PARTIÇÃO POR BACIA HIDROGRÁFICA DA AGRICULTURA DE REGADIO EM REGIME PRECÁRIO E NA ÁREA BENEFICIADA (2024)

O Guadiana destaca-se pelo valor expressivo de consumo água a título precário (79,44 hm³), com especial relevo para o EFMA. O Mondego também apresenta valores elevado de consumo com utilização a título precário (49% em relação ao total). No caso do Tejo e Sado, observa-se um equilíbrio entre consumo de água dentro do perímetro e precário (15% e 19%, respetivamente, em relação ao total), enquanto o Douro e as ribeiras do Algarve apresentam volumes de água mais modestos em ambas as categorias. Os consumos de água no Cávado (AH Sabariz-Cabanelas) e no Vouga (AH Burgães) indicam uma dimensão reduzida ou inexistência de utilização a título precário.

Os dados demonstram que, para além da função principal de regadio dentro dos perímetros beneficiados, os AH desempenham um papel relevante no fornecimento de água a utilizadores externos, implicando uma gestão integrada que considere simultaneamente as necessidades agrícolas prioritárias e os usos complementares, como a utilização a **título precário, refletindo, estes últimos, 30% do volume total consumido nos AHs. Em termos de área regada, em 2024, os precários representam, aproximadamente, 24% da área total regada a partir dos AHs.** Estas áreas são maioritariamente ocupadas com culturas permanentes (78%) e as culturas predominantes são o olival (32 878 ha), amendoal (5 385 ha), milho (3 564 ha), arroz (3 204 ha), vinha (2 776 ha) e pomar misto (874 ha).

2.5. DISPONIBILIDADES HÍDRICAS E SUAS UTILIZAÇÕES

O escoamento em Portugal Continental é caracterizado por uma acentuada sazonalidade, com cerca de 60% do escoamento anual médio a concentrar-se no semestre húmido. A partir dos dados de escoamento expressos no Plano Nacional da Água (2002)¹⁵, atualizados por um coeficiente médio de 0.85¹⁶, foi calculado o rácio entre os volumes consumidos pelo regadio coletivo em 2024 e o escoamento anual médio atualizado para 2024 (tabela 8). Este valor constitui um indicador do stresse hídrico exercido pelo setor agrícola em cada bacia hidrográfica, embora apresente a limitação por considerar, apenas, o regime natural e sem a possibilidade de regularização interanual. Portanto, o regime natural e não modificado não incorpora o efeito do licenciamento associado às utilizações de águas públicas nas bacias hidrográficas a montante das obras de aproveitamento hidroagrícola realizados pelo Estado, com relevantes implicações na gestão dos AHs.

Não está, ainda, refletido o impacto dos compromissos recentes de Portugal com Espanha (Convenção de Albufeira, adenda 2024) no que concerne ao regime de caudais na bacia do Guadiana (anual e trimestral), para fins ambientais e socioeconómicos (mais 202 hm³/ano). Assim, estão previstos que sejam garantidos na zona do Pomarão 30 hm³/ano para reforçar o sistema Odeleite-Beliche (abastecimento público), e reservados até o valor máximo de 60 hm³/ano para reforço do abastecimento de água a Huelva (Andaluzia - Espanha), um adicional para o regime de caudais ecológicos de 90hm³/ano, este em caso de ano médio, bem como um aumento de 22hm³/ano do volume anual, associado ao acréscimo do caudal diário médio.

TABELA 8 – ALOCAÇÃO DOS VOLUMES CONSUMIDOS EM REGADIO PÚBLICO COM ORIGEM NO ESCOAMENTO ANUAL MEDIO

| Bacia Hidrográfica | Escoamento anual bacia nacional (hm3) (PNA2002) | Escoamento anual bacia nacional atualizado (hm3) (85% PNA2002) | Consumo Regadio em 2024 (hm3) | Afetação do Escoamento ao Regadio em 2024 (%) |
|-------------------------|---|--|-------------------------------|---|
| Minho | 1100 | 935 | 0,00 | 0,00% |
| Lima | 1500 | 1275 | 0,00 | 0,00% |
| Cavado | 2100 | 1785 | 0,33 | 0,02% |
| Ave | 1200 | 1020 | 0,00 | 0,00% |
| Leça | 100 | 85 | 0,00 | 0,00% |
| Douro | 9200 | 7820 | 5,23 | 0,07% |
| Vouga | 1900 | 1615 | 0,20 | 0,01% |
| Mondego | 3400 | 2890 | 99,18 | 3,43% |
| Lis e Ribeiras do Oeste | 600 | 510 | 2,16 | 0,42% |
| Tejo | 6200 | 5270 | 265,90 | 5,05% |
| Sado | 1000 | 850 | 277,50 | 32,64% |
| Mira | 300 | 255 | 10,80 | 4,25% |
| Guadiana | 1900 | 1615 | 293,50 | 18,17% |
| Arade | 300 | 255 | 5,70 | 2,23% |

¹⁵ Escolheu-se o PNA 2002 por ser mais objetivo, mensurável e ligado à prática da engenharia e planeamento territorial quando comparado com o PNA 2016. Este embora mais moderno e alinhado com a política europeia, é reconhecido como mais conceptual, com menor tradução prática no terreno.

¹⁶ Diminuição da disponibilidade hídrica em 15% devido às mudanças climáticas-Estudo “Conhecer para Prever o Futuro. DGADR, 2022”

https://inovacao.rederural.gov.pt/images/imagens/Doc_ProjectosRRN/RelatorioTecnico_Conhecer_Futuro_janeiro_2022_Final.pdf

A avaliação espacial evidencia disparidades marcadas no território nacional, resultantes da combinação entre disponibilidade hídrica, em regime pristino, e a atividade agrícola de regadio. Nas regiões do litoral norte e centro, bem como no Algarve litoral, os rácios situam-se entre 0,01 % e 0,42 %, traduzindo um peso relativo muito reduzido da agricultura no uso da água, em parte associado à elevada disponibilidade hídrica anual média e/ou a uma menor área regada (figura 14).

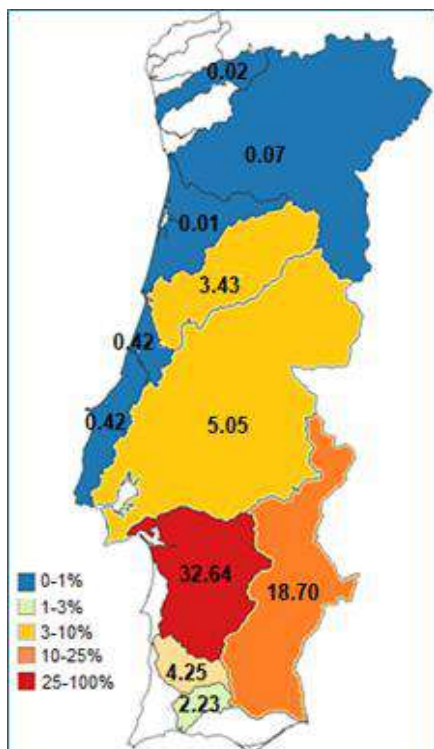


FIGURA 14 – RÁCIO ENTRE OS VOLUMES CONSUMIDOS EM REGADIO E O ESCOAMENTO ANUAL MEDIO POR BACIA HIDROGRÁFICA (TABELA 8)

Nas bacias hidrográficas do interior centro e de parte do Alentejo, observam-se valores intermédios, variando entre 3,43% e 5,05%, o que indica uma utilização agrícola moderada a relevante, que embora não represente, à escala anual, uma ameaça direta à sustentabilidade hídrica, requer acompanhamento para evitar pressões hídricas excessivas em anos hidrológicamente mais secos.

O caso mais crítico verifica-se na bacia do Sado - Alentejo litoral e interior sul - com um rácio de 32,64 % significando que cerca de um terço do escoamento anual médio é destinado à agricultura. A implementação da atualização da Convenção de Albufeira (2024) agravou significativamente a situação do Guadiana, por redução do escoamento anual (não por consumo da agricultura nacional),

passando de um peso de 18,70 % para 30,68%. O agravamento da situação terá impactos diretos nos regantes do EFMA, bem como nos regantes situados nos AH confinantes.

Este valor revela uma dependência elevada dos recursos hídricos disponíveis, aumentando a vulnerabilidade face a períodos de escassez de água e impondo a necessidade de medidas de gestão mais musculadas, na eficiência de rega, na diversificação de origens alternativas e no planeamento e execução de ações de contingência para situações de escassez hídrica.

Atendendo à diversidade da situação (peso da agricultura de regadio face às disponibilidades superficiais) as medidas a adotar devem ser diferenciadas por bacia, direcionando atenção para as regiões onde o regadio representa uma parcela significativa do escoamento anual, de modo a garantir a sustentabilidade dos usos e a resiliência dos sistemas produtivos.

2.6. SUSTENTABILIDADE ENERGÉTICA E FINANCEIRA

A avaliação da sustentabilidade inclui a contabilização da “taxa de conservação”, “taxa de exploração”, taxa de conservação e exploração para fins não agrícolas”, “custos energéticos”, “taxa de recursos hídricos” (TRH) e “outras taxas” (tabela 9).

Entre 2023 e 2024, a “taxa de conservação” apresenta um crescimento moderado, o que poderá refletir as atualizações nos valores unitários ou um ligeiro aumento de infraestruturas intervencionadas. Em contrapartida, a “taxa de exploração” sofre uma redução de cerca de 2,54 M€, possivelmente associada

a menores necessidades operacionais, maior eficiência hídrica no transporte ou diminuição de áreas regadas (relacionada com eventuais restrições hídricas).

A “taxa destinada a fins não agrícolas” apresenta uma redução acentuada, podendo assinalar menor procura destes serviços. A inclusão da TRH permite a internalização de custos ambientais no modelo de financiamento. As “outras taxas” referem-se a importâncias relacionados com as transferências de volumes entre o EFMA e os AHs confinantes.

TABELA 9 – VALORES DOS CUSTOS ENERGÉTICOS E DAS VÁRIAS TAXAS ASSOCIADAS AO SECTOR DO REGADIO (2023 E 2024)

| Ano | Taxa de Conservação | Taxa de Exploração | Taxa de Conservação e Exploração Fins Não Agrícolas | Taxa Recursos Hídricos | Outras Taxas | Custos Energéticos | Peso Custos Energéticos |
|------|---------------------|--------------------|---|------------------------|--------------|--------------------|-------------------------|
| 2023 | 10 830 434 € | 38 506 970 € | 2 750 384 € | 2 195 938 € | 14 721 273 € | 41 407 686 € | 60% |
| 2024 | 11 263 041 € | 35 968 430 € | 2 003 352 € | 2 737 914 € | 14 520 285 € | 34 158 003 € | 51% |

Globalmente, o elevado peso dos custos energéticos relativamente às receitas evidencia a necessidade em reforçar estratégias de eficiência energética, pois representam uma componente de despesa com potencial de pressão sobre a **sustentabilidade energética dos AHs**. Para a sua ponderação um indicador relevante é o **rácio entre os custos energéticos e as receitas das taxas** (tabela 9). Este indica o peso da energia face às receitas do aproveitamento, que em termos globais, em 2024, foi de 51%. Os valores de alguns AHs sugerem operações energeticamente exigentes ou que as receitas são insuficientes para equilibrar o custo energético (figura 15).

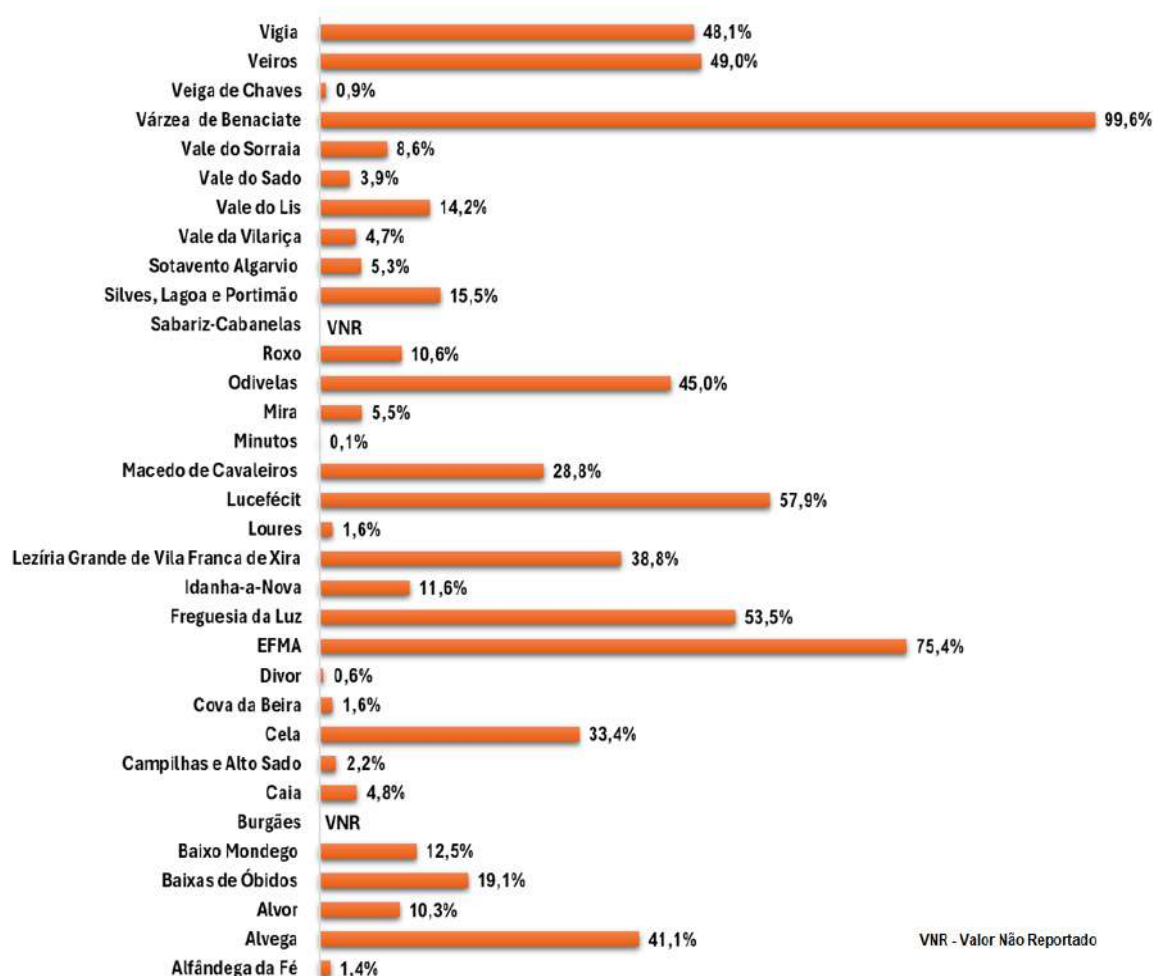


FIGURA 15 - RAZÃO ENTRE CUSTOS ENERGÉTICOS E RECEITAS GERADAS PELAS TAXAS COBRADAS EM 2024

Os AHs com custos energéticos residuais ($\leq 5\%$) como Minutos, Divor, Veiga de Chaves, Alfândega da Fé, Loures, Cova da Beira, Campilhas e Alto Sado, Vale do Sado, Vale da Vilarça e Caia apresentam um modelo de operação com baixa dependência de bombagem ou maior disponibilidade de água por gravidade.

Os AHs com rácios moderados (5% a 35%) tendem a ter equilíbrio operacional, com energia representando uma fração controlada das despesas, muitas vezes graças a infraestruturas eficientes ou a condições topográficas favoráveis.

Os AHs com rácios intermédios a elevados (35% a 70%), como Macedo de Cavaleiros, Cela, Lezíria Grande de VF Xira, Alvega, Odivelas, Vigia, Veiros, Freguesia da Luz e Lucefécit, possivelmente enfrentam maiores necessidades de bombagem, redes mais extensas ou menores receitas relativas.

O EFMA com um rácio muito elevado ($\approx 75\%$) apresenta custos energéticos altos, o que indica a **possibilidade de desequilíbrio financeiro**, exigindo intervenção na eficiência energética, revisão tarifária ou reestruturação da operação. Com cerca de 75% da receita absorvida pela energia, é improvável geração de excedentes suficientes para reinvestir ou pagar amortizações.

Num patamar igualmente preocupante temos a Várzea de Benaciate que apresenta um rácio com o maior valor ($\approx 100\%$), ou seja, as receitas geradas não chegam para cobrir a despesa com os custos energéticos, impossibilitando a geração de excedentes.

Neste contexto, é essencial que a Várzea de Benaciate e o EFMA implementem, com celeridade, medidas para melhorar a sua **sustentabilidade financeira**, através da redução da dependência dos custos energéticos elevados. Neste sentido, a integração, já ocorrida, da Várzea de Benaciate no AH de Silves, Lagoa e Portimão irá permitir uma melhor eficiência na manutenção das infraestruturas, com benefício assegurado via gestão integrada, permitindo ganhar escala e reduzir custos de operação.

A DGADR pretende incorporar, no próximo anuário, o rácio entre o custo energético e os custos totais de Manutenção, Operação e Gestão (MOM) dos AHs (equação 9). A introdução deste indicador permitirá obter uma leitura comparável da pressão, que os consumos energéticos exercem sobre a **sustentabilidade financeira dos sistemas de regadio coletivo**. Este rácio permitirá avaliar os riscos, antecipar as necessidades de intervenção e promover uma gestão mais eficiente e tecnicamente informada. A sua integração no anuário contribuirá para uma melhor governança do regadio, capaz de alinhar **sustentabilidade financeira**, eficiência energética e competitividade agrícola.

$$\text{Rácio Energia/MOM} = \frac{\text{Custos Energéticos}}{\text{Custos de Manutenção} + \text{Custos Operação} + \text{Custos de Gestão}} \times 100 \quad (\text{equação 9})$$

A relevância deste rácio resulta do facto da energia constituir, em muitos perímetros, uma das componentes mais determinantes dos custos de exploração, especialmente nos sistemas com bombagem contínua, redes pressurizadas ou elevações significativas. Ao quantificar o peso específico da energia no conjunto das despesas MOM, o indicador permitirá:

- identificar situações de vulnerabilidade económica, onde os custos energéticos absorvem uma parcela desproporcional dos recursos financeiros disponíveis;
- apoiar a priorização de investimentos, direcionando projetos de reabilitação, automação ou eficiência energética para os aproveitamentos com rácios mais elevados;

- melhorar a transparência e comparabilidade entre diferentes AH, independentemente da sua escala, tipologia de rede ou condições topográficas;
- monitorizar a evolução da sustentabilidade perante a volatilidade dos preços da energia e os efeitos das alterações climáticas na disponibilidade hídrica;
- suportar a definição de modelos tarifários mais racionais, que possam refletir, de forma equilibrada, os custos efetivos de operação e os princípios de equidade económica.

Segundo Gabriela Rodrigues (2022), o valor resultante da equação 9 para o AH Lucefecit foi de 0,52, o que indica que 52% dos custos totais despendidos para manutenção, operação e gestão (MOM) correspondem a custos energéticos. Este resultado evidencia a significativa importância do consumo energético dentro do seu orçamento operacional, refletindo a dependência do sistema de bombeamento e distribuição de água para assegurar o fornecimento aos agricultores. Na estimativa apresentada neste anuário o valor é de 61%.

Fatores como a tipologia e idade das infraestruturas, a distância e a elevação associadas aos sistemas de bombagem, a tecnologia instalada, o estado de manutenção dos equipamentos, a eficiência eletromecânica das bombas e o regime tarifário influenciam de forma decisiva o rácio Energia/MOM. Assim, dois aproveitamentos com características físicas semelhantes podem apresentar **desempenhos financeiros** muito distintos, dependendo da qualidade da gestão técnica e da adequação das tecnologias utilizadas.

A volatilidade dos preços da energia, a maior frequência de bombagens prolongadas em anos secos e a crescente exigência de pressurização das redes tornam esta variável mais crítica para o equilíbrio financeiro dos sistemas.

Neste contexto, reforça-se a importância de uma monitorização contínua dos consumos e dos padrões de operação, capaz de identificar ineficiências e antecipar máximos de carga. Adicionalmente, a otimização do funcionamento das estações elevatórias, o reajuste dos horários de bombagem, a modernização dos equipamentos eletromecânicos, a implementação de sistemas de controlo automático e o uso de energias renováveis, nomeadamente em regime de autoconsumo, surgem como vias essenciais para reduzir o impacto financeiro da energia no conjunto dos custos MOM.

2.7. PRODUÇÃO E CONTRIBUTO PARA O PRODUTO INTERNO BRUTO

A avaliação do contributo do regadio coletivo público para a economia nacional foi realizada a partir das áreas regadas em 2024 nos 33 AHs (238 149 hectares). Para cada cultura foi atribuída uma produtividade média¹⁷ e um preço médio no produtor, de acordo com referências estatísticas (INE, SIMA) e valores correntemente utilizados em análises económicas agrícolas.

Os Valores da Produção Bruta (VPB) apresentados neste anuário resultam da combinação entre a área regada por cultura nos 33 AHs e a produtividade média (kg/ha) a partir de rendimentos médios (€/ha), e preço médio no produtor (€/t).

Para a determinação dos preços foram utilizadas as seguintes fontes:

- Estatísticas da FAO (FAOSTAT) e Eurostat, para culturas em que a informação nacional é menos consistente ou apresenta elevada variabilidade interanual;

¹⁷ Usou-se como referência a “Tabela de produtividades de referência a aplicar no âmbito do sistema de Seguros de Colheitas Agrícolas (2024)” disponibilizada pelo GPP/IFAP

- Publicações técnicas nacionais (COTR, INE) e literatura científica especializada;
- SIMA – Sistema de Informação de Mercados Agrícolas, do GPP, que como já explicado, fornece preços médios semanais e anuais pagos ao produtor ou registados nos principais mercados grossistas nacionais (fonte oficial), assegura a comparabilidade entre culturas e anos.

A utilização desta informação confere robustez aos cálculos do VPB (tabela 10), enquanto aproxima os resultados do contexto económico real enfrentado pelos agricultores. Assim as estimativas do contributo do regadio coletivo público para a economia nacional assentam em valores transparentes, verificáveis e consistentes com a realidade do setor agroalimentar.

A metodologia consistiu na validação dos seguintes passos:

1. Produção Total (ton) = Área (ha) × Produtividade média (ton/ha)
2. Valor da Produção Bruta (VPB, €) = Produção (ton) × Preço médio no produtor (€/ton)
3. Valor Acrescentado Bruto (VAB, €) = VPB × 0,60¹⁸
4. Peso relativo no PIB nacional (%) = (VAB / 289 000 M€) × 100

Somando todas as culturas, o VPB total do regadio coletivo público em 2024 ascendeu a cerca de 1 500 M€. Aplicando o fator de conversão de 60%, o VAB estimado foi cerca de 900 M€ (tabela 10).

TABELA 10 – VALORES ESTIMADOS DE RIQUEZA GERADA NOS AH AVALIADOS EM 2024

| Cultura | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) | VPB (M €) | VAB (M €) |
|------------------------------|---------------|------------------------|---------------|--------------|
| Pomar de Citrinos | 4928 | 25,0 | 43,1 | 25,9 |
| Fruteiras | 6374 | 20,0 | 63,7 | 38,2 |
| Frutos Secos | 35301 | 3,0 | 317,7 | 190,6 |
| Pequenos Frutos | 2278 | 15,0 | 85,4 | 51,2 |
| Olival | 101537 | 7,0 | 568,6 | 341,2 |
| Vinha | 7274 | 10,0 | 32,7 | 19,6 |
| Milho | 19802 | 12,0 | 47,5 | 28,5 |
| Arroz | 21840 | 6,5 | 49,7 | 29,8 |
| Outros Cereais | 4206 | 5,0 | 4,6 | 2,8 |
| Tomate | 6625 | 85,0 | 53,5 | 32,1 |
| Outras Hortícolas | 10025 | 25,0 | 125,3 | 75,2 |
| Culturas Forrageiras | 4287 | 40,0 | 6,9 | 4,1 |
| Prados e Pastagens | 8492 | 8,0 | 2,4 | 1,4 |
| Oleaginosas | 1764 | 3,0 | 2,1 | 1,3 |
| Flores e Plantas Ornamentais | 845 | 100,0 | 84,5 | 50,7 |
| Outras Culturas Temporárias | 1945 | 20,0 | 9,7 | 5,8 |
| Outras Culturas Permanentes | 398 | 20,0 | 2,0 | 1,2 |
| Sequeiro Outono/Inverno | 228 | 3,0 | 0,1 | 0,1 |
| TOTAL | 238149 | - | 1499,7 | 899,7 |

Comparado com o PIB nacional (2024) de 289 000 M€¹⁹, o regadio coletivo público contribuiu diretamente com cerca de 0,3% para o PIB. Embora a percentagem possa parecer modesta à escala

¹⁸ **No conjunto da agricultura**, quando os custos intermédios são moderados, o **VAB estima-se em 50-70% do VBP** em muitos casos, dependendo do tipo de cultura, tecnologia usada, consumos, acesso a mercados, etc.

Em regadios bem estruturados, com cultivos de valor elevado, tecnologia moderna, eficiência, rega controlada, etc., esse rácio tende a ser mais alto, na faixa 60-80% pois produzem mais por hectare (VBP mais elevado) e os custos de consumos, embora elevados, são diluídos numa produção maior. No entanto, face ao valor inflacionado dos custos energéticos registado nos últimos anos, **optou-se por considerar um valor conservador, ou seja, VAB = 60% do VBP**

¹⁹ <https://www.pordata.pt/pt/estatisticas/economia>

nacional, trata-se de um contributo determinante para a agricultura e para as regiões rurais: cerca de 900 M€ de VAB diretamente gerados pela atividade agrícola, sob regadio coletivo e sobretudo em fileiras como o azeite, frutos secos, hortícolas, arroz e tomate.

A avaliação do contributo do regadio para a economia nacional não se esgota na medição do valor acrescentado diretamente gerado pela produção agrícola nas áreas beneficiadas. Para se captar a verdadeira dimensão do impacto deste subsector, é necessário incorporar também os efeitos indiretos e induzidos, que a atividade gera e amplia na economia (e.g. na indústria agroalimentar, no emprego e nos serviços associados).

O impacto direto corresponde ao Valor Acrescentado Bruto (VAB) obtido a partir da produção agrícola nas áreas de regadio, calculado com base nas áreas cultivadas, produtividades médias e preço médio no produtor. Este valor traduz a riqueza gerada pelas explorações agrícolas, que utilizam a água disponibilizada pelos AHs.

O impacto indireto resulta da procura que a atividade agrícola regada gera em setores conexos, nomeadamente no fornecimento de fatores de produção (sementes, adubos, fitofármacos, energia, serviços de manutenção e reparação, transporte, entre outros). Um agricultor ao investir ou consumir bens e serviços necessários para explorar a sua área regada gera rendimento noutras atividades económicas. O impacto induzido corresponde ao efeito do rendimento líquido obtido pelos agricultores e trabalhadores do setor sobre o consumo privado. O rendimento gerado pelo regadio traduz-se em despesas das famílias com bens alimentares, habitação, saúde, transportes, lazer e outros consumos, que por sua vez estimulam a atividade de múltiplos setores da economia. Resumindo:

- **Impacto Direto:** VAB gerado na agricultura sob regadio;
- **Impacto Indireto:** impacto em setores a montante (energia, adubos, serviços, transporte, etc.).
- **Impacto Induzido:** efeito gerado sobre o consumo familiar e, por arrasto, na restante economia.

A forma de integrar os diferentes níveis de impacto é através da aplicação de multiplicadores de valor acrescentado obtidos nas tabelas Input-Output da economia portuguesa, produzidas pelo INE, ou disponíveis em bases internacionais como a Eurostat FIGARO²⁰ ou a OCDE ICIO²¹.

Estes multiplicadores traduzem, de forma sintética, a relação entre uma unidade de valor acrescentado direto num determinado setor e o efeito total que essa mesma unidade gera na economia (impactos diretos + indiretos + induzidos). Para estimar os efeitos indiretos e induzidos do regadio coletivo na economia nacional, recorreu-se aos multiplicadores de valor acrescentado das tabelas Input-Output de Ferreira do Amaral, Dias & Lopes (2008) (tabela 11).

Tabela 11 – Multiplicadores de valor acrescentado para aferição do Impacto Indireto sobre o PIB

| Hipótese (multiplicador de VAB) | Impacto total = VAB direto × mult. | % do PIB |
|---------------------------------|------------------------------------|----------|
| 1,6 (conservador) | 1 440 M€ | 0,50 % |
| 1,9 (médio) | 1 710 M€ | 0,59 % |
| 2,2 (alto) | 1 980 M€ | 0,69 % |

²⁰ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/esa-supply-use-input-tables/information-data#figaro>

²¹ <https://www.oecd.org/en/data/datasets/inter-country-input-output-tables.html>

No caso da agricultura, os exercícios disponíveis apontam para multiplicadores entre 1,6 e 2,2, dependendo do nível de desagregação setorial e do âmbito considerado. Assim, partindo do VAB (impacto direto do regadio coletivo público), estimado em 900 M€ para 2024, a aplicação destes multiplicadores permite quantificar um VAB total entre 1,4 e 2 mil M€.

Isto significa que o **peso do regadio coletivo público no PIB nacional poderá variar entre 0,5% e 0,7%**, valores significativamente superiores ao impacto direto de 0,3%. Sobre esta temática PORDATA indica para a agricultura, atendendo aos vários sistemas produtivos, um Valor Acrescentado Bruto da Agricultura de 4 497 M€ e um Peso da Agricultura no PIB de 1,7% PT (valores de 2023).

Esta abordagem evidencia que, para além da riqueza diretamente gerada nas explorações agrícolas regadas, o regadio coletivo público tem uma função estruturante na dinamização económica de setores conexos e no estímulo ao consumo privado, reforçando o seu papel estratégico na coesão territorial, na criação de emprego e na resiliência do sistema agroalimentar nacional.

PARTE 4 – CONCLUSÕES

O Anuário dos Aproveitamentos Hidroagrícolas de 2024 pretende consolidar o conhecimento técnico, económico e institucional sobre o regadio coletivo público em Portugal. O novo modelo de estruturação e reporte de dados, organizado de forma modular e interligado com o Sistema de Informação do Regadio (SIR), vem conferir maior coerência, comparabilidade e transparência à informação recolhida, reforçando a articulação entre as entidades gestoras, a administração central e os decisores políticos. Esta integração representa um avanço significativo na governação da água e da agricultura, ao permitir uma leitura abrangente e harmonizada dos sistemas de regadio nacionais, promovendo a utilização estratégica da informação para apoiar políticas públicas, investimentos e práticas de gestão mais sustentáveis.

A avaliação ao regadio público coletivo em Portugal constata que está em curso um processo de transição e consolidação, em que os avanços na modernização tecnológica e na eficiência de utilização da água coexistem com desafios persistentes de natureza estrutural e económica. Verifica-se uma diversidade acentuada de contextos regionais e operacionais, que se traduz em diferenças significativas nos níveis de adesão, intensidade de utilização e eficiência de transporte e distribuição da água. Esta heterogeneidade reflete a amplitude das condições hidroclimáticas e topográficas, do estado de conservação das infraestruturas, da capacidade técnica das entidades gestoras, bem como do perfil produtivo das explorações agrícolas beneficiárias.

O levantamento de 33 AHs, associado à campanha de rega de 2024, revela a expressiva dimensão territorial e social do regadio coletivo público: **238 000 hectares** beneficiados, cerca de **35 500 beneficiários** e **18 700 regantes**, com origens de água que incluem albufeiras, captações superficiais e subterrâneas e sistemas interligados. Esta rede complexa e multifuncional assegura não apenas o suporte à produção agrícola e o abeberamento animal, mas também usos complementares essenciais, como o abastecimento público, a indústria, o turístico, a manutenção de caudais ecológicos, confirmando o papel estratégico dos aproveitamentos como infraestruturas de fins múltiplos ao serviço do território.

Os indicadores de desempenho dos AHs avaliados — **taxa de adesão ao regadio**, **índice de utilização de serviços de regadio**, **índice de intensificação do regadio** e **eficiência de transporte** — evidenciam uma relevante correlação entre modernização, eficiência e rentabilidade agrícola. Os sistemas tecnicamente mais evoluídos, com redes pressurizadas e telemetria, apresentam também melhor desempenho económico e maior adesão por parte dos regantes. A **eficiência média na adução e distribuição (76 %)** confirma uma trajetória positiva, mas insuficiente face aos objetivos de sustentabilidade hídrica e energética, exigindo planos continuados de reabilitação e modernização hidráulica. Em 2024, a **taxa de adesão ao regadio** e o **índice de utilização de serviços de regadio** foram **61%** e **80%**, respetivamente.

O **índice de intensificação do regadio médio de 85 %**, demonstra um uso globalmente eficiente do potencial produtivo, mas também revela disparidades marcantes: valores superiores a 140 % no Baixo Mondego, Lezíria Grande de Vila Franca de Xira e Vigia contrastam com índices inferiores a 30 % em

Alvor e Macedo de Cavaleiros. Esta amplitude evidencia a coexistência de sistemas altamente dinâmicos e orientados para o mercado com outros de carácter mais tradicional ou subutilizado.

A avaliação dos consumos de água em 2024 permitiu constatar que a **utilização a título precário representa 30% do volume total** consumido nos AHs (973 hm³), porém com grandes diferenças entre eles. A área regada, **utilizada a título precário, representa 24 % do total**. Os grupos culturais mais representativos em termos de área regada são o **Olival (42,7%)**, os **frutos secos (14,8%)**, o **arroz (9,2%)**, o **milho (8,4%)** e as **hortícolas (4,2%)**.

No plano climático, a campanha de 2024 decorreu num contexto de anomalias térmicas e precipitação irregular, com défices hídricos acentuados no sul do país. Este enquadramento reforçou a necessidade de um planeamento adaptativo e de gestão prudente dos recursos disponíveis, demonstrando que a sustentabilidade do regadio poderá depender, em determinadas regiões, na diversificação de origens de abastecimento, na melhoria das eficiências hidráulica e energética e da adoção de práticas agrícolas resilientes. A integração de critérios de sustentabilidade nas decisões de investimento e gestão hídrica e infraestrutural emerge, assim, como condição essencial para garantir a continuidade e a fiabilidade do serviço de regadio. **Há um desafio adicional imposto pela atualização, em 2024, das regras do regime de caudais para a bacia hidrográfica do Guadiana, acordadas entre Portugal e Espanha e previstas na adenda à Convenção de Albufeira. Estas exigirão decisões adequadas à nova realidade, consubstanciada numa eventual redução de disponibilidades hídricas para o EFMA e AHs confinantes.**

Do ponto de vista económico, estima-se que o **Valor Acrescentado Bruto (VAB)** diretamente associado ao regadio coletivo público tenha atingido cerca de **900 M€** em 2024 (**0,3 % do PIB nacional**). No entanto, a importância do regadio transcende o valor direto gerado: considerando os efeitos indiretos e induzidos — associados às cadeias de fornecimento, transformação e comercialização —, o impacto total do setor poderá ascender a **1,3 a 1,8 mil M€**, correspondendo a **0,5 % a 0,7 % do PIB**. Estes resultados confirmam que o regadio é um vetor estratégico da economia nacional, contribuindo de forma decisiva para a competitividade das explorações agrícolas, a fixação de população em territórios rurais e a resiliência do sistema agroalimentar.

No domínio da **sustentabilidade energética e financeira**, os dados de 2024, suportados em dados das **taxas previstas no RJOAH (total de 49,2 M€)**, os **custos energéticos (34,2 M€)** e a **Taxa de Recursos Hídricos (2,7 M€)**, evidenciam **desigualdades significativas**. Enquanto, diversos aproveitamentos apresentam rácios equilibrados entre custos e receitas, outros, como o **EFMA e a Várzea de Benaciate, registam rácios energéticos acima de 75 %**, **indiciando vulnerabilidade financeira e dependência de energia para a sua operação, via bombagem e pressurização**. A sustentabilidade a longo prazo destes sistemas exigirá uma racionalização dos modelos de exploração, o recurso crescente a fontes renováveis e o reforço da eficiência energética, de forma a mitigar o impacto dos custos operacionais na viabilidade das entidades gestoras e na acessibilidade da água para os agricultores.

O anuário 2024 reforça o papel do regadio público coletivo como instrumento de coesão territorial, segurança alimentar e desenvolvimento rural, mas também como campo prioritário de ação em matéria de sustentabilidade, inovação e governação participativa da água. A informação agora sistematizada oferece uma base sólida para a formulação de políticas e para o planeamento estratégico, permitindo

identificar fragilidades, valorizar boas práticas e orientar investimentos futuros com base em indicadores objetivos.

O próximo anuário, relativo a 2025, deverá ser marcado pela introdução de um ranking nacional dos AHs, que permitirá uma avaliação comparativa transparente e harmonizada do desempenho técnico, económico e ambiental dos sistemas. Esta ordenação procurará **reconhecer o mérito das entidades gestoras**, que demonstrem **excelência em eficiência hídrica e energética, sustentabilidade ambiental e infraestrutural e qualidade de serviço**, enquanto estimula a melhoria contínua através da incorporação do conhecimento, em áreas estratégicas para responder aos desafios atuais e futuros (e.g. gestão patrimonial de infraestruturas, segurança de barragens) e a responsabilização do setor.

O Anuário dos Aproveitamentos Hidroagrícolas de 2024 ultrapassa o papel de simples instrumento de reporte: é uma ferramenta de capacitação, planeamento e valorização, que materializa o compromisso coletivo com uma agricultura mais eficiente, competitiva e sustentável. A utilização deste modelo de recolha e análise de dados, aliada à partilha em formatos abertos e à integração em sistemas de informação nacionais, representa um salto qualitativo na governação da água e do território em Portugal.

O desafio que se coloca agora é consolidar e garantir a continuidade e o aprofundamento deste processo, assegurando que o conhecimento produzido se converta em melhor decisão pública, maior transparência e mais eficácia operacional. **O regadio português enfrenta um tempo de exigência e transformação, mas também de oportunidade.**

BIBLIOGRAFIA

- Batisha, A. (2024). Multi-disciplinary strategy to optimize irrigation efficiency in irrigated agriculture. *Scientific Reports*, 14, 11433. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-61372-0>
- CEBAS-CSIC – Centro de Edafología y Biología Aplicada del Segura. (2016). Estrategias de riego deficitario controlado en frutales. CEBAS-CSIC. <https://www.cebas.csic.es>
- CEDEX – Centro de Estudios y Experimentación de Obras Públicas. (2015). Estudio sobre la eficiencia del uso del agua en regadío en España. CEDEX. <https://www.cedex.es>
- Chartzoulakis, K., & Bertaki, M. (2015). Sustainable water management in agriculture under climate change. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 4, 88–98. <https://doi.org/10.1016/j.aaspro.2015.03.011>
- Confederación Hidrográfica del Guadalquivir. (2021). Plan Hidrológico de la Demarcación Hidrográfica del Guadalquivir 2022–2027 – Documentación Técnica. <https://www.chguadalquivir.es>
- Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural. Relatórios Anuais da Campanha de Rega. DGADR. <https://www.dgadr.gov.pt>
- European Commission. (2023). Water Efficiency First: Guiding Principles (Recommendation of 4.6.2025). Brussels: European Commission. https://environment.ec.europa.eu/publications/commission-recommendation-water-efficiency-first-guiding-principles_en
- Ferreira do Amaral, J., Dias, J., & Lopes, J. C. (2008). A new kind of production and value-added multiplier for assessing the scale and structure effects of demand shocks in input–output frameworks. *Economic Systems Research*, 20(4), 367–390. <https://doi.org/10.1080/09535310802554915>
- FFMS. (2025). Produto interno bruto (PIB). Lisboa: PORDATA <https://www.pordata.pt/pt/estatisticas/economia>
- FFMS (2025). Estatísticas da Agricultura. Lisboa: PORDATA <https://www.pordata.pt/pt/estatisticas>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2012). Coping with water scarcity: An action framework for agriculture and food security (FAO Water Reports No. 38). FAO. <https://www.fao.org>
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2020). Modernizing irrigation management: The MASSCOTE approach. FAO. <https://www.fao.org/3/i9261en/i9261en.pdf>
- Fundación Nueva Cultura del Agua. (2019). Regadíos y sostenibilidad: una visión crítica. FNCA. <https://www.fnca.eu>
- INE - Instituto Nacional de Estatística. (2024). Estrutura das Explorações Agrícolas em 2023. https://www.ine.pt/xportal/xmain?xpid=INE&xpgid=ine_destaques&DESTAQUESdest_boui=646342430&DESTAQUESmodo=2&xlang=pt
- IPMA - Instituto Português do Mar e da Atmosfera (2025). Boletim Clima Anual 2024 – Versão 1.0. https://www.ipma.pt/resources.www/docs/im.publicacoes/edicoes.online/20250526/xiNByPWkDQAYUpsWxAhm/cli_20241201_20241231_pcl_aa_co_pt.pdf
- International Water Management Institute. (2021). Water productivity in agriculture: Limits and opportunities for improvement. IWMI. <https://www.iwmi.cgiar.org>
- Kirmikil, M. (2025). Irrigation performance evaluation for sustainable water management: A study of Karacabey Water Users Association, Türkiye (2006–2023). *Sustainability*, 17(9), 4059. <https://doi.org/10.3390/su17094059>
- Loureiro, D., Beceiro, P., Moreira, M., Sousa, G., Chibeles, C., & Matos, M. (2021). Aplicação da Metodologia para Avaliação da Eficiência do Uso da Água e Energia em Aproveitamentos Hidroagrícolas. <https://www.inia.pt/divulgacao/publicacoes-bd/guia-tecnico-orientacoes-sobre-praticas-de-regadio-na-exploracao-agricola-2>

- Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. (2020). Plan para la mejora de la eficiencia y la sostenibilidad en regadíos. MAPA. <https://www.mapa.gob.es>
- Molden, D. (Ed.). (2007). Water for food, water for life: A comprehensive assessment of water management in agriculture. Earthscan/IWMI. <https://doi.org/10.4324/9781849773799>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2015). Water resources allocation: Sharing risks and opportunities. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264229631-en>
- Rodrigues, D., & Pereira, L. S. (2009). Assessing economic impacts of deficit irrigation using multicriteria analysis. *Agricultural Water Management*, 96(3), 630–638. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2008.10.004>
- Rodrigues, G. (2022). Sistemas agrícolas de regadio no aproveitamento hidroagrícola do Lucefecit - eficiência do uso da água e da energia. <https://agris.fao.org/search/en/providers/125181/records/674981d47625988a3722d86a>
- Rodrigues-Agyeman, J., Salihu, I., & Abubakar, A. (2024). A semi-centralized multi-agent reinforcement learning framework for efficient irrigation scheduling. arXiv preprint. <https://arxiv.org/abs/2408.08442>
- Rodríguez Díaz, J. A., Camacho Poyato, E., & Blanco Pérez, M. (2011). Evaluation of water and energy use in pressurized irrigation networks in Southern Spain. *Journal of irrigation and drainage engineering*, 137(10), 644-650. <https://ascelibrary.org/doi/10.1061/%28ASCE%29IR.1943-4774.0000338>
- UNESCO. (2020). The United Nations World Water Development Report 2020: Water and climate change. UNESCO. <https://www.unesco.org>
- Wang, J., Zhao, Y., & Lin, H. (2024). Performance assessment and indicators for agricultural water systems. *Water*, 16(13), 1762. <https://doi.org/10.3390/w16131762>
- Wiley Online Library. (2025). Evaluation of irrigation efficiency and economic performance: A case study of a small-scale irrigation scheme. *Irrigation and Drainage*. <https://doi.org/10.1002/ird.70008>

ANUÁRIO 2024

CAMPANHA DE REGA

FICHA TÉCNICA

Edição: Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)

Autoria: Direção de Serviços do Regadio

Coordenação: Cláudia Brandão

Execução: José Salvado, Luis Sá e Vanda Feliz

Paginação: DGADR

Publicação: novembro de 2025

Disponibilidade em PDF: <https://www.dgadr.gov.pt>



Av. Afonso Costa, 3 1949-002 LISBOA Portugal

Telefone: 218442200 Fax: 218442202

e-mail: geral@dgadr.pt

ANEXOS

ANEXO 1 – CARACTERIZAÇÃO DOS APROVEITAMENTOS HIDROAGRÍCOLAS

ANEXO 2 – CULTURAS REGADAS EM 2023 E 2024

ANEXO 2.1 – FRUTEIRAS (2024)

ANEXO 2.2 – FRUTOS SECOS (2024)

ANEXO 2.3 – PEQUENOS FRUTOS (2024)

ANEXO 2.4 – CEREAIS (2024)

ANEXO 2.5 – HORTÍCOLAS (2024)

ANEXO 2.6 – CULTURAS FORRAGEIRAS (2024)

ANEXO 2.7 – PRADOS E PASTAGENS (2024)

ANEXO 2.8 – OLEAGINOSAS (2024)

ANEXO 2.9 – PLANTAS E FLORES ORNAMENTAIS (2024)

ANEXO 2.10 – OUTRAS CULTURAS (2024)

ANEXO 3 – TIPOLOGIAS DE CONSUMO DE ÁGUA EM 2023 E 2024

ANEXO 4 – DECOMPOSIÇÃO DE CUSTOS EM 2023 E 2024

ANEXO 4.1 – TAXA DE CONSERVAÇÃO EM 2024

ANEXO 4.2 – TAXA DE EXPLORAÇÃO EM 2024

ANEXO 4.3 – TAXA DE CONSERVAÇÃO E EXPLORAÇÃO PARA FINS NÃO AGRÍCOLAS EM 2024

ANEXO 5 – INDICADORES ESTATÍSTICOS EM 2023 E 2024

ANEXO 6 – VOLUMES AGREGADOS DE ÁGUA EM 2023 E 2024

ANEXO 7 – EVOLUÇÃO DAS ÁREAS REGADAS POR BACIA HIDROGRÁFICA (2020 A 2024)

ANEXO 8 – FICHAS CARACTERIZADORAS POR APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA

| ANEXO 1 | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------|---------------------|---------------------|----------------|-----------------------|--------------------------------|-------------------|--|
| Caracterização | | | | | | | | |
| Aproveitamento Hidroagrícola | Grupo AH | Bacia Hidrográfica | Nº de Beneficiários | Nº de Regantes | Área Beneficiada (ha) | Área Beneficiada Ajustada (ha) | Volume TURH (hm3) | Origem da Água (Superficial/Subterrânea) |
| Alfândega da Fé | II | Douro | 150 | 85 | 270,0 | 270,0 | 1,0 | Superficial |
| Alvega | II | Tejo | 395 | VNR | 333,0 | 333,0 | 1,3 | Superficial |
| Alvor | II | Ribeiras do Algarve | 933 | 280 | 1747,0 | 1332,0 | 9,5 | Superficial + Subterrânea |
| Baixas de Óbidos | II | Ribeiras do Oeste | 906 | 145 | 1296,0 | 1296,0 | 5,8 | Superficial |
| Baixo Mondego | II | Mondego | 1912 | 1912 | 12314,0 | 6798,0 | 114,0 | Superficial |
| Burgães | II | Vouga | 500 | VNR | 106,0 | 106,0 | 0,3 | Superficial |
| Caia | II | Guadiana | 563 | 141 | 7237,0 | 7237,0 | 60,0 | Superficial |
| Campilhas e Alto Sado | II | Sado | 340 | 79 | 6098,0 | 6098,0 | 45,0 | Superficial |
| Cela | II | Ribeiras do Oeste | 838 | 106 | 454,0 | 454,0 | 1,9 | Superficial |
| Cova da Beira | II | Douro/Tejo | 3300 | 3023 | 12500,0 | 12500,0 | 82,1 | Superficial |
| Divor | II | Tejo | 9 | 8 | 488,0 | 488,0 | 5,7 | Superficial |
| EFMA | I | Guadiana/Sado | 5774 | 2052 | 119044,0 | 119536,0 | 590,0 | Superficial |
| Freguesia da Luz | III | Guadiana | 122 | VNR | 540,0 | 540,0 | 1,9 | Superficial |
| Idanha a Nova | II | Tejo | 964 | 524 | 8459,0 | 6584,0 | 60,0 | Superficial |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | II | Tejo | 47 | 175 | 13420,0 | 6506,7 | 87,0 | Superficial |
| Loures | II | Tejo | 144 | VNR | 700,0 | 700,0 | VNR | Superficial |
| Lucefécit | II | Guadiana | 101 | VNR | 1179,0 | 1179,0 | 6,8 | Superficial |
| Macedo de Cavaleiros | II | Douro | 820 | 1207 | 2928,0 | 2928,0 | 8,0 | Superficial |
| Minutos | II | Tejo | 162 | 153 | 1978,8 | 1978,8 | 12,0 | Superficial |
| Mira ¹ | II | Mira | 4420 | VNR | 12000,0 | 12000,0 | 80,5 | Superficial |
| Odivelas | II | Sado | 338 | VNR | 12717,0 | 12665,0 | 56,0 | Superficial |
| Roxo | II | Sado | 468 | 425 | 6224,0 | 6224,0 | 30,0 | Superficial |
| Sabariz-Cabanelas | III | Cávado | 58 | 45 | 327,0 | 327,0 | 1,9 | Superficial |
| Silves, Lagoa e Portimão | II | Ribeiras do Algarve | 1465 | 673 | 2299,0 | 2299,0 | 27,0 | Superficial + Subterrânea |
| Sotavento Algarvio | II | Guadiana | 3211 | 3405 | 8331,0 | 8331,0 | 25,0 | Superficial |
| Vale do Lis | II | Lis | 1531 | VNR | 2145,0 | 2145,0 | 8,0 | Superficial |
| Vale da Vilarça | II | Douro | 882 | VNR | 2402,0 | 2402,0 | 10,5 | Superficial |
| Vale do Sado | II | Sado | 844 | 118 | 6171,0 | 6171,0 | 99,0 | Superficial |
| Vale do Sorraia | II | Tejo | 1722 | 1317 | 15892,0 | 15892,0 | 180,0 | Superficial |
| Várzea de Benaciate | II | Ribeiras do Algarve | 377 | 262 | 365,0 | 365,0 | 1,8 | Subterrânea |
| Veiga de Chaves | II | Douro | 2378 | 2563 | 1658,0 | 1658,0 | 5,7 | Superficial |
| Veiros | II | Tejo | 66 | 20 | 1153,5 | 1153,5 | 8,8 | Superficial |
| Vigia | II | Guadiana | 164 | VNR | 1500,0 | 1500,0 | 9,0 | Superficial |
| Xévorá | -- | Guadiana | -- | -- | -- | -- | 19,0 | Superficial |
| Total | | | 35904 | 18718 | 264276,3 | 249997,0 | 1635,4 | --- |

ANEXO 2

| Culturas Regadas (ha) | | | 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|------------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------------|--------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|--------------|------------------------------------|--------------|--------------|---------------------|---------------|----------------------|------------|
| BACIA HIDROGRÁFICA | APROVEITAMENTO HIDROGRÁFICO | | Pomar Misto/ Outros Pomares | | | | Olival | Vinha | Cereais | | | Hortícolas | | Culturas Forrageiras | Prados e Pastagens | Oleaginosas | Flores e Plantas Ornamentais | Outras | | Sequeiro Out/Inv | TOTAL | % do TOTAL REGADO | |
| | | | Pomar de Citrinos | Fruteiras | Frutos Secos | Pequenos Frutos | | | Milho | Arroz | Outros Cereais | Tomate | Outras Hortícolas | | | | | Temporárias | Permanentes | | | | |
| CÁVADO | Sabariz Cabanelas | Dentro | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Fora | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Total | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| DOURO | Macedo de Cavateiros | Dentro | | 19,3 | 38,4 | 7,3 | 471,7 | 6,0 | 2,7 | | | | | 48,9 | 60,0 | 12,2 | | | 8,9 | 0,5 | | 675,9 | 0,3 |
| | | Fora | | 2,6 | 14,4 | 0,0 | 12,0 | 3,0 | 0,2 | | | | | 9,0 | 3,0 | 3,0 | | | 14,6 | 38,1 | | 99,9 | 0,0 |
| | | Total | | 21,9 | 52,8 | 7,3 | 483,7 | 9,0 | 2,9 | | | | | 57,9 | 63,0 | 15,2 | | | 23,5 | 38,6 | | 775,8 | 0,3 |
| | Vale da Vilarça | Dentro | 1,7 | 104,5 | 59,3 | 3,3 | 542,8 | 469,4 | 4,9 | | 0,3 | | 168,3 | 3,3 | 44,6 | | | 1,5 | | | | 1403,9 | 0,6 |
| | | Fora | 11,4 | 203,0 | 25,2 | 0,0 | 221,2 | 143,7 | 1,1 | | 0,0 | | 19,6 | 0,0 | 0,0 | | | 0,7 | | | | 625,9 | 0,3 |
| | | Total | 13,1 | 307,5 | 84,5 | 3,3 | 764,0 | 613,1 | 6,0 | | 0,3 | | 187,9 | 3,3 | 44,6 | | | 2,2 | | | | 2029,8 | 0,8 |
| | Veiga de Chaves | Dentro | | 5,0 | | | 12,0 | 30,0 | 455,0 | | | | 18,0 | 160,0 | 12,0 | 8,0 | | 2,0 | 12,0 | | | 714,0 | 0,3 |
| | | Fora | | 0,0 | | | 0,0 | 0,7 | 42,0 | | | | 1,5 | 28,5 | 2,0 | 6,0 | | 1,0 | 5,0 | | | 86,7 | 0,0 |
| | | Total | | 5,0 | | | 12,0 | 30,7 | 497,0 | | | | 19,5 | 188,5 | 14,0 | 14,0 | | 3,0 | 17,0 | | | 800,7 | 0,3 |
| | Alfândega da Fé | Dentro | | 52,0 | 63,0 | | 103,0 | 0,0 | | | | | 10,0 | | 6,0 | | | 0,0 | | | | 234,0 | 0,1 |
| | | Fora | | 4,0 | 42,0 | | 37,0 | 7,0 | | | | | 4,0 | | 4,0 | | | 8,0 | | | | 106,0 | 0,0 |
| | | Total | | 56,0 | 105,0 | | 140,0 | 7,0 | | | | | 14,0 | | 10,0 | | | 8,0 | | | | 340,0 | 0,1 |
| | Cova da Beira (B. Sabugal) | Dentro | | | | | | | 6,4 | | | | 15,8 | 1,6 | 16,2 | | | | 0,0 | | | 40,0 | 0,0 |
| | | Fora | | | | | | | 0,0 | | | | 9,7 | 0,0 | 3,5 | | | | 0,2 | | | 13,4 | 0,0 |
| | | Total | | | | | | | 6,4 | | | | 25,5 | 1,6 | 19,7 | | | | 0,2 | | | 53,4 | 0,0 |
| | TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 13,1 | 390,4 | 242,3 | 10,6 | 1399,7 | 659,8 | 512,3 | 0,0 | 0,3 | 19,5 | 473,8 | 81,9 | 103,5 | 0,0 | 3,0 | 50,7 | 38,8 | 0,0 | 3999,7 | 1,7 |
| | VOUGA | Burgães | Dentro | 3,0 | 3,0 | 0,0 | 2,0 | | 15,0 | 26,0 | | 4,0 | | 17,3 | 2,0 | 11,0 | | 1,5 | 0,5 | | | 85,3 | 0,0 |
| | | | Fora | 1,0 | 2,5 | 0,5 | 1,5 | | 1,0 | 3,0 | | 1,0 | | 6,5 | 1,0 | 1,5 | | 0,5 | 0,0 | | | 20,0 | 0,0 |
| Total | | | 4,0 | 5,5 | 0,5 | 3,5 | | 16,0 | 29,0 | | 5,0 | | 23,8 | 3,0 | 12,5 | | 2,0 | 0,5 | | | 105,3 | 0,0 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 4,0 | 5,5 | 0,5 | 3,5 | 0,0 | 16,0 | 29,0 | 0,0 | 5,0 | 0,0 | 23,8 | 3,0 | 12,5 | 0,0 | 2,0 | 0,5 | 0,0 | 0,0 | 105,3 | 0,0 | |
| MONDEGO | Baixo Mondego | Dentro | | | | | | | 4292,0 | 1633,0 | | | 212,0 | | 10,0 | | | 51,0 | 100,0 | | 6298,0 | 2,6 | |
| | | Fora | | | | | | | 423,0 | 2786,0 | | | 0,0 | | 0,0 | | | 0,0 | 2,0 | | 3211,0 | 1,3 | |
| | | Total | | | | | | | 4715,0 | 4419,0 | | | 212,0 | | 10,0 | | | 51,0 | 102,0 | | 9509,0 | 4,0 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4715,0 | 4419,0 | 0,0 | 0,0 | 212,0 | 0,0 | 10,0 | 0,0 | 0,0 | 51,0 | 102,0 | 0,0 | 0,0 | 9509,0 | 4,0 | |
| LIS | Vale do Lis | Dentro | | 77,0 | | | | 6,0 | 698,0 | 166,0 | 12,0 | 35,0 | 65,0 | 80,0 | 554,0 | | | 126,0 | | | 1819,0 | 0,8 | |
| | | Fora | | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 | |
| | | Total | | 77,0 | | | | 6,0 | 698,0 | 166,0 | 12,0 | 35,0 | 65,0 | 80,0 | 554,0 | | | 126,0 | | | 1819,0 | 0,8 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 0,0 | 77,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 6,0 | 698,0 | 166,0 | 12,0 | 35,0 | 65,0 | 80,0 | 554,0 | 0,0 | 0,0 | 126,0 | 0,0 | 0,0 | 1819,0 | 0,8 | |
| RIBEIRAS DO OESTE | Cela | Dentro | | 166,5 | | | | | | | | | 188,5 | | 56,0 | | | | | | 411,0 | 0,2 | |
| | | Fora | | 0,0 | | | | | | | | | 11,1 | | 0,0 | | | | | | 11,1 | 0,0 | |
| | | Total | | 166,5 | | | | | | | | | 199,6 | | 56,0 | | | | | | 422,1 | 0,2 | |
| | Baixas de Óbidos | Dentro | | 630,0 | | | 3,0 | | 14,0 | | | | 178,5 | | 2,0 | | 22,1 | 53,0 | | | 902,6 | 0,4 | |
| | | Fora | | 0,0 | | | 0,0 | | 0,0 | | | | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 0,0 | 796,5 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 14,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 378,1 | 0,0 | 58,0 | 0,0 | 22,1 | 53,0 | 0,0 | 0,0 | 1324,7 | 0,6 | |

| ANEXO 2 | | | 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--------------|-----------------------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|--------------|---------------|----------------|----------------|---------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|------------------------------------|-------------|--------------|---------------------|----------------|----------------------|------------|
| Culturas Regadas (ha) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BACIA HIDROGRÁFICA | APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA | | Pomar Misto/ Outros Pomares | | | | Olival | Vinha | Cereais | | | Hortícolas | | Culturas Forrageiras | Prados e Pastagens | Oleaginosas | Flores e Plantas Ornamentais | Outras | | Sequeiro Out/Inv | TOTAL | % do TOTAL REGADO | |
| | | | Pomar de Citríneos | Fruteiras | Frutos Secos | Pequenos Frutos | | | Milho | Arroz | Outros Cereais | Tomate | Outras Hortícolas | | | | | Temporárias | Permanentes | | | | |
| TEJO | Idanha-a-Nova | Dentro | 4,2 | 64,3 | 2183,4 | 65,3 | 187,1 | 6,2 | 176,2 | | 22,5 | 0,5 | 41,8 | 169,0 | 519,4 | | | | 10,1 | 0,0 | 3450,0 | 1,4 | |
| | | Fora | 0,2 | 2,0 | 664,1 | 0,8 | 79,7 | 0,0 | 76,6 | | 59,3 | 0,0 | 0,7 | 27,2 | 153,2 | | | | 0,0 | 85,4 | 1149,2 | 0,5 | |
| | | Total | 4,4 | 66,3 | 2847,5 | 66,1 | 266,8 | 6,2 | 252,8 | | 81,8 | 0,5 | 42,5 | 196,2 | 672,6 | | | | 10,1 | 85,4 | 4599,2 | 1,9 | |
| | Vale do Sorraia | Dentro | 0,6 | 225,0 | 903,2 | | 2,8 | 75,7 | 2322,3 | 5870,5 | 0,0 | 431,4 | 449,4 | 224,0 | 849,9 | 0,0 | 0,0 | | 11,9 | 35,6 | 11402,3 | 4,8 | |
| | | Fora | 1,0 | 16,3 | 143,6 | | 4451,3 | 23,6 | 715,7 | 339,0 | 48,2 | 146,9 | 220,9 | 134,8 | 592,6 | 52,6 | 0,2 | | 11,4 | 22,7 | 6920,8 | 2,9 | |
| | | Total | 1,6 | 241,3 | 1046,8 | | 4454,1 | 99,3 | 3038,0 | 6209,5 | 48,2 | 578,3 | 670,3 | 358,8 | 1442,5 | 52,6 | 0,2 | | 23,3 | 58,3 | 18323,1 | 7,7 | |
| | Cova da Beira (excepto B. do Sabugal) | Dentro | | 880,9 | 372,9 | 26,6 | 266,3 | 98,7 | 1897,6 | | | | | 428,0 | 213,1 | 1130,0 | | | 3,0 | 53,0 | 5370,1 | 2,2 | |
| | | Fora | | 731,5 | 368,7 | 0,0 | 245,7 | 77,8 | 350,3 | | | | | 359,9 | 24,9 | 224,5 | | | 6,8 | 56,8 | 2446,9 | 1,0 | |
| | | Total | | 1612,4 | 741,6 | 26,6 | 512,0 | 176,5 | 2247,9 | | | | | 787,9 | 238,0 | 1354,5 | | | 9,8 | 109,8 | 7817,0 | 3,3 | |
| | Minutos | Dentro | | | 120,0 | | 35,0 | 115,0 | | 402,0 | | | | 165,0 | 41,0 | 96,0 | 130,0 | 40,0 | | 18,0 | | 1162,0 | 0,5 |
| | | Fora | | | 143,0 | | 0,0 | 0,0 | | 30,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 39,0 | 30,0 | | 0,0 | | 242,0 | 0,1 |
| | | Total | | | 263,0 | | 35,0 | 115,0 | | 432,0 | | | | 165,0 | 41,0 | 96,0 | 169,0 | 70,0 | | 18,0 | | 1404,0 | 0,6 |
| | Divor | Dentro | | 40,0 | | | 75,0 | 0,0 | 60,0 | 134,0 | | | | 67,0 | | 16,0 | 15,0 | | | | | 407,0 | 0,2 |
| | | Fora | | 0,0 | | | 0,0 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | | | | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | | | | | 50,0 | 0,0 |
| | | Total | | 40,0 | | | 75,0 | 50,0 | 60,0 | 134,0 | | | | 67,0 | | 16,0 | 15,0 | | | | | 457,0 | 0,2 |
| | Alvega | Dentro | 0,5 | 5,3 | 3,3 | | 6,9 | | 99,3 | | | | | 24,6 | 0,8 | 9,0 | | | 2,8 | 0,6 | | 153,1 | 0,1 |
| | | Fora | 0,2 | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | | | | 0,8 | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 | | 1,0 | 0,0 |
| | | Total | 0,7 | 5,3 | 3,3 | | 6,9 | | 99,3 | | | | | 25,4 | 0,8 | 9,0 | | | 2,8 | 0,6 | | 154,1 | 0,1 |
| | Loures | Dentro | | | | | | | 75,0 | | | | | 252,0 | 60,0 | | | | 4,0 | | | 391,0 | 0,2 |
| | | Fora | | | | | | | 0,0 | | | | | 0,0 | 10,0 | | | | 0,0 | | | 10,0 | 0,0 |
| | | Total | | | | | | | 75,0 | | | | | 252,0 | 70,0 | | | | 4,0 | | | 401,0 | 0,2 |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | Dentro | | | | | | | 537,8 | 4896,1 | | | | 3663,2 | 229,4 | 160,6 | 46,7 | 7,9 | | | | 9541,7 | 4,0 | |
| | Fora | | | | | | | 0,0 | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 | |
| | Total | | | | | | | 537,8 | 4896,1 | | | | 3663,2 | 229,4 | 160,6 | 46,7 | 7,9 | | | | 9541,7 | 4,0 | |
| Veiros | Dentro | | 0,1 | 254,1 | | 188,3 | 12,0 | 87,5 | | | | | 137,7 | 0,2 | 6,0 | 29,7 | | | | | 715,6 | 0,3 | |
| | Fora | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | 0,0 | 0,0 | |
| | Total | | 0,1 | 254,1 | | 188,3 | 12,0 | 87,5 | | | | | 137,7 | 0,2 | 6,0 | 29,7 | | | | | 715,6 | 0,3 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 6,7 | 1965,4 | 5156,3 | 92,7 | 5538,1 | 459,0 | 6830,3 | 11239,6 | 130,0 | 4863,7 | 1866,7 | 1072,4 | 3739,0 | 130,5 | 0,2 | 68,0 | 254,1 | 0,0 | 43412,7 | 18,2 | |
| SADO | EFMA | Dentro | 341,1 | 209,9 | 11253,7 | 378,1 | 17048,8 | 644,8 | 2338,7 | | 1383,2 | 182,8 | 1063,6 | 559,0 | 621,5 | 465,6 | 1,0 | 45,6 | 281,8 | | 36819,2 | 15,4 | |
| | | Fora | 197,4 | 84,1 | 866,5 | 35,4 | 4771,0 | 196,1 | 546,4 | | 152,4 | 26,0 | 235,9 | 206,1 | 184,5 | 63,3 | 0,0 | 0,0 | 29,9 | | 7595,0 | 3,2 | |
| | | Total | 538,5 | 294,0 | 12120,2 | 413,5 | 21819,8 | 840,9 | 2885,1 | | 1535,6 | 208,8 | 1299,5 | 765,1 | 806,0 | 528,9 | 1,0 | 45,6 | 311,7 | | 44414,2 | 18,6 | |
| | Campilhas e Alto Sado | Dentro | | 25,0 | 316,9 | | 468,6 | 17,6 | 314,0 | 170,0 | | 119,0 | 27,6 | 24,0 | 14,0 | 24,9 | | | | 7,8 | | 1529,4 | 0,6 |
| | | Fora | | 0,0 | 0,0 | | 978,8 | 0,0 | 247,1 | 0,0 | | 112,9 | 0,0 | 62,5 | 0,0 | 138,7 | | | | 0,0 | | 1540,0 | 0,6 |
| | | Total | | 25,0 | 316,9 | | 1447,4 | 17,6 | 561,1 | 170,0 | | 231,9 | 27,6 | 86,5 | 14,0 | 163,6 | | | | 7,8 | | 3069,4 | 1,3 |
| | Vale do Sado | Dentro | | 1,9 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4924,0 | | | 5,4 | 267,2 | 125,9 | 22,7 | | | | | | 5347,1 | 2,2 |
| | | Fora | | 25,0 | | | 6,0 | 25,0 | 10,0 | 0,0 | | | 0,0 | 12,5 | 0,0 | 0,0 | | | | | | 78,5 | 0,0 |
| | | Total | | 26,9 | | | 6,0 | 25,0 | 10,0 | 4924,0 | | | 5,4 | 279,7 | 125,9 | 22,7 | | | | | | 5425,6 | 2,3 |
| | Odivelas | Dentro | 196,7 | 31,2 | 1330,6 | | 5442,9 | 0,0 | 670,6 | 242,3 | 276,8 | 55,3 | 160,5 | 66,3 | 554,8 | 254,3 | | | 6,5 | | | 9288,8 | 3,9 |
| | | Fora | 79,0 | 130,0 | 312,9 | | 732,2 | 57,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | 1311,4 | 0,5 |
| | | Total | 275,7 | 161,2 | 1643,5 | | 6175,1 | 57,3 | 670,6 | 242,3 | 276,8 | 55,3 | 160,5 | 66,3 | 554,8 | 254,3 | | | 6,5 | | | 10600,2 | 4,4 |
| | Roxo | Dentro | 7,3 | 14,4 | 759,9 | | 2619,9 | 1,9 | 153,8 | 64,7 | 377,4 | 53,8 | 97,7 | 68,6 | 47,6 | 147,3 | | | 0,8 | 0,0 | | 4415,1 | 1,8 |
| | | Fora | 77,9 | 0,9 | 468,6 | | 2012,6 | 1,2 | 163,3 | 0,0 | 74,3 | 0,0 | 16,6 | 18,1 | 38,5 | 18,6 | | | 0,0 | 14,7 | | 2905,3 | 1,2 |
| | | Total | 85,2 | 15,3 | 1228,5 | | 4632,5 | 3,1 | 317,1 | 64,7 | 451,7 | 53,8 | 114,3 | 86,7 | 86,1 | 165,9 | | | 0,8 | 14,7 | | 7320,4 | 3,1 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 899,4 | 522,4 | 15309,1 | 413,5 | 34080,8 | 943,9 | 4443,9 | 5401,0 | 2264,1 | 549,8 | 1607,3 | 1284,3 | 1586,8 | 1135,4 | 1,0 | 52,9 | 334,2 | 0,0 | 70829,8 | 29,6 | |

| ANEXO 2 | | | 2023 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|--------------------------------|---------------|-----------------------------|---------------|----------------|--------------------|----------------|---------------|----------------|----------------|----------------|---------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|------------------------------------|---------------|---------------|---------------------|-----------------|----------------------|------------|
| Culturas Regadas (ha) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BACIA HIDROGRÁFICA | APROVEITAMENTO HIDROGRÁFICA | | Pomar Misto/ Outros Pomares | | | | Olival | Vinha | Cereais | | | Hortícolas | | Culturas Forrageiras | Prados e Pastagens | Oleaginosas | Flores e Plantas Ornamentais | Outras | | Sequeiro Out/Inv | TOTAL | % do TOTAL REGADO | |
| | | | Pomar de Citrinos | Fruteiras | Frutos Secos | Pequenos Frutos | | | Milho | Arroz | Outros Cereais | Tomate | Outras Hortícolas | | | | | Temporárias | Permanentes | | | | |
| MIRA | Mira | Dentro | | 93,5 | 91,3 | 1354,3 | | 71,7 | 218,9 | | | 54,8 | 1103,1 | 559,0 | 295,8 | 4,8 | 587,8 | 177,8 | | | 4612,8 | 1,9 | |
| | | Fora | | 31,3 | 51,2 | 69,2 | | 51,8 | 29,0 | | | 1,2 | 104,5 | 81,5 | 88,0 | 18,8 | 170,9 | 40,0 | | | 737,4 | 0,3 | |
| | | Total | | 124,8 | 142,5 | 1423,5 | | 123,5 | 247,9 | | | 56,0 | 1207,6 | 640,5 | 383,8 | 23,6 | 758,7 | 217,8 | | | 5350,2 | 2,2 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 0,0 | 124,8 | 142,5 | 1423,5 | 0,0 | 123,5 | 247,9 | 0,0 | 0,0 | 56,0 | 1207,6 | 640,5 | 383,8 | 23,6 | 758,7 | 217,8 | 0,0 | 0,0 | 5350,2 | 2,2 | |
| GUADIANA | EFMA | Dentro | 29,6 | 113,7 | 10550,2 | 116,5 | 34029,2 | 2882,7 | 3693,1 | | 1461,9 | 392,2 | 1567,1 | 1617,0 | 1136,3 | 642,6 | 1,1 | 188,3 | 223,4 | | 58644,9 | 24,5 | |
| | | Fora | 14,8 | 214,3 | 2309,2 | 23,7 | 15353,1 | 1723,7 | 607,2 | | 316,9 | 346,6 | 335,1 | 539,8 | 580,1 | 198,7 | 0,0 | 28,7 | 37,8 | | 22629,7 | 9,5 | |
| | | Total | 44,4 | 328,0 | 12859,4 | 140,2 | 49382,3 | 4606,4 | 4300,3 | | 1778,8 | 738,8 | 1902,2 | 2156,8 | 1716,4 | 841,3 | 1,1 | 217,0 | 261,2 | | 81274,6 | 34,0 | |
| | Freguesia da Luz | Dentro | | | | 1,0 | 304,5 | 97,7 | | | | | 0,0 | | 22,0 | | | 2,0 | | | 427,2 | 0,2 | |
| | | Fora | | | | 0,0 | 348,0 | 0,0 | | | | | 35,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 383,0 | 0,2 | |
| | | Total | | | | 1,0 | 652,5 | 97,7 | | | | | 35,0 | | 22,0 | | | 2,0 | | | 810,2 | 0,3 | |
| | Caia | Dentro | | 267,6 | 681,1 | | 2663,0 | 36,5 | 745,7 | 15,1 | 100,4 | 430,9 | 60,5 | 216,3 | 30,1 | 37,9 | | 1,0 | 6,0 | | 5292,1 | 2,2 | |
| | | Fora | | 10,4 | 378,9 | | 2649,1 | 224,7 | 198,4 | 0,0 | 37,7 | 188,6 | 37,3 | 47,2 | 22,8 | 66,0 | | 0,0 | 0,0 | | 3861,1 | 1,6 | |
| | | Total | | 278,0 | 1060,0 | | 5312,1 | 261,2 | 944,1 | 15,1 | 138,1 | 619,5 | 97,8 | 263,5 | 52,9 | 103,9 | | 1,0 | 6,0 | | 9153,2 | 3,8 | |
| | Luçefécit | Dentro | | 6,8 | 3,5 | | 200,5 | 21,6 | 181,0 | | 172,2 | 30,0 | 18,5 | 31,7 | 35,2 | | | 4,7 | | | 705,7 | 0,3 | |
| | | Fora | | 1,2 | 0,5 | | 60,5 | 130,6 | 1,7 | | 17,1 | 0,0 | 34,5 | 4,3 | 0,0 | | | 0,2 | | | 250,6 | 0,1 | |
| | | Total | | 8,0 | 4,0 | | 261,0 | 152,2 | 182,7 | | 189,3 | 30,0 | 53,0 | 36,0 | 35,2 | | | 4,9 | | | 956,3 | 0,4 | |
| | Vígia | Dentro | | 0,2 | 34,8 | | 370,9 | 174,2 | 311,2 | | 74,5 | 65,0 | 38,6 | 48,0 | 7,5 | 32,0 | | | | | 1156,9 | 0,5 | |
| | | Fora | | 0,1 | | | 839,4 | 207,1 | 144,1 | | 57,0 | 78,0 | 38,4 | 0,0 | 1,3 | 0,0 | | | | | 1365,4 | 0,6 | |
| | | Total | | 0,3 | 34,8 | | 1210,3 | 381,3 | 455,3 | | 131,5 | 143,0 | 77,0 | 48,0 | 8,8 | 32,0 | | | | | 2522,3 | 1,1 | |
| Sotavento Algarvio | Dentro | 2373,1 | 1460,9 | 396,8 | 198,3 | 163,1 | 128,3 | 26,4 | | | 29,3 | 251,6 | | | | 24,3 | 252,2 | 58,1 | | 5362,4 | 2,2 | | |
| | Fora | 145,4 | 151,5 | 8,2 | 9,6 | 15,1 | 21,4 | 0,2 | | | 2,5 | 10,6 | | | | 25,7 | 169,0 | 4,0 | | 563,2 | 0,2 | | |
| | Total | 2518,5 | 1612,4 | 405,0 | 207,9 | 178,2 | 149,7 | 26,6 | | | 31,8 | 262,2 | | | | 50,0 | 421,2 | 62,1 | | 5925,6 | 2,5 | | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 2562,9 | 2226,7 | 14363,2 | 349,1 | 56996,4 | 5648,5 | 5909,0 | 15,1 | 2237,7 | 1563,1 | 2427,2 | 2504,3 | 1835,3 | 977,2 | 51,1 | 646,1 | 329,3 | 0,0 | 100642,2 | 42,1 | |
| RIBEIRAS DO ALGARVE | Álvor | Dentro | 50,0 | 9,0 | | | | | | | | | | | | | | 70,0 | | | 129,0 | 0,1 | |
| | | Fora | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | | | | | | | | 50,0 | | | 50,0 | 0,0 |
| | | Total | 50,0 | 9,0 | | | | | | | | | | | | | | | 120,0 | | | 179,0 | 0,1 |
| | Silves, Lagoa e Portimão | Dentro | 698,7 | 88,3 | 35,9 | | 2,9 | 6,6 | 0,2 | 171,8 | | | | 32,7 | 24,6 | | | 89,2 | 293,2 | | | 1444,1 | 0,6 |
| | | Fora | 65,0 | 12,5 | 0,5 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | 0,8 | 0,8 | | | 150,0 | 16,3 | | | 245,9 | 0,1 |
| | | Total | 763,7 | 100,8 | 36,4 | | 2,9 | 6,6 | 0,2 | 171,8 | | | | 33,5 | 25,4 | | | 239,2 | 309,5 | | | 1690,0 | 0,7 |
| | Várzea de Benaciate | Dentro | 194,6 | 8,8 | 10,0 | | 0,7 | 13,4 | 0,4 | | | 5,8 | | | | | | | | 13,9 | | 247,6 | 0,1 |
| Fora | | 14,2 | 8,6 | 1,5 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | | | | | | | | 0,7 | | 25,0 | 0,0 | |
| Total | | 208,8 | 17,4 | 11,5 | | 0,7 | 13,4 | 0,4 | | | 5,8 | | | | | | | | 14,6 | | 272,6 | 0,1 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 1022,5 | 127,2 | 47,9 | 0,0 | 3,6 | 20,0 | 0,6 | 171,8 | 0,0 | 5,8 | 33,5 | 0,0 | 25,4 | 0,0 | 0,0 | 359,2 | 324,1 | 0,0 | 2141,6 | 0,9 | |
| TOTAL REGADO A NÍVEL NACIONAL | | Dentro | 3901,1 | 4604,1 | 29462,3 | 2152,7 | 65208,9 | 4931,0 | 19810,7 | 18287,5 | 3885,2 | 6188,7 | 6765,6 | 4501,5 | 6365,0 | 1680,0 | 639,8 | 1140,8 | 1073,9 | 0,0 | 180598,8 | 75,5 | |
| | | Fora | 607,5 | 1631,8 | 5799,5 | 140,2 | 32812,7 | 2945,7 | 3589,3 | 3125,0 | 763,9 | 904,2 | 1529,4 | 1164,9 | 1943,3 | 586,7 | 198,3 | 484,4 | 308,6 | 0,0 | 58535,4 | 24,5 | |
| | | Total | 4508,6 | 6235,9 | 35261,8 | 2292,9 | 98021,6 | 7876,7 | 23400,0 | 21412,5 | 4649,1 | 7092,9 | 8295,0 | 5666,4 | 8308,3 | 2266,7 | 838,1 | 1625,2 | 1382,5 | 0,0 | 239134,2 | 100,0 | |

| ANEXO 2 | | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|--------------|-----------------------------|--------------|--------------|--------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|--------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|-------------|------------------------------------|--------------|--------------|---------------------|---------------|----------------------|------------|
| Culturas Regadas (ha) | | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BACIA HIDROGRÁFICA | APOVEITAMENTO HIDROGRÁFICO | | Pomar Misto/ Outros Pomares | | | | Olivar | Vinha | Cereais | | | Hortícolas | | Culturas Forrageiras | Prados e Pastagens | Oleaginosas | Flores e Plantas Ornamentais | Outras | | Sequeiro Out/Inv | TOTAL | % do TOTAL REGADO | |
| | | | Pomar de Citrinos | Fruteiras | Frutos Secos | Pequenos Frutos | | | Milho | Arroz | Outros Cereais | Tomate | Outras Hortícolas | | | | | Temporárias | Permanentes | | | | |
| CÁVADO | Sabariz Cabanelas | Dentro | | 25,0 | | | | 7,3 | 195,0 | | | | | | | | 5,5 | | | | 244,8 | 0,1 | |
| | | Fora | | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | 0,3 | | | | 0,3 | 0,0 | |
| | | Total | | 25,0 | | | | 7,3 | 195,0 | | | | | | | | 5,8 | | | | 245,1 | 0,1 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 0,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 7,3 | 195,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 12,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 5,8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 245,1 | 0,1 | |
| DOURO | Macedo de Cavaleiros | Dentro | | 19,3 | 38,4 | 7,3 | 471,7 | 6,0 | 2,7 | | | | 48,9 | 60,0 | 12,2 | | | 8,9 | 0,5 | | 675,9 | 0,3 | |
| | | Fora | | 2,6 | 14,4 | 0,0 | 12,0 | 3,0 | 0,2 | | | | 9,0 | 3,0 | 3,0 | | | 14,6 | 38,1 | | 99,9 | 0,0 | |
| | | Total | | 21,9 | 52,8 | 7,3 | 483,7 | 9,0 | 2,9 | | | | 57,9 | 63,0 | 15,2 | | | 23,5 | 38,6 | | 775,8 | 0,3 | |
| | Vale da Vilarça | Dentro | 1,7 | 104,5 | 59,3 | 3,3 | 542,8 | 469,4 | 4,9 | | 0,3 | | 168,3 | 3,3 | 44,6 | | | | 1,2 | 0,3 | | 1403,9 | 0,6 |
| | | Fora | 11,4 | 203,0 | 25,2 | 0,0 | 221,2 | 143,7 | 1,1 | | 0,0 | | 19,6 | 0,0 | 0,0 | | | | 0,0 | 0,7 | | 625,9 | 0,3 |
| | | Total | 13,1 | 307,5 | 84,5 | 3,3 | 764,0 | 613,1 | 6,0 | | 0,3 | | 187,9 | 3,3 | 44,6 | | | | 1,2 | 1,0 | | 2029,8 | 0,8 |
| | Veiga de Chaves | Dentro | | 7,0 | | | 12,0 | 30,0 | 524,0 | | | | 15,0 | 105,0 | 9,0 | 6,0 | | 1,0 | 4,5 | 1,0 | | 714,5 | 0,3 |
| | | Fora | | 0,0 | | | 0,0 | 0,7 | 40,0 | | | | 2,5 | 34,5 | 1,5 | 2,0 | | 1,0 | 3,0 | 1,0 | | 86,2 | 0,0 |
| | | Total | | 7,0 | | | 12,0 | 30,7 | 564,0 | | | | 17,5 | 139,5 | 10,5 | 8,0 | | 2,0 | 7,5 | 2,0 | | 800,7 | 0,3 |
| | Alfândega da Fé | Dentro | | 50,0 | 61,0 | | 103,0 | 0,0 | | | | | 8,0 | | | | | | 0,0 | 0,0 | | 222,0 | 0,1 |
| | | Fora | | 0,0 | 42,0 | | 37,0 | 7,0 | | | | | 4,0 | | | | | | 3,0 | 2,0 | | 95,0 | 0,0 |
| | | Total | | 50,0 | 103,0 | | 115,0 | 7,0 | | | | | 12,0 | | | | | | 3,0 | 2,0 | | 292,0 | 0,1 |
| Cova da Beira (B. Sabugal) | Dentro | | | | | | | 6,5 | | | | 15,6 | 1,6 | 16,2 | | | | 0,0 | | | 39,9 | 0,0 | |
| | Fora | | | | | | | 0,0 | | | | 9,7 | 0,0 | 3,5 | | | | 0,2 | | | 13,4 | 0,0 | |
| | Total | | | | | | | 6,5 | | | | 25,3 | 1,6 | 19,7 | | | | 0,2 | | | 53,3 | 0,0 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 13,1 | 386,4 | 240,3 | 10,6 | 1374,7 | 659,8 | 579,4 | 0,0 | 0,3 | 17,5 | 422,6 | 78,4 | 87,5 | 0,0 | 2,0 | 35,4 | 43,6 | 0,0 | 3951,6 | 1,7 | |
| VOUGA | Burgães | Dentro | 3,0 | 3,0 | 0,0 | 2,0 | | 15,0 | 26,0 | | 4,0 | | 17,3 | 2,0 | 11,0 | | 1,0 | 1,0 | | | 85,3 | 0,0 | |
| | | Fora | 1,0 | 2,5 | 0,5 | 1,5 | | 1,0 | 3,0 | | 1,0 | | 6,5 | 1,0 | 1,5 | | 0,5 | 0,0 | | | 20,0 | 0,0 | |
| | | Total | 4,0 | 5,5 | 0,5 | 3,5 | | 16,0 | 29,0 | | 5,0 | | 23,8 | 3,0 | 12,5 | | 1,5 | 1,0 | | | 105,3 | 0,0 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 4,0 | 5,5 | 0,5 | 3,5 | 0,0 | 16,0 | 29,0 | 0,0 | 5,0 | 0,0 | 23,8 | 3,0 | 12,5 | 0,0 | 1,5 | 1,0 | 0,0 | 0,0 | 105,3 | 0,0 | |
| MONDEGO | Baixo Mondego | Dentro | | | | | | | 4265,0 | 1626,0 | | | 257,0 | | 14,0 | | | | 137,0 | | | 6299,0 | 2,6 |
| | | Fora | | | | | | | 467,0 | 2880,0 | | | 14,0 | | 0,0 | | | | 2,0 | | | 3363,0 | 1,4 |
| | | Total | | | | | | | 4732,0 | 4506,0 | | | 271,0 | | 14,0 | | | | 139,0 | | | 9662,0 | 4,0 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 4732,0 | 4506,0 | 0,0 | 0,0 | 271,0 | 0,0 | 14,0 | 0,0 | 0,0 | 139,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 9662,0 | 4,0 | |
| LIS | Vale do Lis | Dentro | | 32,3 | 2,3 | | 2,0 | 4,5 | 623,0 | 157,0 | 15,8 | 48,5 | 55,3 | 2,5 | 495,0 | | 2,5 | 106,0 | 54,8 | | | 1601,5 | 0,7 |
| | | Fora | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 |
| | | Total | | 32,3 | 2,3 | | 2,0 | 4,5 | 623,0 | 157,0 | 15,8 | 48,5 | 55,3 | 2,5 | 495,0 | | 2,5 | 106,0 | 54,8 | | | 1601,5 | 0,7 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 0,0 | 32,3 | 2,3 | 0,0 | 2,0 | 4,5 | 623,0 | 157,0 | 15,8 | 48,5 | 55,3 | 2,5 | 495,0 | 0,0 | 2,5 | 106,0 | 54,8 | 0,0 | 0,0 | 1601,5 | 0,7 |
| RIBEIRAS DO OESTE | Cela | Dentro | | 170,9 | | | | | 4,0 | | 1,6 | | 176,1 | | 56,0 | | | | | | | 408,7 | 0,2 |
| | | Fora | | 25,2 | | | | | 0,0 | | 0,0 | | 12,7 | | 0,0 | | | | | | | 37,9 | 0,0 |
| | | Total | | 196,2 | | | | | 4,0 | | 1,6 | | 188,8 | | 56,0 | | | | | | | 446,6 | 0,2 |
| | Baixas de Óbidos | Dentro | | 650,0 | | | 3,0 | | 4,0 | | | | 141,0 | | | | 22,1 | 33,0 | | | | 853,1 | 0,4 |
| | | Fora | | 0,0 | | | 0,0 | | 0,0 | | | | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 |
| | | Total | | 650,0 | | | 3,0 | | 4,0 | | | | 141,0 | | | | 22,1 | 33,0 | | | | 853,1 | 0,4 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 0,0 | 846,2 | 0,0 | 0,0 | 3,0 | 0,0 | 8,0 | 0,0 | 1,6 | 0,0 | 329,8 | 0,0 | 56,0 | 0,0 | 22,1 | 33,0 | 0,0 | 0,0 | 1299,7 | 0,5 | |

| ANEXO 2 | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|---|-----------------------------|---------------|---------------|--------------------|---------------|----------------|--------------|---------------|-------------------|---------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------|------------------------------------|--------------|--------------|---------------------|-----------------|----------------------|-------------|
| Culturas Regadas (ha) | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BACIA HIDROGRÁFICA | APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA | Pomar Misto/ Outros Pomares | | | | Olival | Vinha | Cereais | | | Hortícolas | | Culturas Forrageiras | Prados e Pastagens | Oleaginosas | Flores e Plantas Ornamentais | Outras | | Sequeiro Out/Inv | TOTAL | % do TOTAL REGADO | |
| | | Pomar de Citrinos | Fruteiras | Frutos Secos | Pequenos Frutos | | | Milho | Arroz | Outros Cereais | Tomate | Outras Hortícolas | | | | | Temporárias | Permanentes | | | | |
| TEJO | Idanha-a-Nova | Dentro | 8,6 | 48,1 | 2421,9 | 64,9 | 190,3 | 6,1 | 120,7 | 6,8 | | 37,3 | 93,1 | 363,8 | 2,3 | 22,6 | 2,6 | 64,4 | 3 453,5 | 1,4 | | |
| | | Fora | 0,2 | 2,3 | 644,1 | 0,8 | 78,7 | 0,5 | 52,2 | 0,0 | | 0,0 | 30,4 | 124,5 | 0,0 | 9,4 | 38,5 | 0,0 | 981,5 | 0,4 | | |
| | | Total | 8,8 | 50,4 | 3066,0 | 65,7 | 268,9 | 6,6 | 172,9 | 6,8 | | 37,3 | 123,5 | 488,3 | 2,3 | 32,0 | 41,1 | 64,4 | 4 435,0 | 1,9 | | |
| | Vale do Sorraia | Dentro | 1,1 | 226,1 | 799,7 | | 3,0 | 58,6 | 2082,8 | 5982,4 | 0,0 | 303,3 | 435,4 | 97,8 | 697,3 | 104,0 | 0,0 | 0,8 | 35,6 | 10 828,0 | 4,5 | |
| | | Fora | 1,0 | 16,6 | 142,1 | | 4423,2 | 23,7 | 698,5 | 323,5 | 34,3 | 132,3 | 243,4 | 163,6 | 375,9 | 54,8 | 0,3 | 5,5 | 22,7 | 6 661,4 | 2,8 | |
| | | Total | 2,2 | 242,7 | 941,8 | | 4426,3 | 82,3 | 2781,3 | 2781,3 | 34,3 | 435,5 | 678,8 | 261,4 | 1073,2 | 158,8 | 0,3 | 6,3 | 58,3 | 13 964,8 | 5,8 | |
| | Cova da Beira (excepto B. do Sabugal) | Dentro | | 793,4 | 485,7 | 26,6 | 248,4 | 102,5 | 1703,4 | | | | 437,5 | 191,1 | 1025,7 | | | | 49,0 | 5 063,2 | 2,1 | |
| | | Fora | | 720,3 | 368,8 | 0,0 | 244,2 | 77,2 | 351,3 | | | | 375,5 | 25,2 | 224,2 | | | | 16,1 | 2 402,8 | 1,0 | |
| | | Total | | 1513,7 | 854,5 | 26,6 | 492,5 | 179,7 | 2054,7 | | | | 813,0 | 216,3 | 1249,9 | | | | 65,1 | 7 466,1 | 3,1 | |
| | Minutos | Dentro | | | 120,0 | | 35,0 | 114,8 | 381,0 | | | 202,0 | 91,0 | 65,0 | 169,0 | | | | 21,0 | 1 198,8 | 0,5 | |
| | | Fora | | | 143,0 | | 0,0 | 0,0 | 60,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 17,0 | | | | 0,0 | 220,0 | 0,1 | |
| | | Total | | | 263,0 | | 35,0 | 114,8 | 441,0 | | | 202,0 | 91,0 | 65,0 | 186,0 | | | | 21,0 | 1 418,8 | 0,6 | |
| | Divor | Dentro | | | | | 75,0 | 0,0 | 76,0 | 94,0 | | 67,0 | 0,0 | | | | | | | 312,0 | 0,1 | |
| | | Fora | | | | | 125,0 | 50,0 | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | 1,0 | | | | | | | 176,0 | 0,1 | |
| | | Total | | | | | 200,0 | 50,0 | 76,0 | 94,0 | | 67,0 | 1,0 | | | | | | | 488,0 | 0,2 | |
| | Alvega | Dentro | 0,5 | 5,3 | 3,3 | | 6,9 | | 99,3 | | | | 24,6 | 0,8 | 9,0 | | | | 2,8 | 0,6 | 153,0 | 0,1 |
| | | Fora | 0,2 | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 |
| | | Total | 0,7 | 5,3 | 3,3 | | 6,9 | | 99,3 | | | | 24,6 | 0,8 | 9,0 | | | | 2,8 | 0,6 | 153,2 | 0,1 |
| | Loures | Dentro | | | | | | | 75,0 | | | 255,0 | 54,0 | | | | | | | 4,0 | 388,0 | 0,2 |
| | | Fora | | | | | | | 0,0 | | | 0,0 | 10,0 | | | | | | | 0,0 | 10,0 | 0,0 |
| | | Total | | | | | | | 75,0 | | | 255,0 | 64,0 | | | | | | | 4,0 | 398,0 | 0,2 |
| | Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | Dentro | | | | | | | 511,5 | 5037,2 | | 3470,0 | 424,8 | 93,5 | 33,9 | | | | | | 9 570,9 | 4,0 |
| | | Fora | | | | | | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| | | Total | | | | | | | 511,5 | 5037,2 | | 3470,0 | 424,8 | 93,5 | 33,9 | | | | | | 9 570,9 | 4,0 |
| Veiros | Dentro | | 0,2 | 259,8 | | 201,0 | 12,0 | 32,6 | | | 171,2 | 0,2 | 21,2 | 26,8 | | | | | | 725,0 | 0,3 | |
| | Fora | | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | 0,0 | 0,0 | |
| | Total | | 0,2 | 259,8 | | 201,0 | 12,0 | 32,6 | | | 171,2 | 0,2 | 21,2 | 26,8 | | | | | | 725,0 | 0,3 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 11,7 | 1812,3 | 5388,4 | 92,4 | 5630,6 | 445,3 | 6244,4 | 7912,6 | 41,1 | 4600,7 | 2134,7 | 781,7 | 3067,2 | 158,8 | 2,6 | 127,2 | 104,0 | 64,4 | 38 619,8 | 16,1 |
| SADO | EFMA | Dentro | 451,1 | 185,8 | 10930,7 | 404,1 | 18085,0 | 598,0 | 1499,5 | 1460,1 | 121,2 | 1720,9 | 659,6 | 610,3 | 400,0 | 4,5 | 140,8 | 23,9 | | 37 295,5 | 15,6 | |
| | | Fora | 197,0 | 73,4 | 859,6 | 35,4 | 4769,6 | 161,8 | 535,1 | 161,0 | 13,7 | 218,2 | 166,5 | 189,0 | 33,9 | 0,0 | 47,1 | 4,0 | | 7 465,2 | 3,1 | |
| | | Total | 648,0 | 259,2 | 11790,3 | 439,5 | 22854,6 | 759,8 | 2034,6 | 1621,1 | 134,9 | 1939,1 | 826,1 | 799,3 | 434,0 | 4,5 | 187,9 | 27,9 | | 44 760,8 | 18,7 | |
| | Campilhas e Alto Sado | Dentro | | 25,0 | 436,3 | | 789,7 | 17,6 | 268,9 | 381,5 | | 98,1 | 37,1 | 39,4 | 28,5 | | | | | 27,5 | 2 149,6 | 0,9 |
| | | Fora | | 0,0 | 0,0 | | 1111,4 | 0,0 | 487,7 | 0,0 | | 114,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | 68,2 | 1 781,8 | 0,7 |
| | | Total | | 25,0 | 436,3 | | 1901,1 | 17,6 | 756,6 | 381,5 | | 212,6 | 37,1 | 39,4 | 28,5 | | | | | 95,7 | 3 931,4 | 1,6 |
| | Vale do Sado | Dentro | | 1,8 | | | 0,0 | 0,0 | 11,4 | 5061,7 | | | 5,4 | 220,7 | 67,1 | | | | | | 5 368,1 | 2,2 |
| | | Fora | | 25,0 | | | 6,0 | 25,0 | 0,0 | 0,0 | | | 10,0 | 12,5 | 5,2 | | | | | | 73,7 | 0,0 |
| | | Total | | 26,8 | | | 6,0 | 25,0 | 11,4 | 5061,7 | | | 15,4 | 233,2 | 72,3 | | | | | | 5 441,8 | 2,3 |
| | Odivelas | Dentro | 197,0 | 32,0 | 1372,0 | | 5503,0 | 0,0 | 431,0 | 219,0 | 161,0 | | 355,0 | 469,0 | 194,0 | | | | | | 8 933,0 | 3,7 |
| | | Fora | 79,0 | 130,0 | 313,0 | | 732,0 | 57,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | 1 311,0 | 0,5 |
| | | Total | 276,0 | 162,0 | 1685,0 | | 6235,0 | 57,0 | 431,0 | 219,0 | 161,0 | | 355,0 | 469,0 | 194,0 | | | | | | 10 244,0 | 4,3 |
| Roxo | Dentro | 7,3 | 14,1 | 523,7 | | 2657,9 | 1,9 | 231,6 | 62,7 | 109,7 | 42,2 | 153,1 | 78,8 | 50,7 | 15,3 | | | | | 3 949,2 | 1,7 | |
| | Fora | 77,9 | 1,5 | 441,6 | | 1988,2 | 1,2 | 150,8 | 0,0 | 25,5 | 0,0 | 33,8 | 0,0 | 38,5 | 14,5 | | | | | 2 799,3 | 1,2 | |
| | Total | 85,2 | 15,6 | 965,3 | | 4646,1 | 3,1 | 382,4 | 62,7 | 135,3 | 42,2 | 187,0 | 78,8 | 89,2 | 29,9 | | | | | 6 748,5 | 2,8 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | | 1009,2 | 488,6 | 14876,9 | 439,5 | 35642,8 | 862,5 | 3616,0 | 5724,9 | 1917,4 | 389,7 | 2533,6 | 1177,5 | 1458,2 | 657,8 | 4,5 | 294,7 | 42,6 | 0,0 | 71 126,4 | 29,7 |

| ANEXO 2 | | 2024 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|----------------|----------------|--------------------|----------------|------------------|----------------|-----------------|-------------------|----------------|----------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|------------------------------------|--------------|----------------|---------------------|------------------|----------------------|--------------|
| Culturas Regadas (ha) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BACIA HIDROGRÁFICA | APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA | Pomar Misto/ Outros Pomares | | | | Olival | Vinha | Cereais | | | Hortícolas | | Culturas Forrageiras | Prados e Pastagens | Oleaginosas | Flores e Plantas Ornamentais | Outras | | Sequeiro Out/Inv | TOTAL | % do TOTAL REGADO | |
| | | Pomar de Citrinos | Fruteiras | Frutos Secos | Pequenos Frutos | | | Milho | Arroz | Outros Cereais | Tomate | Outras Hortícolas | | | | | Temporárias | Permanentes | | | | |
| MIRA | Mira | Dentro | 213,5 | 91,3 | 1348,8 | | 73,0 | 173,1 | | | 60,9 | 1136,1 | 283,1 | 925,2 | 3,4 | 587,7 | 110,7 | | | 5 006,9 | 2,1 | |
| | | Fora | 29,8 | 51,2 | 69,0 | | 51,8 | 0,0 | | | 1,2 | 176,7 | 0,0 | 0,0 | 18,8 | 170,9 | 13,7 | | | 583,1 | 0,2 | |
| | | Total | 243,3 | 142,5 | 1417,8 | | 124,7 | 173,1 | | | 62,1 | 1312,9 | 283,1 | 925,2 | 22,2 | 758,6 | 124,4 | | | 5 589,9 | 2,3 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | 0,0 | 243,3 | 142,5 | 1417,8 | 0,0 | 124,7 | 173,1 | 0,0 | 0,0 | 62,1 | 1312,9 | 283,1 | 925,2 | 22,2 | 758,6 | 124,4 | 0,0 | 0,0 | 5 589,9 | 2,3 | |
| GUADIANA | EFMA | Dentro | 30,4 | 89,8 | 10724,0 | 113,2 | 36218,8 | 2664,2 | 2359,4 | 1441,7 | 446,3 | 1847,5 | 1366,4 | 1638,8 | 511,6 | 11,3 | 160,8 | | | 59 624,0 | 24,9 | |
| | | Fora | 13,0 | 215,0 | 2144,0 | 0,0 | 15247,0 | 1601,1 | 480,8 | 493,2 | 310,2 | 524,8 | 464,1 | 673,4 | 193,6 | 0,0 | 22,8 | | | 22 382,9 | 9,4 | |
| | | Total | 43,4 | 304,8 | 12868,0 | 113,2 | 51465,8 | 4265,2 | 2840,2 | 1934,9 | 756,5 | 2372,2 | 1830,5 | 2312,2 | 705,2 | 11,3 | 183,6 | | | 82 006,9 | 34,3 | |
| | Freguesia da Luz | Dentro | | | | 1,0 | 304,5 | 97,7 | | | | 0,0 | | 22,0 | | | 2,0 | | | 427,2 | 0,2 | |
| | | Fora | | | | 0,0 | 348,0 | 0,0 | | | | 35,0 | | 0,0 | | | 0,0 | | | 383,0 | 0,2 | |
| | | Total | | | | 1,0 | 652,5 | 97,7 | | | | 35,0 | | 22,0 | | | 2,0 | | | 810,2 | 0,3 | |
| | Caia | Dentro | | 266,2 | 817,7 | | 2627,0 | 28,8 | 447,2 | 15,1 | 0,0 | 489,8 | 110,9 | 31,7 | 9,9 | 101,3 | 8,8 | | | 4 954,4 | 2,1 | |
| | | Fora | | 7,8 | 378,8 | | 2623,0 | 217,3 | 169,5 | 0,0 | 103,9 | 109,1 | 50,1 | 5,1 | 40,3 | 118,5 | 0,0 | | | 3 823,2 | 1,6 | |
| | | Total | | 274,0 | 1196,5 | | 5250,0 | 246,1 | 616,7 | 15,1 | 103,9 | 598,9 | 160,9 | 36,8 | 50,2 | 219,7 | 8,8 | | | 8 777,7 | 3,7 | |
| | Lucefécit | Dentro | | 6,8 | 3,5 | | 200,5 | 21,6 | 145,6 | | 172,2 | 65,5 | 18,5 | 31,7 | 35,2 | | 3,6 | 1,1 | | 705,6 | 0,3 | |
| | | Fora | | 1,2 | 0,5 | | 60,5 | 130,6 | 1,7 | | 17,1 | 0,0 | 34,5 | 4,3 | 0,0 | | 0,0 | 0,2 | | 250,6 | 0,1 | |
| | | Total | | 7,9 | 4,0 | | 261,0 | 152,2 | 147,3 | | 189,3 | 65,5 | 53,0 | 36,0 | 35,2 | | 3,6 | 1,3 | | 956,2 | 0,4 | |
| Vigia | Dentro | | 0,2 | 34,7 | | 460,2 | 164,0 | 271,9 | | 85,0 | 53,0 | 31,4 | 18,0 | 1,4 | | | | | 1 119,7 | 0,5 | | |
| | Fora | | 0,1 | 0,0 | | 839,4 | 207,1 | 68,1 | | 105,9 | 62,0 | 37,3 | 0,0 | 0,1 | | | | | 1 319,9 | 0,6 | | |
| | Total | | 0,3 | 34,7 | | 1299,5 | 371,0 | 340,0 | | 190,9 | 115,0 | 68,7 | 18,0 | 1,5 | | | | | 2 439,6 | 1,0 | | |
| Sotavento Algarvio | Dentro | 2642,3 | 1585,5 | 477,2 | 196,1 | 175,1 | 167,4 | 28,8 | | | 33,3 | 283,7 | | | 12,6 | 315,9 | 59,1 | | 5 977,0 | 2,5 | | |
| | Fora | 149,6 | 134,2 | 11,3 | 9,9 | 12,6 | 16,7 | 0,1 | | | 2,1 | 12,1 | | | 2,7 | 143,1 | 51,7 | | 546,1 | 0,2 | | |
| | Total | 2791,9 | 1719,7 | 488,5 | 206,0 | 187,7 | 184,0 | 28,9 | | | 35,5 | 295,7 | | | 15,3 | 458,9 | 110,8 | | 6 523,1 | 2,7 | | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | 2835,2 | 2306,8 | 14591,7 | 320,2 | 59116,6 | 5316,3 | 3973,1 | 15,1 | 2418,9 | 1571,3 | 2985,6 | 1921,2 | 2421,1 | 925,0 | 26,7 | 656,9 | 112,1 | 0,0 | 101 513,7 | 42,4 | |
| RIBEIRAS DO ALGARVE | Álvor | Dentro | 130,0 | 65,5 | | | | 2,0 | | | | | | 3,2 | | | 85,9 | | | 286,6 | 0,1 | |
| | | Fora | 0,0 | 0,0 | | | | 0,0 | | | | | | 0,0 | | | 130,0 | | | 130,0 | 0,1 | |
| | | Total | 130,0 | 65,5 | | | | 2,0 | | | | | | 3,2 | | | 215,9 | | | 416,6 | 0,2 | |
| | Silves, Lagoa e Portimão | Dentro | 662,4 | 157,0 | 48,1 | | 2,3 | 5,8 | 0,2 | | | 0,8 | 38,9 | 77,2 | | 25,5 | 65,9 | 39,9 | | 1 124,0 | 0,5 | |
| | | Fora | 52,3 | 11,6 | 0,9 | | 0,0 | 0,2 | 0,0 | | | 0,0 | 1,4 | 0,8 | | 0,7 | 150,1 | 1,7 | | 219,8 | 0,1 | |
| | | Total | 714,8 | 168,6 | 49,0 | | 2,3 | 6,0 | 0,2 | | | 0,8 | 40,3 | 78,0 | | 26,2 | 216,0 | 41,6 | | 1 343,8 | 0,6 | |
| | Várzea de Benaciate | Dentro | 194,3 | 13,0 | 11,7 | | 2,0 | 4,9 | | | | 0,1 | 2,4 | | | | 0,0 | 0,3 | | 228,7 | 0,1 | |
| Fora | | 20,0 | 19,4 | 0,4 | | 0,04 | 0,0 | | | | 0,0 | 0,2 | | | | 0,1 | 0,02 | | 40,2 | 0,0 | | |
| Total | | 214,3 | 32,4 | 12,1 | | 2,0 | 4,9 | | | | 0,1 | 2,6 | | | | 0,1 | 0,4 | | 268,9 | 0,1 | | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA | | 1 059,0 | 266,5 | 61,1 | 0,0 | 4,3 | 12,9 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 42,9 | 78,0 | 3,2 | 0,0 | 26,2 | 432,0 | 42,0 | 0,0 | 2 029,3 | 0,8 | |
| TOTAL REGADO A NÍVEL NACIONAL | | Dentro | 4329,6 | 4791,3 | 29722,2 | 2167,3 | 68919,9 | 4673,0 | 16606,1 | 18636,6 | 3458,3 | 5943,3 | 8250,1 | 3447,6 | 6841,9 | 1329,6 | 676,0 | 1309,7 | 223,6 | 64,4 | 181390,6 | 75,8 |
| | | Fora | 602,6 | 1621,5 | 5581,4 | 116,6 | 32879,1 | 2776,3 | 3567,1 | 3203,5 | 941,9 | 747,6 | 1873,9 | 878,0 | 1698,0 | 434,1 | 176,4 | 639,8 | 175,4 | 0,0 | 57903,2 | 24,2 |
| | | Total | 4 932,2 | 6 412,8 | 35 303,6 | 2 283,9 | 101 799,0 | 7 449,3 | 20 173,2 | 21 840,1 | 4 400,2 | 6 690,9 | 10 124,0 | 4 325,6 | 8 539,9 | 1 763,7 | 852,4 | 1 949,5 | 399,0 | 64,4 | 239 293,8 | 100,0 |

VNR: Valor não reportado pela entidade gestora

| ANEXO 3 | | 2023 | | | | 2024 | | | |
|---|---------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Tipologias de Consumos | | | | | | | | | |
| APROVEITAMENTO HIDROGRÁFICA | Blocos de rega | Consumo Dentro do Perímetro (m3) | Consumo a Título Precário (m3) | Consumo para Abeberamento Animal (m3) | Consumo Total por Bloco (m3) | Consumo Dentro do Perímetro (m3) | Consumo a Título Precário (m3) | Consumo para Abeberamento Animal (m3) | Consumo Total por Bloco (m3) |
| Sabariz-Cabanelas | Cabanelas | VNR | VNR | VNR | VNR | 324 599 | 1 594 | 0 | 326 193 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO CÁVADO | | 0 | 0 | 0 | 0 | 324 599 | 1 594 | 0 | 326 193 |
| Burgães | Bloco único/Burgães | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO VOUGA | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Macedo de Cavaleiros | Bloco de Salselas | 188 791 | 8 040 | VNR | 196 831 | 153 002 | 7 914 | 0 | 160 916 |
| | Bloco de Macedo | 2 273 112 | 221 901 | VNR | 2 495 013 | 1 882 783 | 227 390 | 0 | 2 110 173 |
| | Bloco de Cortiços | 486 502 | 30 650 | VNR | 517 152 | 471 588 | 15 043 | 0 | 486 631 |
| Vale da Vilarça | Bloco da Burga | 207 041 | 326 695 | VNR | 533 736 | 207 041 | 326 695 | VNR | 533 736 |
| | Bloco Norte + Bloco Freixeda | 403 674 | 400 223 | VNR | 803 897 | 403 674 | 400 223 | VNR | 803 897 |
| Veiga de Chaves | Bloco Sul | 587 921 | 137 835 | VNR | 725 756 | 587 921 | 137 835 | VNR | 725 756 |
| | Bloco I | 957 841 | 0 | VNR | 957 841 | 760 779 | 0 | 0 | 760 779 |
| | Bloco II | 837 577 | 101 705 | VNR | 939 282 | 1 686 703 | 243 215 | 0 | 1 929 918 |
| Alfândega da Fé | Bloco único/Estevainha | 70 611 | 31 623 | VNR | 102 234 | 124 243 | 50 747 | 0 | 174 990 |
| Cova da Beira | Bloco do Sabugal | 210 346 | 70 465 | VNR | 280 811 | 174 296 | 58 536 | 0 | 232 832 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO DOURO | | 6 223 416 | 1 329 137 | 0 | 7 552 553 | 6 452 030 | 1 467 598 | 0 | 7 919 628 |
| Baixo Mondego | Bloco único | 50 994 350 | 50 865 810 | VNR | 101 860 160 | 50 176 418 | 49 000 000 | 0 | 99 176 418 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO MONDEGO | | 50 994 350 | 50 865 810 | 0 | 101 860 160 | 50 176 418 | 49 000 000 | 0 | 99 176 418 |
| Vale do Lis | Bloco único/Vale do lis | 1 007 871 | 0 | VNR | 1 007 871 | VNR | VNR | VNR | VNR |
| Cela | Bloco único/Cela | 962 197 | 29 495 | VNR | 991 692 | 805 237 | 109 633 | 0 | 914 870 |
| Baixas de Óbidos | Bloco de Óbidos | 1 269 376 | 0 | VNR | 1 269 376 | 817 702 | 0 | 0 | 817 702 |
| | Bloco de Amoreira | 398 718 | 0 | VNR | 398 718 | 431 366 | 0 | 0 | 431 366 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DE RIBEIRAS DO OESTE | | 3 638 162 | 29 495 | 0 | 3 667 657 | 2 054 305 | 109 633 | 0 | 2 163 938 |
| Cova da Beira | Bloco de Caria/Belmonte | 7 102 359 | 2 432 260 | VNR | 9 534 619 | 6 632 822 | 2 420 052 | 0 | 9 052 874 |
| | Bloco da Covilhã | 3 532 202 | 2 025 158 | VNR | 5 557 360 | 3 444 609 | 2 018 166 | 0 | 5 462 775 |
| | Bloco do Fundão | 3 770 581 | 1 041 495 | VNR | 4 812 076 | 3 350 806 | 1 044 030 | 0 | 4 394 836 |
| | Bloco de Fatela | 2 479 375 | 806 312 | VNR | 3 285 687 | 2 258 424 | 803 772 | 0 | 3 062 196 |
| | Bloco de Capinha | 1 408 121 | 605 841 | VNR | 2 013 962 | 1 323 602 | 620 302 | 0 | 1 943 904 |
| | Bloco Colmeal da torre | VNR | VNR | VNR | VNR | 358 202 | 13 105 | 0 | 371 307 |
| Idanha a Nova | Bloco da Meimoa | 5 243 637 | 3 813 295 | VNR | 9 056 932 | 4 748 370 | 3 577 659 | 0 | 8 326 029 |
| | Bloco de Campina | | | | | | | | |
| | Bloco de Ladoeiro | 16 356 700 | 5 444 600 | 0 | 24 221 093 | 17 125 600 | 4 867 200 | 0 | 21 992 800 |
| | Bloco de Aravil | | | | | | | | |
| Vale do Sorraia | Bloco de Camões | 2 942 252 | 2 846 166 | VNR | 5 788 418 | 1 918 712 | 1 855 716 | 0 | 3 774 429 |
| | Bloco de Cabeção | 1 067 843 | 820 400 | VNR | 1 888 243 | 737 730 | 892 071 | 0 | 1 629 801 |
| | Bloco de Mora | 4 137 929 | 630 353 | VNR | 4 768 282 | 2 740 867 | 2 038 763 | 0 | 4 779 629 |
| | Bloco de Furadouro | 3 913 645 | 950 228 | VNR | 4 863 873 | 2 600 859 | 653 517 | 0 | 3 254 376 |
| | Bloco de sôr/Montargil | 3 099 161 | 264 570 | VNR | 3 363 731 | 2 273 148 | 264 935 | 0 | 2 538 083 |
| | Bloco de Erra | 12 193 210 | 2 301 221 | VNR | 14 494 431 | 11 918 235 | 2 171 116 | 0 | 14 089 351 |
| | Bloco de Coruche | 24 283 551 | 2 656 186 | VNR | 26 939 737 | 23 312 165 | 2 338 839 | 30 486 | 25 681 490 |
| | Bloco de Benavente | 30 117 593 | 1 768 618 | VNR | 31 886 211 | 27 939 797 | 1 742 530 | 0 | 29 682 327 |
| | Bloco de Samora | 18 071 418 | 2 712 943 | VNR | 20 784 361 | 16 750 044 | 2 189 853 | 0 | 18 939 897 |
| | Bloco de Magos | 4 904 663 | 128 471 | VNR | 5 033 134 | 4 880 217 | 128 715 | 0 | 5 008 932 |
| | Regolfo da barragem do Maranhão | 0 | 10 125 000 | VNR | 10 125 000 | 0 | 8 745 891 | 0 | 8 745 891 |
| | Regolfo barragem de Montargil | 0 | 159 164 | VNR | 159 164 | 0 | 126 867 | 0 | 126 867 |
| Minutos | Bloco da Amoreira | 6 589 332 | 752 651 | VNR | 7 341 983 | 5 486 715 | 1 077 384 | 0 | 6 564 099 |
| | Bloco das Fazendas do cortiço | 160 197 | 118 473 | VNR | 278 670 | 130 109 | 42 730 | 0 | 172 839 |
| Divor | Bloco único | 2 361 677 | 115 000 | VNR | 2 476 677 | 1 658 029 | 252 106 | 0 | 1 910 135 |
| Alvega | Bloco único | 775 716 | 5 365 | VNR | 781 081 | 621 223 | 4 058 | 0 | 625 281 |
| Loures | Bloco único | 2 932 500 | 75 000 | VNR | 3 007 500 | 2 985 000 | 75 000 | 0 | 3 060 000 |

| ANEXO 3 | | | | | | | | | |
|--|---|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Tipologias de Consumos | | 2023 | | | | 2024 | | | |
| APROVEITAMENTO HIDROAGRÍCOLA | Blocos de rega | Consumo Dentro do Perímetro (m3) | Consumo a Título Precário (m3) | Consumo para Abeberamento Animal (m3) | Consumo Total por Bloco (m3) | Consumo Dentro do Perímetro (m3) | Consumo a Título Precário (m3) | Consumo para Abeberamento Animal (m3) | Consumo Total por Bloco (m3) |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | Bloco I | 4 203 291 | 0 | VNR | 4 203 291 | 3 267 637 | 0 | 0 | 3 267 637 |
| | Bloco II | 4 766 561 | 0 | VNR | 4 766 561 | 4 701 309 | 0 | 0 | 4 701 309 |
| | Bloco III | 4 691 636 | 0 | VNR | 4 691 636 | 4 261 988 | 0 | 0 | 4 261 988 |
| | Bloco IV | 3 388 658 | 0 | VNR | 3 388 658 | 5 267 525 | 0 | 0 | 5 267 525 |
| | Bloco V | 11 027 336 | 0 | VNR | 11 027 336 | 10 161 151 | 0 | 0 | 10 161 151 |
| | Bloco VI | 8 649 035 | 0 | VNR | 8 649 035 | 7 406 832 | 0 | 0 | 7 406 832 |
| | Bloco Sul | 52 542 636 | 0 | VNR | 52 542 636 | 48 703 215 | 0 | 0 | 48 703 215 |
| Veiros | Bloco único | 3 566 270 | 0 | VNR | 3 566 270 | 3 452 855 | 0 | 0 | 3 452 855 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO TEJO | | 250 279 085 | 42 598 770 | 0 | 295 297 648 | 232 417 795 | 39 964 377 | 30 486 | 272 412 658 |
| Campilhas e Alto Sado | AH de Campilhas | 1 093 466 | 0 | VNR | 1 093 466 | 3 597 599 | 0 | 51 | 3 597 650 |
| | AH do Alto do Sado-Bloco de Monte da rocha | 0 | 0 | VNR | 0 | 3 346 491 | 0 | 49 | 3 346 540 |
| | AH do Alto Sado - Bloco de Alqueva | 6 488 288 | 6 651 425 | VNR | 13 139 713 | 5 839 770 | 5 786 364 | 46 | 11 626 180 |
| | AH de Fonte Serne | 1 350 298 | 0 | VNR | 1 350 298 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | AH de Miguéis e Monte Gato | 0 | 0 | VNR | 0 | 48 573 | 0 | 0 | 48 573 |
| Vale do Sado | Bloco de Pego do Altar | 27 840 127 | 41 960 | VNR | 27 882 087 | 28 099 610 | 57 786 | 0 | 28 157 396 |
| | Bloco do Vale de Gaio | 29 076 105 | 408 498 | VNR | 29 484 603 | 25 066 537 | 653 679 | 0 | 25 720 216 |
| Odivelas | Bloco 0 | 0 | 1 207 716 | VNR | 1 207 716 | 0 | 60 102 | 0 | 60 102 |
| | Bloco 1 | 1 015 302 | 954 684 | VNR | 1 969 986 | 772 993 | 726 843 | 0 | 1 499 836 |
| | Bloco 2 | 410 695 | 0 | VNR | 410 695 | 312 680 | 0 | 0 | 312 680 |
| | Bloco 3 | 7 086 421 | 317 296 | VNR | 7 403 717 | 5 395 202 | 241 572 | 0 | 5 636 773 |
| | Bloco 4 | 6 399 354 | 159 917 | VNR | 6 559 271 | 5 272 108 | 121 752 | 0 | 5 393 860 |
| | Bloco 5 | 3 815 789 | 964 031 | VNR | 4 779 820 | 2 905 127 | 733 959 | 0 | 3 639 086 |
| | Bloco 6 | 1 537 752 | 1 086 286 | VNR | 2 624 038 | 1 430 143 | 827 037 | 0 | 2 257 180 |
| | Bloco 7 | 3 420 814 | 167 719 | VNR | 3 588 533 | 2 804 415 | 127 692 | 0 | 2 932 107 |
| | Bloco 8 | 6 512 449 | 566 792 | VNR | 7 079 241 | 4 958 212 | 431 523 | 0 | 5 389 735 |
| | Bloco 9 | 5 107 310 | 1 623 989 | VNR | 6 731 299 | 3 888 418 | 1 236 414 | 0 | 5 124 832 |
| Roxo | Blocos gravíticos (Barrada, Mt Novo, V. Zebro, Gasparões) | 7 251 352 | 7 401 059 | VNR | 14 652 411 | 6 755 403 | 6 620 845 | 0 | 13 376 248 |
| | Bloco de Montes Velhos | 4 593 889 | 1 778 504 | VNR | 6 372 393 | 4 091 530 | 1 462 764 | 590 | 5 554 884 |
| | Bloco de Aljustrel | 2 422 401 | 1 593 852 | VNR | 4 016 253 | 2 261 510 | 1 950 638 | 247 | 4 212 395 |
| EFMA | Alfundão | 11 375 568 | 3 303 685 | VNR | 14 679 253 | 9 641 825 | 3 037 576 | 0 | 12 679 401 |
| | Beringel-Beja | 18 529 043 | 4 167 571 | VNR | 22 696 614 | 15 587 113 | 3 678 066 | 0 | 19 265 179 |
| | Cinco Reis-Trindade | 20 095 699 | 10 610 411 | VNR | 30 706 110 | 17 521 277 | 10 057 476 | 0 | 27 578 753 |
| | Cuba-Odivelas | 6 399 166 | 476 376 | VNR | 6 875 542 | 6 837 068 | 524 102 | 0 | 7 361 170 |
| | Ervidel | 20 907 984 | 4 595 361 | VNR | 25 503 345 | 17 468 929 | 3 597 638 | 0 | 21 066 567 |
| | Ferreira, Figueirinha e Valbom | 10 416 578 | 1 841 386 | VNR | 12 257 964 | 9 298 984 | 1 283 176 | 0 | 10 582 160 |
| | Loureiro-Alvito | 3 591 299 | 826 104 | VNR | 4 417 403 | 2 780 315 | 529 760 | 0 | 3 310 075 |
| | Pisão | 7 772 924 | 2 408 848 | VNR | 10 181 772 | 6 758 458 | 2 469 122 | 0 | 9 227 580 |
| | Rio de Moinhos(ou Roxo-Sado) | 10 423 080 | 5 246 924 | VNR | 15 670 004 | 10 152 623 | 3 809 273 | 0 | 13 961 896 |
| Vale do Gaio | 9 504 122 | 3 157 669 | VNR | 12 661 791 | 8 089 460 | 2 617 730 | 0 | 10 707 190 | |
| Viana do Alentejo | 8 012 583 | 297 496 | VNR | 8 310 079 | 10 205 942 | 394 259 | 0 | 10 600 201 | |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO SADO | | 246 694 977 | 61 882 609 | 0 | 308 577 586 | 224 420 309 | 53 057 742 | 983 | 277 479 034 |
| EFMA | Alvito-Pisão | 23 407 841 | 6 590 038 | VNR | 29 997 879 | 19 312 486 | 5 656 652 | 0 | 24 969 138 |
| | Baleizão-Quintos | 23 714 998 | 6 715 666 | VNR | 30 430 664 | 19 499 940 | 5 415 982 | 0 | 24 915 922 |
| | Brinches | 12 264 991 | 1 589 487 | VNR | 13 854 478 | 9 786 092 | 1 254 976 | 0 | 11 041 068 |
| | Brinches-Enxoé | 15 045 475 | 2 473 405 | VNR | 17 518 880 | 12 090 419 | 2 037 545 | 0 | 14 127 964 |
| | Caliços-Machados | 11 880 360 | 5 237 854 | VNR | 17 118 214 | 10 529 728 | 4 361 755 | 0 | 14 891 483 |
| | Caliços-Moura | 3 986 795 | 1 133 191 | VNR | 5 119 986 | 3 791 909 | 1 232 641 | 0 | 5 024 550 |
| | Évora | 6 519 140 | 1 022 268 | VNR | 7 541 408 | 5 344 873 | 825 909 | 0 | 6 170 782 |
| | Monte Novo | 26 325 561 | 13 000 911 | VNR | 39 326 472 | 27 276 642 | 13 314 757 | 0 | 40 591 399 |
| Orada-Amoreira | 4 666 099 | 802 338 | VNR | 5 468 437 | 4 057 709 | 587 944 | 0 | 4 645 653 | |

| ANEXO 3 | | 2023 | | | | 2024 | | | |
|--|--|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| Tipologias de Consumos | | 2023 | | | | 2024 | | | |
| APROVEITAMENTO HIDROGRÁFICO | Blocos de rega | Consumo Dentro do Perímetro (m3) | Consumo a Título Precário (m3) | Consumo para Abeberamento Animal (m3) | Consumo Total por Bloco (m3) | Consumo Dentro do Perímetro (m3) | Consumo a Título Precário (m3) | Consumo para Abeberamento Animal (m3) | Consumo Total por Bloco (m3) |
| EFMA | Pedrogão-Setmes | 8 212 480 | 5 454 307 | VNR | 13 666 787 | 7 451 700 | 1 603 554 | 0 | 9 055 254 |
| | Pias | 9 882 272 | 729 038 | VNR | 10 611 310 | 9 224 601 | 1 816 527 | 0 | 11 041 128 |
| | São Matias | 21 635 476 | 4 442 057 | VNR | 26 077 533 | 17 267 846 | 3 561 531 | 0 | 20 829 377 |
| | São Pedro-Bateizão | 19 468 553 | 6 763 006 | VNR | 26 231 559 | 15 833 172 | 6 210 193 | 0 | 22 043 365 |
| | Serpa | 11 257 449 | 3 125 304 | VNR | 14 382 753 | 10 136 671 | 2 778 347 | 0 | 12 915 018 |
| | Regolfo da Albufeira de Alqueva(captações diretas) | 0 | 16 715 879 | VNR | 16 715 879 | 0 | 12 074 288 | 0 | 12 074 288 |
| Freguesia da Luz | Bloco único | 1 082 530 | 990 470 | VNR | 2 073 000 | 896 120 | 1 378 280 | 0 | 2 274 400 |
| Caia | Bloco único | 21 701 924 | 13 067 981 | VNR | 34 769 905 | 18 677 918 | 11 540 639 | 0 | 30 218 557 |
| Lucefécit | Bloco de gravidade | 713 667 | 320 019 | VNR | 1 033 686 | 871 107 | 229 359 | 0 | 1 100 466 |
| | Bloco sob pressão (BL0;BL1;BL2 e BL3) | 3 196 789 | 124 545 | VNR | 3 321 334 | 3 223 022 | 96 216 | 0 | 3 319 238 |
| Vigia | Bloco único | 6 627 369 | 1 255 883 | VNR | 7 883 252 | 6 017 401 | 2 063 869 | 0 | 8 081 270 |
| Sotavento Algarvio | Bloco 1.1 | 2 613 118 | 345 145 | VNR | 2 958 263 | 1 530 518 | 195 126 | 0 | 1 725 644 |
| | Bloco 1.2 | 1 443 123 | 376 168 | VNR | 1 819 291 | 1 159 248 | 350 449 | 0 | 1 509 697 |
| | Bloco 2.1 | 3 221 859 | 115 229 | VNR | 3 337 088 | 2 490 155 | 89 539 | 0 | 2 579 694 |
| | Bloco 2.2 | 2 078 432 | 96 793 | VNR | 2 175 225 | 1 665 006 | 33 235 | 0 | 1 698 241 |
| | Bloco 3 | 1 879 027 | 61 366 | VNR | 1 940 393 | 1 294 478 | 32 273 | 0 | 1 326 751 |
| | Bloco 4.1 | 1 727 415 | 132 398 | VNR | 1 859 813 | 1 141 511 | 92 882 | 0 | 1 234 393 |
| | Bloco 4.1A | 198 960 | 91 237 | VNR | 290 197 | 123 402 | 43 610 | 0 | 167 012 |
| | Bloco 4.2 | 3 235 322 | 681 156 | VNR | 3 916 478 | 2 204 054 | 608 316 | 0 | 2 812 370 |
| | Bloco 4.3L | 3 169 388 | 109 812 | VNR | 3 279 200 | 2 168 448 | 25 993 | 0 | 2 194 441 |
| | Bloco 4.3O | 3 991 645 | 15 346 | VNR | 4 006 991 | 2 869 222 | 8 462 | 0 | 2 877 684 |
| | Bloco 5 | 244 154 | 411 011 | VNR | 655 165 | 157 554 | 243 434 | 0 | 400 988 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO GUADIANA | | 255 392 212 | 93 989 308 | 0 | 349 381 520 | 218 092 952 | 79 764 283 | 0 | 297 857 235 |
| Mira | Bloco I | 229 988 | 47 235 | VNR | 277 223 | 252 221 | 352 | 2 213 | 254 786 |
| | Bloco II | 609 060 | 7 875 | VNR | 616 935 | 502 564 | 2 214 | 450 | 505 228 |
| | Bloco III | 5 641 548 | 30 844 | VNR | 5 672 392 | 5 040 696 | 10 783 | 116 459 | 5 167 938 |
| | Bloco IV | 3 105 605 | 59 480 | VNR | 3 165 085 | 3 113 402 | 93 910 | 26 663 | 3 233 975 |
| | Bloco V | 1 945 372 | 16 794 | VNR | 1 962 166 | 1 775 965 | 6 387 | 19 362 | 1 801 714 |
| | Bloco VI | 56 677 | 0 | VNR | 56 677 | 28 496 | 0 | 0 | 28 496 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DO MIRA | | 11 588 250 | 162 228 | 0 | 11 750 478 | 10 713 344 | 113 646 | 165 147 | 10 992 137 |
| Alvor | Bloco único (Agricultura-Bravura) | | | | | 207 975 | 0 | 0 | 207 975 |
| | Bloco único (Golfes-Bravura) | 304569* | 133489* | VNR | 438058* | 84 558 | 232 290 | 0 | 316 848 |
| | Bloco único (Furo Agricultura)* | | | | | 92895* | 0* | 0 | 92895* |
| | Bloco único (Furo Golfe)* | | | | | 198210* | 113307* | 0 | 311517* |
| Silves, Lagoa e Portimão | Bloco 1 de Silves | 2 425 489 | 144 442 | VNR | 2 569 931 | 3 151 626 | 370 803 | 0 | 3 522 429 |
| | Bloco de Silves (gravidade) | 481 393 | 91 357 | VNR | 572 750 | 142 236 | 255 388 | 0 | 397 624 |
| | Bloco de Lagoa | 3 068 792 | 660 802 | VNR | 3 729 594 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Várzea de Benaciate | Bloco único | 864 575 | 130 453 | VNR | 995 028 | 694 565 | 144 332 | 0 | 838 897 |
| TOTAL NA BACIA HIDROGRÁFICA DAS RIBEIRAS DO ALGARVE | | 7 144 818 | 1 160 543 | 0 | 8 305 361 | 4 572 065 | 1 116 120 | 0 | 5 688 185 |
| TOTAL NACIONAL (m3) | | 831 955 270 | 252 017 900 | VNR | 1 086 392 963 | 749 223 817 | 224 594 993 | 196 616 | 974 015 427 |

VNR : Valor não reportado pela Entidade Gestora

* : Não foi utilizada água da albufeira da barragem da Bravura, protocolo EMARP de captações subterrâneas.

| ANEXO 4 | | 2023 | | | | | | 2024 | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|--|------------------------|------------------------|--|
| Decomposição de Custos (€) | | 2023 | | | | | | 2024 | | | | | |
| Aproveitamento Hidroagrícola | Custos Energéticos | Taxa de Conservação | Taxa de Exploração | Taxa de Conservação e Exploração para fins não Agrícolas | Taxa Recursos Hídricos | Outras taxas | Custos Energéticos | Taxa de Conservação | Taxa de Exploração | Taxa de Conservação e Exploração para fins não Agrícolas | Taxa Recursos Hídricos | Outras taxas | |
| Alfândega da Fé | VNR | 5 365,75 € | 35 501,52 € | 0,00 € | VNR | VNR | 555,23 € | 10 065,45 € | 29 265,00 € | 0,00 € | 615,66 € | VNR | |
| Alvega | VNR | 64 417,91 € | 18 413,81 € | TNP | VNR | VNR | 36 826,36 € | 66 721,37 € | 20 801,28 € | TNP | 2 144,51 € | VNR | |
| Alvor | 67 435,00 € | 142 359,31 € | 136 901,47 € | 161 027,00 € | 42,65 € | VNR | 51 014,97 € | 142 359,20 € | 169 131,98 € | 183 951,90 € | 853,37 € | VNR | |
| Baixas de Óbidos | VNR | 59 276,57 € | 79 867,62 € | TNP | VNR | VNR | 51 074,30 € | 64 223,84 € | 203 257,40 € | TNP | VNR | VNR | |
| Baixo Mondego | 75 343,00 € | 367 453,86 € | 427 158,79 € | TNP | 84 267,00 € | VNR | 112 166,88 € | 403 792,77 € | 417 832,95 € | TNP | 77 063,66 € | VNR | |
| Burgães | VNR | VNR | VNR | TNP | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | TNP | VNR | VNR | |
| Caia | VNR | 300 024,03 € | 644 057,26 € | VNR | VNR | VNR | 57 447,54 € | 300 406,41 € | 632 415,95 € | 144 668,22 € | 114 289,05 € | VNR | |
| Campilhas e Alto Sado | 24 270,00 € | 201 387,65 € | 965 611,49 € | VNR | 63 699,89 € | VNR | 27 796,00 € | 201 382,00 € | 1 002 300,00 € | VNR | 63 207,92 € | VNR | |
| Cela | VNR | 80 011,18 € | 68 653,20 € | TNP | VNR | VNR | 58 814,84 € | 90 856,71 € | 82 376,20 € | TNP | 3 073,37 € | VNR | |
| Cova da Beira | VNR | 241 999,63 € | 495 837,08 € | 807,28 € | VNR | VNR | 16 039,54 € | 291 874,85 € | 570 784,45 € | 208,40 € | 110 000,00 € | VNR | |
| Divor | VNR | 21 682,85 € | 100 021,80 € | TNP | VNR | VNR | 570,32 € | 21 703,45 € | 80 702,03 € | TNP | VNR | VNR | |
| EFMA | 41 012 911,00 € | 4 331 922,00 € | 19 286 347,00 € | 1 332 075,86 € | 1 947 155,00 € | 14 721 273,00 € | 29 403 244,00 € | 4 576 010,00 € | 17 862 283,00 € | 486 700,46 € | 1 546 887,00 € | 14 520 285,00 € | |
| Freguesia da Luz | VNR | 24 525,54 € | 133 228,75 € | TNP | VNR | VNR | 109 448,66 € | 36 829,51 € | 160 434,44 € | TNP | 7 452,32 € | VNR | |
| Idanha-a-Nova | 138 386,00 € | 437 307,60 € | 477 416,36 € | TNP | 88 881,00 € | NSE | 114 962,99 € | 452 953,70 € | 453 097,50 € | TNP | 85 691,52 € | VNR | |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | VNR | 787 223,06 € | 1 600 869,46 € | TNP | VNR | VNR | 1 034 872,08 € | 787 294,00 € | 1 806 837,28 € | TNP | 72 067,17 € | VNR | |
| Loures | VNR | 36 138,16 € | TNP | TNP | VND | VNR | 732,36 € | 45 090,42 € | TNP | TNP | VND | VNR | |
| Lucefécit | VNR | 84 825,86 € | 252 605,19 € | TNP | VNR | VNR | 217 315,57 € | 84 825,86 € | 272 465,71 € | TNP | 18 135,15 € | VNR | |
| Macedo de Cavaleiros | VNR | 97 914,60 € | 163 866,15 € | 0,00 € | VNR | VNR | 72 869,00 € | 97 342,00 € | 145 577,00 € | 0,00 € | 9 702,35 € | VNR | |
| Minutos | VNR | 73 781,83 € | 371 087,53 € | TNP | VNR | VNR | 241,05 € | 73 780,24 € | 342 195,63 € | TNP | 23 105,51 € | VNR | |
| Mira | VNR | 645 018,77 € | 1 515 850,80 € | 471 099,56 € | VNR | VNR | 225 966,47 € | 678 400,78 € | 2 941 378,95 € | 465 115,51 € | 39 415,69 € | VNR | |
| Odivelas | VNR | 539 984,37 € | 4 589 838,90 € | 15 813,00 € | VNR | VNR | 1 273 856,00 € | 562 096,00 € | 2 252 518,00 € | 13 631,00 € | VNR | VNR | |
| Roxo | VNR | 248 179,79 € | 1 699 845,29 € | 339 346,50 € | VNR | VNR | 241 871,00 € | 239 418,22 € | 1 593 057,62 € | 377 926,42 € | 79 045,65 € | VNR | |
| Sabariz-Cabanelas | VNR | VNR | 30 296,72 € | TNP | VNR | VNR | VNR | 8 242,96 € | 19 230,90 € | TNP | VNR | VNR | |
| Silves, Lagoa e Portimão | 214 750,02 € | 510 833,73 € | 210 276,50 € | 0,00 € | 19 207,43 € | 0,00 € | 114 293,32 € | 510 527,89 € | 209 375,11 € | 0,00 € | 18 149,88 € | 0,00 € | |
| Sotavento Algarvio | VNR | 267 649,82 € | 1 148 978,88 € | 135 730,08 € | VNR | VNR | 82 956,83 € | 266 610,41 € | 1 066 367,31 € | 131 688,58 € | 92 578,57 € | VNR | |
| Vale da Vilarça | VNR | 21 158,11 € | 113 959,43 € | VNR | VNR | VNR | 7 164,35 € | 23 399,46 € | 128 991,38 € | VNR | VNR | VNR | |
| Vale do Lis | VNR | 290 136,10 € | VNR | VNR | VNR | VNR | 52 668,94 € | 307 654,04 € | 59 635,64 € | 3 060,71 € | VNR | VNR | |
| Vale do Sado | VNR | 356 951,02 € | 1 227 865,01 € | TNP | VNR | VNR | 61 028,54 € | 319 233,34 € | 1 200 279,93 € | TNP | 30 237,50 € | VNR | |
| Vale do Sorraia | VNR | 287 647,03 € | 1 664 850,68 € | 104 477,39 € | VNR | VNR | 189 681,59 € | 292 715,69 € | 1 523 646,05 € | 87 688,45 € | 295 048,19 € | VNR | |
| Várzea de Benaciate | 16 956,26 € | 61 710,99 € | 118 234,90 € | 0,00 € | 3 980,59 € | 0,00 € | 162 473,70 € | 61 645,52 € | 97 894,62 € | 0,00 € | 3 591,27 € | 0,00 € | |
| Veiga de Chaves | VNR | 139 918,98 € | 25 894,34 € | TNP | VNR | VNR | 1 602,99 € | 141 739,15 € | 23 267,71 € | TNP | 9 466,55 € | VNR | |
| Veiros | 89 341,06 € | 57 346,00 € | 241 669,33 € | TNP | 11 891,99 € | VNR | 146 489,54 € | 55 564,50 € | 231 709,31 € | TNP | 11 841,83 € | VNR | |
| Vigia | VNR | 46 281,46 € | 512 340,24 € | TNP | VNR | VNR | 272 063,35 € | 48 281,46 € | 492 927,85 € | TNP | 24 250,77 € | VNR | |
| Total | 41 639 392,34 € | 10 830 433,56 € | 38 357 345,50 € | 2 560 376,67 € | 2 219 125,55 € | 14 721 273,00 € | 34 198 108,31 € | 11 263 041,20 € | 36 092 038,18 € | 1 894 639,65 € | 2 737 914,46 € | 14 520 285,00 € | |

VNR :Valor não reportado pela entidade gestora

TNP :Taxa não prevista no tarifário

VND:Valor não definido

| ANEXO 4.1 | | |
|--|--|--|
| Taxa de Conservação | | |
| 2024 | | |
| Aproveitamento Hidroagrícola | Taxa de Conservação (componente rega) €/ha | Taxa de Conservação (componente drenagem) €/ha |
| Alfândega da Fé | 20,000 | |
| Alvega | 193,500 | |
| Alvor | 55,000 | 245,000 |
| Baixas de Óbidos | 50,000 | |
| Baixo Mondego | 54,000 | |
| Regadio Imperfeito do Vale do Arunca | 35,500 | |
| Burgães | 47,000 | |
| Caia | | |
| 1ª classe do solo | 56,364 | |
| 2ª classe do solo | 45,141 | |
| 3ª classe do solo | 36,342 | |
| Campilhas e Alto Sado | 31,000 | |
| Bloco Alqueva | 36,500 | |
| Cela | 183,500 | |
| Cova da Beira | 26,400 | |
| Divor | 44,500 | |
| EFMA | | |
| Freguesia da Luz | 52,000 | |
| Zona:"Ferragiais"* | 16,500 | |
| Idanha-a-Nova | 53,000 | |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | | |
| Bloco I a IV | 67,000 | |
| Lezíria Sul | 56,000 | |
| Loures | | 39,520 |
| Lucefecit | | |
| 1ª fase | 60,000 | |
| 2ª fase | 75,000 | |
| Macedo de Cavaleiros | 37,600 | |
| Exclusiva para abeberamento de gado | 23,500 | |
| Minutos | 53,000 | |
| Mira | | |
| Blocos I a VII, IX, X, XII, XIII, XV e XVI | | |
| Beneficiários elegíveis para inscrição | 62,860 | |
| Beneficiários não elegíveis para inscrição | 9,930 | |

| ANEXO 4.1 | | |
|--|---|---|
| Taxa de Conservação | | |
| 2024 | | |
| Aproveitamento Hidroagrícola | Taxa de Conservação (componente rega) €/ha | Taxa de Conservação (componente drenagem) €/ha |
| Mira | | |
| <u>Bloco VIII</u> | | |
| Beneficiários elegíveis para inscrição | 107,200 | |
| Beneficiários não elegíveis para inscrição | 16,930 | |
| <u>Blocos XI e XIV</u> | | |
| Beneficiários elegíveis para inscrição | 79,330 | |
| Beneficiários não elegíveis para inscrição | 12,530 | |
| Perímetros urbanos | 174,700 | |
| Corte Brique | 49,630 | |
| Odivelas | 49,000 | |
| 1ª classe do solo | 31,500 | |
| 2ª classe do solo | 26,500 | |
| 3ª classe do solo | 16,500 | |
| Roxo | 27,000 | |
| Blocos de Montes Velhos e Aljustrel | 49,000 | |
| Sabariz e Cabanelas | | |
| Bloco de Cabanelas | 40,000 | |
| Silves, Lagoa e Portimão | 226,500 | |
| Bloco de Benaciate | 180,000 | |
| Sotavento Algarvio | 33,000 | |
| Vale da Vilariaça | 10,000 | |
| Vale do Lis | | 150,970 |
| Vale do Sado | 49,000 | |
| Vale do Sorraia | 15,000 | |
| Várzea de Samora e Obra de Magos | | 40,300 / 58,500 (variável consoante despesas) |
| Veiga de Chaves | 100,000 | |
| Vigia | 32,500 | |
| Veiros | 50,000 | |

* Conforme zonamento do projeto de emparcelamento.

ANEXO 4.2
Taxa de Exploração
2024

| Aproveitamento Hidroagrícola | Tipo de Rega | Designação | Beneficiários | Utilizadores a Título Precário | |
|------------------------------------|--|---|----------------------------------|--------------------------------|----------|
| | | | (€/m ³) | (€/m ³) | |
| Alfândega da Fé | pressão | | 0,070000 | 0,100000 | |
| Alvega | gravidade | | 0,018900 | 0,062700 | |
| Alvor | gravidade | <i>Origem na albufeira da Bravura</i> | 0,040000 | 0,060000 | |
| | | <i>Origem em Captações subterrâneas</i> | 0,150000 | | |
| Baixas de Óbidos | pressão | <i>período de vazio</i> | 0,096810 | | |
| | | <i>período de cheia</i> | 0,119870 | | |
| | | <i>período de plano</i> | 0,108340 | | |
| Baixo Mondego | pressão | | 0,011110 | 0,040000 | |
| | gravidade | <i>Arroz / lavagem de solos / falsas sementeiras</i> | 0,009110 | 0,018400 | |
| | | <i>Fornecimento de água através de vala</i> | 0,002780 | 0,006500 | |
| | | | | 0,003960 | |
| Burgães | gravidade | | 0,050000 | 0,070000 | |
| Caia | gravidade | | 0,019850 | 0,028610 | |
| Campilhas e Alto Sado | gravidade | | 0,036000 | 0,058500 | |
| | | <i>Blocos servidos pelo Alqueva</i> | 0,045000 | | |
| Cela | pressão | | 0,090000 | 0,110000 | |
| | | <i>Com utilização de coletor</i> | | 0,026641 | |
| Cova da Beira | pressão natural | <i>zonas urbanas e terrenos com habitação até 10.000m²</i> | 0,013000 | 0,026000 | |
| | | | | 0,092000 | |
| Divor | gravidade | <i>Consumos inferiores ao consumo padrão * 1</i> | 0,035000 | 0,090000 | |
| | | <i>Consumos superiores ao consumo padrão * 1</i> | 0,038000 | | |
| | | <i>captações diretas da albufeira</i> | | | 0,041000 |
| EMFA | <u>Valor fixados no Despacho n.º 3025/2017, de 11 de abril</u> | | | | |
| Freguesia da Luz | pressão | | 0,050000 | 0,080000 | |
| Idanha-a-Nova | gravidade | | 0,014000 | 0,026000 | |
| Lezíria Grande Vila Franca de Xira | gravidade | | 0,005500 | 0,011000 | |
| | pressão | <i>Baixa pressão (< 3 bar)</i> | <i>período de ponta</i> | 0,038500 | |
| | | | <i>período de cheia</i> | 0,020900 | |
| | | | <i>período de vazio</i> | 0,019600 | |
| | | | <i>período médio</i> | 0,021300 | |
| | | | <i>Alta pressão (> 3 bar)</i> | <i>período de ponta</i> | 0,089500 |
| | | | | <i>período de cheia</i> | 0,056100 |
| | | | | <i>período de vazio</i> | 0,063600 |
| | | | | <i>período médio</i> | 0,062800 |
| | | | | | |
| LoURES | | | -- | -- | -- |
| Luçefecit | pressão | | 0,075000 | 0,085000 | |
| | gravidade | | 0,018000 | 0,030000 | |

ANEXO 4.2
Taxa de Exploração
2024

| Aproveitamento Hidroagrícola | Tipo de Rega | Designação | Beneficiários | Utilizadores a Título Precário | |
|---|-------------------------------------|---|---------------------|--------------------------------|--|
| | | | (€/m ³) | (€/m ³) | |
| Macedo de Cavaleiros | gravidade/pressão | | 0,042453 | 0,057311 | |
| Minutos | pressão | Bloco da Amoreira | | 0,079200 | |
| | | período de vazio | 0,034200 | | |
| | | período de cheia | 0,045000 | | |
| | | período de ponta | 0,082000 | | |
| | | Bloco do Cortiço | 0,072000 | | |
| Mira | gravidade | 1º escalão (<= 500m ³) | | | |
| | | entre abril e setembro | 0,049200 | | |
| | | entre outubro e março | 0,062700 | | |
| | | 2º escalão (501m ³ a 1.000m ³) | | | |
| | | entre abril e setembro | 0,098400 | | |
| | | entre outubro e março | 0,125400 | | |
| | | 3º escalão (1.001m ³ a 2.000m ³) | | | |
| | | entre abril e setembro | 0,492000 | | |
| | | entre outubro e março | 0,505500 | | |
| | | 4º escalão (2.001m ³ a 3.000m ³) | | | |
| | entre abril e setembro | 0,709200 | | | |
| | entre outubro e março | 0,709200 | | | |
| | 5º escalão (> 3.000m ³) | | | | |
| | entre abril e setembro | 0,911700 | | | |
| | entre outubro e março | 0,911700 | | | |
| | pressão | 1º escalão (<= 500m ³) | | | |
| | | entre abril e setembro | | | |
| | | período de vazio | 0,076600 | | |
| | | período de cheia | 0,080900 | | |
| | | período de ponta | 0,085600 | | |
| entre outubro e março | | | | | |
| período de vazio | | 0,103600 | | | |
| período de cheia | | 0,109600 | | | |
| período de ponta | | 0,116400 | | | |
| 2º escalão (501m ³ a 1.000m ³) | | | | | |
| entre abril e setembro | | | | | |
| período de vazio | 0,153200 | | | | |
| período de cheia | 0,161800 | | | | |
| período de ponta | 0,171200 | | | | |
| entre outubro e março | | | | | |
| período de vazio | 0,207200 | | | | |
| período de cheia | 0,219200 | | | | |
| período de ponta | 0,232800 | | | | |

ANEXO 4.2
Taxa de Exploração
2024

| Aproveitamento Hidroagrícola | Tipo de Rega | Designação | Beneficiários | Utilizadores a Título Precário |
|------------------------------|-------------------------------------|---|---------------------|--------------------------------|
| | | | (€/m ³) | (€/m ³) |
| Mira | pressão | 3º escalão (1.001m ³ a 2.000m ³) | | |
| | | entre abril e setembro | | |
| | | período de vazio | 0,536200 | |
| | | período de cheia | 0,566300 | |
| | | período de ponta | 0,599200 | |
| | | entre outubro e março | | |
| | | período de vazio | 0,563200 | |
| | | período de cheia | 0,595000 | |
| | | período de ponta | 0,630000 | |
| | | 4º escalão (2.001m ³ a 3.000m ³) | | |
| | | entre abril e setembro | | |
| | | período de vazio | 0,736600 | |
| | | período de cheia | 0,740900 | |
| | | período de ponta | 0,745600 | |
| | | entre outubro e março | | |
| | | período de vazio | 0,736600 | |
| | | período de cheia | 0,740900 | |
| | | período de ponta | 0,745600 | |
| | 5º escalão (> 3.000m ³) | | | |
| | entre abril e setembro | | | |
| | período de vazio | 0,939100 | | |
| período de cheia | 0,943400 | | | |
| período de ponta | 0,948100 | | | |
| entre outubro e março | | | | |
| período de vazio | 0,939100 | | | |
| período de cheia | 0,943400 | | | |
| período de ponta | 0,948100 | | | |
| Corte Brique | gravidade | entre abril e setembro | 0,021000 | 0,032600 |
| | | entre outubro e março | 0,030500 | 0,046200 |
| Odivelas | gravidade | | 0,026400 | 0,035100 |
| | pressão | período de vazio | 0,069600 | 0,088200 |
| | | período de cheia | 0,069800 | 0,088400 |
| | | período de ponta | 0,070000 | 0,088600 |
| | | período plano | 0,069900 | 0,088500 |
| Roxo | gravidade | captações diretas da albufeira | 0,033700 | 0,041400 |
| | | captações que retêm escorrências naturais | 0,056800 | |
| | pressão | período de ponta | 0,067000 | |
| | | período de ponta | 0,097700 | 0,102600 |
| | | período de cheia | 0,097700 | 0,102600 |
| | | período de cheia | 0,063700 | 0,079000 |
| | período de vazio | 0,055500 | 0,068800 | |

| ANEXO 4.2 | | | | |
|---------------------------------|---------------------|---|---------------------|--------------------------------|
| Taxa de Exploração | | | | |
| 2024 | | | | |
| Aproveitamento Hidroagrícola | Tipo de Rega | Designação | Beneficiários | Utilizadores a Título Precário |
| | | | (€/m ³) | (€/m ³) |
| Sabariz-Cabanelas | pressão | | 0,060000 | 0,070000 |
| Silves Lagoa e Portimão | gravidade / pressão | <i>Fins agrícolas</i> | | |
| | | Até 5.000 (m ³ /ha/ano) | 0,020000 | 0,110000 |
| | | de 5.000 a 7.000 (m ³ /ha/ano) | 0,040000 | 0,125000 |
| | | > 7.000 (m ³ /ha/ano) | 0,090000 | 0,175000 |
| | | Até 12.000 (m ³ /ha/ano) | | |
| | | Regularização térmica gravítica | 0,010000 | |
| | | Regularização térmica bombada | 0,020000 | |
| | | de 12.000 a 14.000 (m ³ /ha/ano) | | |
| | | Regularização térmica gravítica | 0,020000 | |
| | | Regularização térmica bombada | 0,040000 | |
| | | > 14.000 (m ³ /ha/ano) | | |
| Regularização térmica gravítica | 0,070000 | | | |
| Regularização térmica bombada | 0,090000 | | | |
| Sotavento Algarvio | pressão | <i>Fins agrícolas</i> | | |
| | | 1º escalão (<= Dotação COTR) | 0,060100 | 0,074100 |
| | | 2º escalão (<=10% Dotação COTR) | 0,072100 | 0,088900 |
| | | 3º escalão (>10% Dotação COTR) | 0,084100 | 0,103700 |
| Vale da Vilarça | pressão | | 0,040000 | 0,050000 |
| Vale do Lis | pressão | Bloco do Boco | 0,100000 | |
| | gravidade | | 0,010000 | |
| Vale do Sado | gravidade | | 0,022000 | 0,033000 |
| Vale do Sorraia | gravidade | | 0,011500 | 0,014000 |
| | pressão | Bombagens dos regolfos | | 0,011500 |
| Veiga de Chaves | gravidade | Bloco I | 0,005000 | |
| | pressão | Bloco II | 0,005000 | 0,032000 |
| Vigia | pressão | | 0,049000 | 0,062000 |
| | gravidade | campanha intercalar de outono/inverno | 0,078000 | |
| Veiros | pressão | período de super vazio | 0,054600 | |
| | | período de vazio | 0,055000 | |
| | | período de cheia | 0,073300 | |
| | | período de ponta | 0,094300 | |
| | | período de plano | 0,069300 | |
| Varzea de Benaciate | pressão | <i>Fins agrícolas</i> | | |
| | | Até 5.000 (m ³ /ha/ano) | 0,100000 | 0,180000 |
| | | de 5.000 a 7.000 (m ³ /ha/ano) | 0,200000 | 0,200000 |
| | | > 7.000 (m ³ /ha/ano) | 0,250000 | 0,250000 |

| ANEXO 4.3 | | 2024 | | | | | | |
|--|------------------------------|---|-----------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|--------------------------------|
| Taxa de Conservação e Exploração para fins não Agrícolas | | | | | | | | |
| Aproveitamento Hidroagrícola | Tipo de Rega | Designação | Beneficiários | | | | | Utilizadores a Título Precário |
| | | | Abastecimento Público | Indústria | Turismo | Abeberamento Animal | Outros fins | |
| | | | (€/m ³) | (€/m ³) | (€/m ³) | (€/m ³) | (€/m ³) | |
| Alfândega da Fé | pressão | | 0,0700 | | | | | |
| Alvor | gravidade | | 0,1100 | | | | 0,1750 | |
| | pressão | Origem em Captações subterrâneas | | | | | | 0,3350 |
| Caia | gravidade | | 0,0560 | | | | | |
| Campilhas e Alto Sado | gravidade | | 0,0319 | 0,1000 | | | | |
| Cova da Beira | pressão | | | | | | 0,053 | |
| Macedo de Cavaleiros | pressão/gravidade | | 0,0896 | | | | 0,3774 | |
| Mira | gravidade | | 0,1132 | 0,1194 | | 0,0492 | 0,5250 | |
| | pressão | | 0,1272 | | | 0,0810 | | |
| | gravidade | Corte de Brique | 0,0889 | 0,0951 | 0,0951 | | | |
| Odivelas | gravidade | | | 0,1620 | | | | |
| Roxo | gravidade | | 0,0687 | 0,0724 | | | | |
| | pressão | Indústria - período de ponta | | 0,1225 | | | | |
| | | Indústria - período de cheia | | | 0,0907 | | | |
| | Indústria - período de vazio | | | 0,0907 | | | | |
| Silves Lagoa e Portimão | | Até 5.000 (m ³ /ha/ano) | | | | | | 0,2100 |
| | | de 5.000 a 7.000 (m ³ /ha/ano) | | | | | | 0,2250 |
| | | > 7.000 (m ³ /ha/ano) | | | | | | 0,2750 |
| Sotavento Algarvio | | 1º escalão (<= Dotação COTR) | | | | | 0,1118 | 0,1118 |
| | | 2º escalão (<+10% Dotação COTR) | | | | | 0,1347 | 0,1347 |
| | | 3º escalão (>+10% Dotação COTR) | | | | | 0,1565 | 0,1565 |
| Vale da Vilariça | pressão | | 0,0600 | | | | 0,1500 | |
| Vale do Sorraia | pressão | Captações diretas das albufeiras do Maranhão ou Montargil | | 0,0552 | | | | |
| | | | | 0,0521 | | | | 0,0521 |

| ANEXO 5 | | | | | | | | |
|---------------------------------------|----------------|---|----------------------------------|--|----------------|---|----------------------------------|--|
| Indicadores Estatísticos (%) | 2023 | | | | 2024 | | | |
| Aproveitamento Hidroagrícola | Taxa de adesão | Índice de utilização de serviços de regadio | Índice de Intensificação Regadio | Eficiência de Transporte (Adução e Distribuição) | Taxa de adesão | Índice de utilização de serviços de regadio | Índice de Intensificação Regadio | Eficiência de Transporte (Adução e Distribuição) |
| Alfândega da Fé | 87% | 126% | 126% | 95% | 82% | 117% | 117% | 98% |
| Alvega | 45% | 46% | 46% | -- | 46% | 46% | 46% | -- |
| Alvor | 7% | 10% | 13% | 5% | 8% | 13% | 17% | 8% |
| Baixas de Óbidos | 70% | 70% | 70% | 92% | 66% | 66% | 66% | -- |
| Baixo Mondego | 51% | 77% | 140% | -- | 51% | 78% | 142% | -- |
| Burgães | 80% | 99% | 99% | -- | 80% | 99% | 99% | -- |
| Caia | 73% | 126% | 126% | 86% | 68% | 121% | 121% | 79% |
| Campilhas e Alto Sado | 25% | 50% | 50% | 91% | 35% | 64% | 64% | 82% |
| Cela | 91% | 93% | 93% | -- | 90% | 98% | 98% | -- |
| Cova da Beira | 43% | 63% | 63% | 79% | 41% | 60% | 60% | 90% |
| Divor | 83% | 94% | 94% | 64% | 64% | 100% | 100% | 59% |
| EFMA | 80% | 106% | 105% | 93% | 81% | 106% | 106% | 92% |
| Freguesia da Luz | 79% | 150% | 150% | 95% | 79% | 150% | 150% | 95% |
| Idanha-a-Nova | 41% | 54% | 70% | 69% | 41% | 52% | 67% | 65% |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | 71% | 71% | 147% | -- | 71% | 71% | 147% | -- |
| Loures | 56% | 57% | 57% | -- | 55% | 57% | 57% | -- |
| Luçefécit | 60% | 81% | 81% | -- | 60% | 81% | 81% | -- |
| Macedo de Cavaleiros | 22% | 26% | 26% | -- | 23% | 26% | 26% | -- |
| Minutos | 59% | 71% | 92% | -- | 61% | 72% | 93% | -- |
| Mira | 38% | 45% | 45% | 48% | 42% | 47% | 47% | 42% |
| Odivelas | 73% | 83% | 84% | 82% | 70% | 81% | 81% | 83% |
| Roxo | 71% | 118% | 118% | 33% | 63% | 108% | 108% | 44% |
| Sabariz-Cabanelas | VNR | VNR | VNR | VNR | 75% | 75% | 75% | 91% |
| Silves, Lagoa e Portimão | 63% | 74% | 74% | 77% | 49% | 58% | 58% | 71% |
| Sotavento Algarvio | 64% | 71% | 71% | 94% | 72% | 78% | 78% | -- |
| Vale da Vilarça | 58% | 85% | 84% | -- | 58% | 85% | 84% | -- |
| Vale do Lis | 85% | 85% | 85% | -- | 75% | 75% | 75% | -- |
| Vale do Sado | 87% | 88% | 88% | 83% | 87% | 88% | 88% | 83% |
| Vale do Sorraia | 72% | 115% | 115% | 77% | 68% | 110% | 110% | 78% |
| Várzea de Benaciate | 68% | 75% | 75% | 88% | 63% | 74% | 74% | 86% |
| Veiga de Chaves | 43% | 48% | 48% | -- | 43% | 48% | 48% | -- |
| Veiros | 68% | 68% | 62% | 99% | 63% | 63% | 63% | 99% |
| Vigia | 77% | 168% | 168% | 95% | 75% | 163% | 163% | 93% |
| Média Nacional | 62% | 81% | 86% | 77% | 61% | 80% | 85% | 76% |

VNR: Valor não reportado pela entidade gestora

| ANEXO 6 | | | 2023 | | | | | | | 2024 | | | | | | |
|---------------------------------------|---------------------|---|----------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|---------------------------|--------------------------------------|--|--------------------------------|
| Volumes Agregados | | | 2023 | | | | | | | 2024 | | | | | | |
| Aproveitamento Hidroagrícola | Bacia Hidrográfica | Barragem | Volume Captado (m3) | Volume Agrícola Consumido (m3)* | Volume Faturado (m3) | Volume Captável TURH (m3) | Volume para Abeberamento animal (m3) | Volume para abastecimento público (m3) | Volume outras Utilizações (m3) | Volume Captado (m3) | Volume Agrícola Consumido (m3)* | Volume Faturado (m3) | Volume Captável TURH (m3) | Volume para Abeberamento animal (m3) | Volume para abastecimento público (m3) | Volume outras Utilizações (m3) |
| Alfândega da Fé | Douro | Estevainha | 108 000 | 102 234 | 102 234 | 1 000 000 | VNR | VNR | VNR | 178 000 | 174 990 | 174 990 | 1 000 000 | 0 | VNR | VNR |
| Alvega | Tejo | -- | 781 081 | 781 081 | 781 081 | 1 300 000 | VNR | VNR | VNR | 625 281 | 625 281 | 625 281 | 1 300 000 | 0 | VNR | VNR |
| Alvor ** | Ribeiras do Algarve | Bravura | 8 961 567 | 438 058 | 438 058 | 9 500 000 | VNR | 1 393 000 | 360 000 | 3 125 000 | 260 000 | 2 197 113 | 9 500 000 | 0 | 1 672 290 | 316800 (Golfe) |
| Baixas de Óbidos | Ribeiras do Oeste | Óbidos | 1 815 690 | 1 668 094 | 1 668 094 | 5 800 000 | VNR | VNR | VNR | 1 202 350 | 1 249 068 | 1 249 068 | 5 800 000 | 0 | VNR | VNR |
| Baixo Mondego | Mondego | -- | 101 860 160 | 101 860 160 | 101 860 160 | 114 000 000 | VNR | VNR | VNR | VNR | 99 176 418 | VNR | 114 000 000 | VNR | VNR | VNR |
| Burgães | Vouga | Burgães | VNR | VNR | VNR | 285 600 | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | 285 600 | VNR | VNR | 67035 (Indústria) |
| Caia | Guadiana | Caia | 40 457 971 | 34 769 905 | 36 707 241 | 60 000 000 | VNR | VNR | VNR | 38 373 259 | 30 218 557 | 31 382 200 | 60 000 000 | 0 | 2 437 133 | VNR |
| Campilhas e Alto Sado | Sado | Campilhas/Monte da Rocha/Fonte Serne/Migueis/Monte Gato/Alqueva | 17 153 200 | 15 583 477 | 15 623 477 | 44 950 000 | VNR | 1 487 000 | VNR | 22 731 573 | 18 618 943 | 18 618 797 | 44 950 000 | 146 | 1 471 048 | VNR |
| Cela | Ribeiras do oeste | -- | 991 692 | 991 692 | 991 692 | 1 900 000 | VNR | VNR | VNR | 914 870 | 914 870 | 851 914 | 1 900 000 | 0 | 0 | VNR |
| Cova da Beira | Douro/Tejo | Meimoa/Sabugal | 43 485 727 | 34 541 447 | 34 541 447 | 82 100 000 | VNR | VNR | VNR | 36 688 961 | 32 846 753 | 32 846 753 | 82 100 000 | 0 | 963 711 | VNR |
| Divor | Tejo | Divor | 3 881 000 | 2 476 677 | 2 476 677 | 5 700 000 | VNR | VNR | VNR | 3 246 000 | 1 910 135 | 1 910 135 | 5 700 000 | 0 | 0 | VNR |
| EFMA | Sado | Alqueva | 469 239 877 | 438 022 046 | 163 959 807 | 590 000 000 | 0 | 12 566 000 | 11 709 000 | 413 034 069 | 380 676 561 | 380 676 561 | 590 000 000 | 0 | 9 178 000 | 1 180 000 |
| Freguesia da Luz | Guadiana | Alqueva | 2 188 600 | 2 073 000 | 2 073 000 | 1 860 000 | VNR | VNR | VNR | 2 389 800 | 2 274 400 | 2 274 400 | 1 860 000 | 0 | VNR | VNR |
| Idanha-a-Nova | Tejo | Idanha | 35 096 000 | 24 221 093 | 24 221 093 | 60 000 000 | 0 | NSE | 0 | 33 835 000 | 21 992 800 | 21 993 000 | 60 000 000 | 0 | VND | 0 |
| Lezíria Grande de Vila Franca de Xira | Tejo | -- | 89 269 153 | 89 259 153 | 89 269 153 | 87 000 000 | VNR | VNR | VNR | 83 769 656 | 83 769 656 | 83 769 656 | 87 000 000 | 0 | VNR | VNR |
| Loures | Tejo | -- | 3 007 500 | 3 007 500 | 3 007 500 | VND | VNR | VNR | VNR | 3 060 000 | 3 060 000 | 3 060 000 | VND | 0 | VNR | VNR |
| Luçefécit | Guadiana | Luçefécit | 4 355 020 | 4 355 020 | 4 355 020 | 6 830 000 | VNR | VNR | VNR | 4 419 704 | 4 419 704 | 4 419 704 | 6 830 000 | 0 | VNR | VNR |
| Macedo de Cavaleiros | Douro | Azibo | 3 208 996 | 3 208 996 | 3 208 996 | 8 000 000 | VNR | VNR | VNR | 2 757 720 | 2 757 720 | 2 757 720 | 8 000 000 | 0 | 0 | VNR |
| Minutos | Tejo | Minutos | 7 620 653 | 7 620 653 | 7 620 653 | 12 000 000 | VNR | VNR | VNR | 6 736 938 | 6 736 938 | 6 736 938 | 12 000 000 | 0 | VNR | VNR |
| Mira *** | Mira | Santa Clara /Corte Brique | 24 434 466 | 11 750 478 | 11 750 478 | 80 500 000 | VNR | VNR | VNR | 26 438 038 | 10 992 137 | 14 871 766 | 80 500 000 | 165 147 | 2 827 807 | VNR |
| Odivelas | Sado | Odivelas | 57 139 090 | 46 626 485 | 46 626 485 | 56 000 000 | VNR | VNR | VNR | 42 566 000 | 35 498 780 | 35 499 000 | 56 000 000 | 0 | 0 | 86 (Indústria) |
| Roxo | Sado | Roxo | 74 831 929 | 25 041 057 | 25 041 057 | 30 030 000 | VNR | VNR | VNR | 52 858 427 | 23 143 527 | 23 143 527 | 30 030 000 | 837 000 | 1 635 148 | VNR |
| Sabaráz-Cabanelas | Cávado | -- | VNR | VNR | VNR | 1 850 000 | VNR | VNR | VNR | 358 812 | 326 193 | 326 193 | 1 850 000 | 0 | 0 | 0 |
| Silves, Lagoa e Portimão | Ribeiras do Algarve | Arade | 8 961 567 | 6 872 275 | 6 868 490 | 27 000 000 | VNR | VNR | VNR | 5 499 588 | 3 920 053 | 3 920 053 | 27 000 000 | 0 | VNR | VNR |
| Sotavento Algarvio | Guadiana | Odeleite/Beliche | 27 812 390 | 26 238 104 | 26 238 104 | 25 000 000 | VNR | VNR | VNR | VNR | 18 526 915 | 18 526 915 | 25 000 000 | 0 | VNR | VNR |
| Vale da Vilarça | Douro | Burga/Salgueiro/Santa Justa/Ribeiro Grande e Arco/Freixeda | 2 063 389 | 2 063 389 | 2 063 389 | 10 500 000 | VNR | VNR | VNR | VNR | 2 063 389 | 2 063 389 | 10 500 000 | VNR | VNR | VNR |
| Vale do Lis | Lis | -- | 1 007 871 | 1 007 871 | 1 007 871 | 8 025 000 | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | VNR | 8 025 000 | VNR | VNR | VNR |
| Vale do Sado | Sado | Pego do Altar/Vale do Gaio | 69 031 892 | 57 366 690 | 57 366 690 | 99 000 000 | VNR | VNR | VNR | 64 527 615 | 53 877 612 | 53 877 612 | 99 000 000 | 0 | VNR | VNR |
| Vale do Sorraia | Tejo | Maranhão/Montargil/Magos | 168 684 331 | 130 094 585 | 136 277 141 | 180 000 000 | VNR | NSE | VNR | 156 834 224 | 118 251 073 | 121 706 308 | 180 000 000 | 30 486 | NSE | 1592400(Indústria) |
| Várzea de Benaciate | Ribeiras do Algarve | -- | 1 132 853 | 995 028 | 995 028 | 1 825 000 | VNR | VNR | VNR | 972 472 | 838 897 | 839 897 | 1 825 000 | 0 | VNR | VNR |
| Veiga de Chaves | Douro | Arcossó | 1 897 123 | 1 897 123 | 1 897 123 | 5 680 000 | VNR | VNR | VNR | 2 690 000 | 2 690 697 | 2 690 000 | 5 680 000 | 0 | VNR | VNR |
| Veiros | Tejo | Veiros | 3 587 599 | 3 566 270 | 3 566 270 | 8 800 000 | VNR | VNR | VNR | 3 452 855 | 3 452 855 | 3 452 855 | 8 800 000 | 0 | VNR | VNR |
| Vígia | Guadiana | Vígia | 8 275 670 | 7 883 252 | 7 883 252 | 9 000 000 | VNR | VNR | VNR | 8 714 610 | 8 081 270 | 8 081 270 | 9 000 000 | 0 | VNR | VNR |
| Total | | | 1 282 342 057 | 1 086 382 893 | 820 486 761 | 1 635 435 600 | VNR | 15 446 000 | 12 069 000 | 1 022 000 822 | 973 346 192 | 884 543 015 | 1 635 435 600 | 1 032 779 | 20 185 137 | 3 156 321 |

VNR:Valor não reportado pela Entidade Gestora

NSE:Não se enquadra

VND:Não determinado

* Este valor inclui abeberamento animal

** Inclui furos protocolo EMARP

*** Inclui AH Corte Brique

| ANEXO 7 | | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Evolução Áreas Regadas (2020-2024) | | | | | | | | | | | |
| BACIA HIDROGRÁFICA | | TOTAL REGADO (ha) | | | | | PERCENTAGEM DO TOTAL REGADO (%) | | | | |
| | | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 |
| CÁVADO | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | -- | -- | -- | -- | 245,1 | -- | -- | -- | -- | 0,1% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | -- | -- | -- | -- | 0 | -- | -- | -- | -- | 0% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | -- | -- | -- | -- | 245,1 | -- | -- | -- | -- | 0,1% |
| DOURO | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 2686,4 | 2696,2 | 2972,5 | 3044,9 | 3056,2 | 1,25% | 1,21% | 1,30% | 1,27% | 1,28% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 812,9 | 931,2 | 932,8 | 927,9 | 920,4 | 0,38% | 0,42% | 0,41% | 0,39% | 0,38% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 3499,3 | 3627,4 | 3905,3 | 3972,8 | 3976,6 | 1,63% | 1,63% | 1,71% | 1,66% | 1,66% |
| VOUGA | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 87,5 | 86,3 | 70,8 | 85,3 | 85,3 | 0,04% | 0,04% | 0,03% | 0,04% | 0,04% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 0,01% | 0,01% | 0,01% | 0,01% | 0,01% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 107,5 | 106,3 | 90,8 | 105,3 | 105,3 | 0,05% | 0,05% | 0,04% | 0,04% | 0,04% |
| MONDEGO | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 6501,4 | 6432,0 | 6301,0 | 6298,0 | 6299,0 | 3,03% | 2,90% | 2,77% | 2,63% | 2,63% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 2994,4 | 3107,9 | 3208,0 | 3211,0 | 3363,0 | 1,40% | 1,40% | 1,41% | 1,34% | 1,41% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 9495,8 | 9539,9 | 9509,0 | 9509,0 | 9662,0 | 4,43% | 4,30% | 4,17% | 3,98% | 4,04% |
| LIS | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 1834,0 | 1842,0 | 1823,0 | 1819,0 | 1601,5 | 0,86% | 0,83% | 0,80% | 0,76% | 0,67% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% | 0,00% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 1834,0 | 1842,0 | 1823,0 | 1819,0 | 1601,5 | 0,86% | 0,83% | 0,80% | 0,76% | 0,67% |
| RIBEIRAS DO OESTE | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 867,9 | 917,0 | 1048,0 | 1313,6 | 1260,1 | 0,40% | 0,41% | 0,46% | 0,55% | 0,53% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 15,0 | 13,2 | 13,2 | 11,1 | 37,9 | 0,01% | 0,01% | 0,01% | 0,00% | 0,02% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 882,9 | 930,2 | 1061,2 | 1324,7 | 1298,1 | 41,17% | 41,90% | 0,47% | 0,55% | 0,54% |
| TEJO | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 28845,3 | 30342,9 | 30670,5 | 32590,5 | 31691,9 | 13,45% | 13,67% | 13,46% | 13,63% | 13,24% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 9634,9 | 10340,0 | 10224,8 | 10819,9 | 10450,9 | 4,49% | 4,66% | 4,49% | 4,53% | 4,37% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 38480,2 | 40682,9 | 40895,3 | 43410,4 | 42142,7 | 17,94% | 18,32% | 17,95% | 18,16% | 17,61% |
| SADO | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 42438,0 | 50311,6 | 53986,9 | 57399,6 | 57695,3 | 19,79% | 22,66% | 23,70% | 24,01% | 24,11% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 13265,9 | 15137,0 | 12396,9 | 13430,2 | 13441,0 | 6,19% | 6,82% | 5,44% | 5,62% | 5,62% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 55703,9 | 65448,6 | 66383,8 | 70829,8 | 71136,3 | 25,98% | 29,48% | 29,14% | 29,62% | 29,73% |
| MIRA | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 5815,9 | 0,0 | 4785,8 | 4612,8 | 5007,0 | 2,71% | 0,00% | 2,10% | 1,93% | 2,09% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 1299,5 | 0,0 | 743,2 | 737,4 | 582,9 | 0,61% | 0,00% | 0,33% | 0,31% | 0,24% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 7115,4 | 0,0 | 5529,0 | 5350,2 | 5589,9 | 3,32% | 0,00% | 2,43% | 2,24% | 2,34% |
| GUADIANA | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 62470,5 | 64514,6 | 67765,1 | 71589,2 | 72808,1 | 29,13% | 29,06% | 29,75% | 29,94% | 30,43% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 32174,4 | 32571,0 | 28756,6 | 29053,0 | 28705,7 | 15,00% | 14,67% | 12,62% | 12,15% | 12,00% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 94644,9 | 97085,6 | 96521,7 | 100642,2 | 101513,7 | 44,14% | 43,73% | 42,37% | 42,09% | 42,42% |
| RIBEIRAS DO ALGARVE | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 2111,4 | 2133,5 | 1751,3 | 1820,7 | 1639,3 | 0,98% | 0,96% | 0,77% | 0,76% | 0,69% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 564,1 | 615,2 | 337,2 | 320,9 | 390,0 | 0,26% | 0,28% | 0,15% | 0,13% | 0,16% |
| | Total da Bacia Hidrográfica | 2675,5 | 2748,7 | 2088,5 | 2141,6 | 2029,3 | 1,25% | 1,24% | 0,92% | 0,90% | 0,85% |
| TOTAL REGADO A NÍVEL NACIONAL | Área Regada Dentro do Perímetro (ha) | 153658,3 | 159276,1 | 171174,9 | 180573,6 | 181388,8 | 71,66% | 71,74% | 75,14% | 75,52% | 75,80% |
| | Área Regada a Título Precário (ha) | 60781,1 | 62735,5 | 56632,7 | 58531,4 | 57911,8 | 28,34% | 28,26% | 24,86% | 24,48% | 24,20% |
| | Total Nacional (ha) | 214439,4 | 222011,6 | 227807,6 | 239105,0 | 239300,5 | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% |

ANEXO 8

FICHAS CARACTERIZADORAS POR APROVEITAMENTO HIDROGRÍCOLA

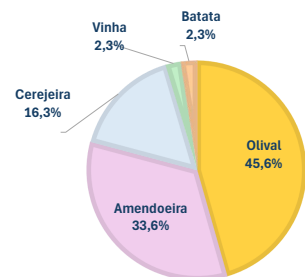
Aproveitamento Hidroagrícola de Alfândega da Fé

CAMPANHA DE 2024

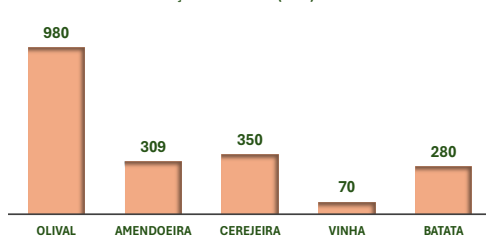
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 270,0 | 222,0 | 317,0 | 150 | 85 | 1,0 | 0,2 | 82% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

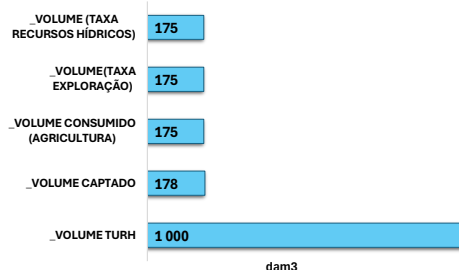


TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



ANÁLISE CULTURAL

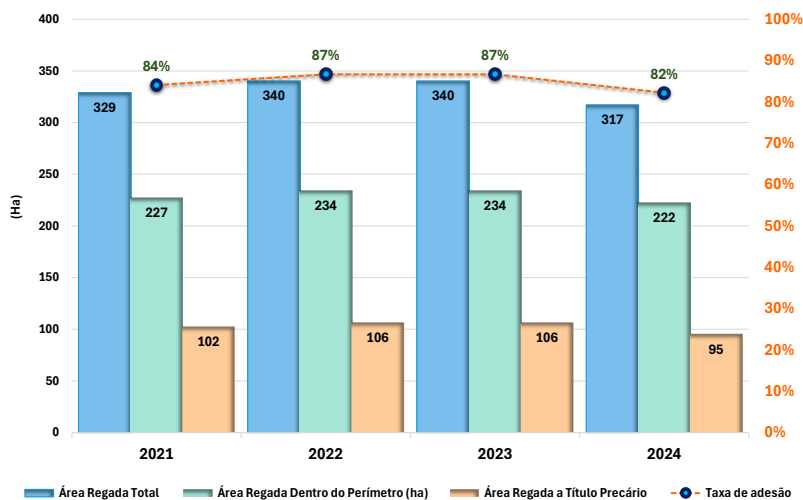
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 140 | 7 | 980 | 3,27 | 4 690 |
| 2 | Amendoeira | 103 | 3 | 309 | 0,78 | 3 090 |
| 3 | Cerejeira | 50 | 7 | 350 | 4,77 | 19 180 |
| 4 | Vinha | 7 | 10 | 70 | 18,32 | 21 000 |
| 5 | Batata | 7 | 40 | 280 | 7,43 | 21 200 |

| | 2023 | 2024 |
|---|------|-------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 95% | 98% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 126% | 117% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 71,0 | 124,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 32,0 | 51,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇ Estevainha

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|----------|----------|
| Custos Energéticos | VNR | 555 € |
| Taxa de Conservação | 5 366 € | 10 065 € |
| Taxa de Exploração | 35 502 € | 29 265 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 0 € | 0 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 616 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado

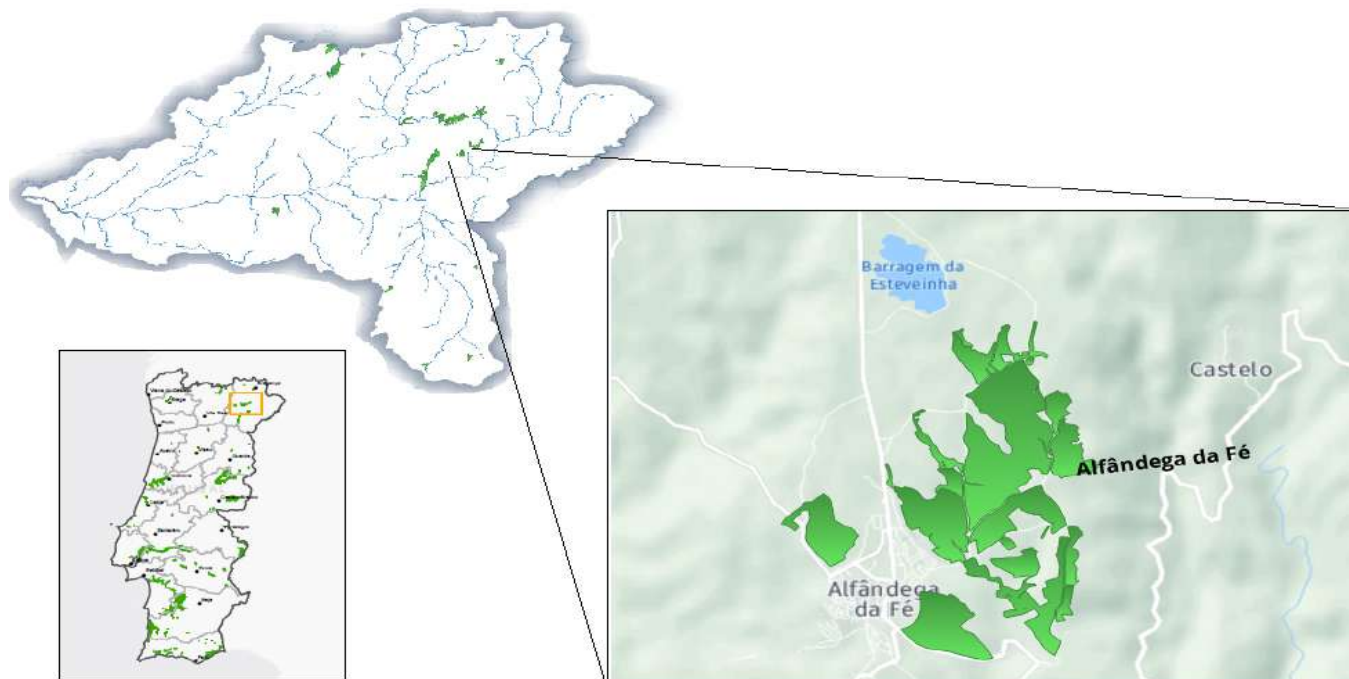
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpr); = (sem VMR)

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Alfândega da Fé, é uma obra de aproveitamento de águas do domínio público para o regadio dos prédios ou parcelas de prédios incluídos na área beneficiada e descritos no respetivo cadastro, através de infraestruturas de armazenamento, captação, elevação e distribuição de água para rega. Poderá assegurar o fornecimento de água para atividades não agrícolas, desde que devidamente licenciadas.

Este aproveitamento localiza-se no distrito de Bragança, integrando-se na região de Trás-os-Montes, mais concretamente no Nordeste Transmontano. Abrange essencialmente áreas do concelho de Alfândega da Fé, caracterizadas por relevo acidentado, pequenas bacias hidrográficas e vales encaixados, onde predominam culturas permanentes de regadio, nomeadamente olival, amendoal, figueiras e pomares de cereja, com alguns souts tradicionais e hortícolas de pequena escala.

Localização (Bacia Hidrográfica do Douro / Distrito de Bragança)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Alfândega da Fé decorreu num contexto climático excecionalmente quente e marcado por irregularidade na distribuição da precipitação, refletindo as tendências registadas no Nordeste Transmontano. O inverno 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com temperaturas médias significativamente acima da normal climática (+1,7 °C), o que reduziu a ocorrência de frio prolongado e antecipou ligeiramente a dinâmica vegetativa de algumas culturas permanentes. A precipitação concentrou-se nos primeiros meses do ano, sobretudo em janeiro e fevereiro, com acumulados acima da média, mas sem impacto estrutural suficiente para recarregar de forma robusta as origens de água. A primavera apresentou um padrão contraditório: março foi muito chuvoso, com precipitação três vezes superior ao normal, mas abril e maio voltaram a registar condições secas, limitando a recuperação do armazenamento hídrico e contribuindo para um défice pluviométrico acumulado à entrada do verão. No plano térmico, registaram-se ondas de calor precoces em abril e maio, com valores diários de temperatura máximos acima do normal, aumentando a evapotranspiração real e pressionando a procura de água de rega. No verão, junho registou precipitação ligeiramente superior à média, mas julho e agosto mantiveram-se quentes a muito quentes, com máximas frequentes acima dos 36 °C e episódios de calor extremo, em linha com o padrão observado em toda a região interior Norte. A partir de julho, o território entrou em seca meteorológica moderada a severa, condição que se prolongou até setembro, agravando o stress hídrico das culturas e limitando a disponibilidade de reservas superficiais. A Barragem da Esteveinha, principal infraestrutura de regulação do AH de Macedo de Cavaleiros, iniciou a campanha com um nível inferior à média plurianual, consequência da recarga insuficiente no inverno e primavera.

Em síntese, a campanha de rega no AH de Alfândega da Fé foi marcada por precipitação mal distribuída, com excedente concentrado em março mas insuficiente para inverter o défice; Temperaturas persistentemente elevadas, com ondas de calor sucessivas a partir da Primavera; a Pressão intensa sobre as reservas superficiais (albufeira)

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM Terras de Trás-os-Montes, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento

Aproveitamento Hidroagrícola de Alvega

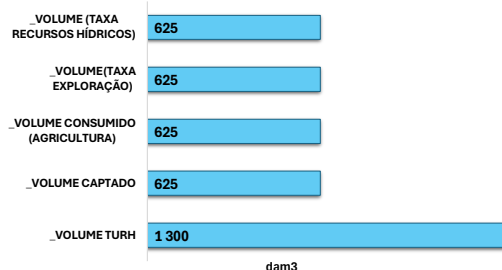
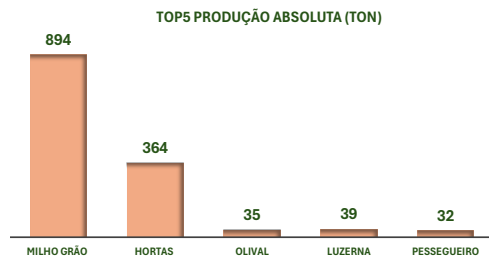
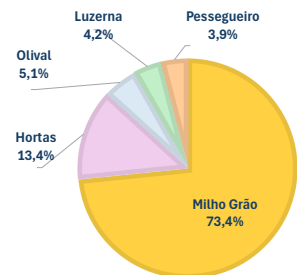
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 333,0 | 153,0 | 154,0 | 395 | VNR | 1,3 | 0,6 | 46% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

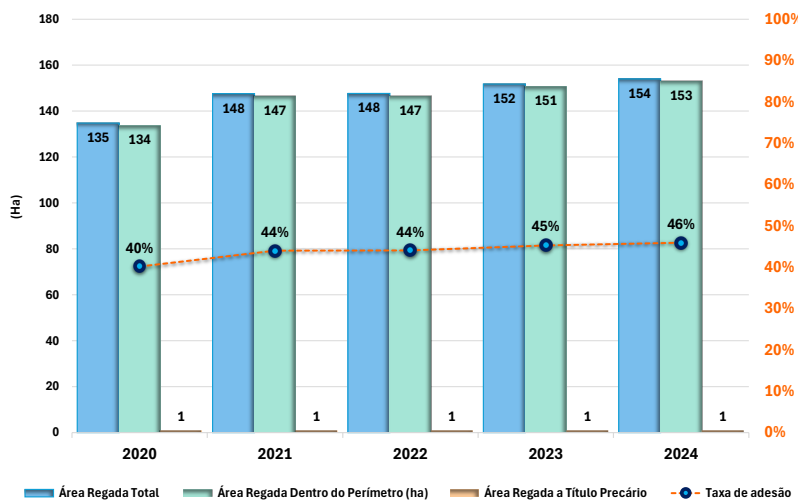
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Milho Grão | 99 | 9 | 894 | 0,33 | 1 980 |
| 2 | Hortas | 18 | 20 | 364 | 2,70 | 15 200 |
| 3 | Olival | 7 | 5 | 35 | 1,14 | 3 100 |
| 4 | Luzerna | 6 | 7 | 39 | 0,07 | 560 |
| 5 | Pessegueiro | 5 | 6 | 32 | 1,76 | 10 620 |

| | 2023 | 2024 |
|---|-------|-------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 46% | 46% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 776,0 | 621,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 5,0 | 4,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

Rio Tejo

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|-----------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Não se enquadra |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|----------|----------|
| Custos Energéticos | VNR | 36 826 € |
| Taxa de Conservação | 64 418 € | 66 721 € |
| Taxa de Exploração | 18 414 € | 20 801 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 2 145 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado

- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola de Alvega

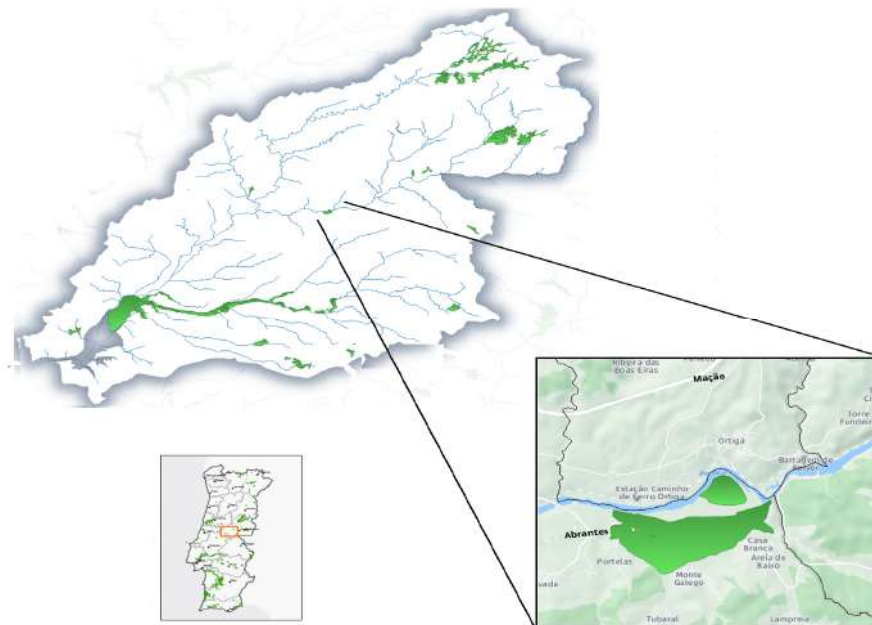
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Alvega localiza-se no concelho de Abrantes, distrito de Santarém, na região do Médio Tejo, margem esquerda do rio Tejo. Este perímetro integra uma das mais antigas zonas de regadio estruturado do Ribatejo interior, aproveitando as terras férteis da várzea de Alvega, com solos aluviais profundos, planos e de elevada aptidão para agricultura intensiva. A infraestrutura base assenta na captação direta no rio Tejo, através de estações elevatórias que alimentam uma rede de canais principais, secundários e valas parcelárias, permitindo a irrigação de extensas parcelas de várzea. Em alguns setores, existem reservatórios de compensação e pequenas infraestruturas de bombagem suplementar para zonas de cotas mais altas.

A área beneficiada é tradicionalmente ocupada por arrozais, milho de regadio, prados permanentes, culturas forrageiras e hortícolas, servindo como suporte para explorações agrícolas familiares e empresariais de média dimensão, com forte ligação à Pecuária e à produção de leite e carne.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo/ Distrito de Santarém)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Alvega, localizado na várzea do Tejo, concelho de Abrantes, decorreu num contexto climático marcado por temperaturas persistentemente elevadas e uma distribuição irregular da precipitação, seguindo o padrão registado em grande parte do Ribatejo interior. O inverno de 2023/2024 foi quente face à normal 1981–2010. Esta condição limitou o frio prolongado, antecipando ligeiramente o ciclo vegetativo das culturas de inverno e prados. A precipitação invernal concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, contribuindo para caudais razoáveis no rio Tejo, essenciais para o arranque da campanha. Contudo, abril e maio apresentaram precipitação inferior à média, com ocorrência de ondas de calor precoces, o que elevou a evapotranspiração real e aumentou as necessidades de água, sobretudo para arrozais, milho de regadio, prados permanentes e culturas forrageiras. O verão manteve-se dentro da tendência quente e seca. Junho registou apenas precipitação residual, enquanto julho e agosto foram muito quentes, com temperaturas máximas frequentemente acima dos 34–35 °C, intensificando a pressão sobre a captação direta no Tejo. Os níveis do rio mantiveram-se relativamente estáveis na primeira metade do verão, mas registaram descidas pontuais durante o pico de calor, obrigando a uma monitorização mais cuidadosa.

Principais aspetos da campanha: Inverno com caudais razoáveis no Tejo, sustentando o arranque da campanha; Abril e maio secos e quentes, antecipando o pico de procura hídrica; Verão muito quente e prolongado, mantendo elevada a pressão sobre as captações.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor

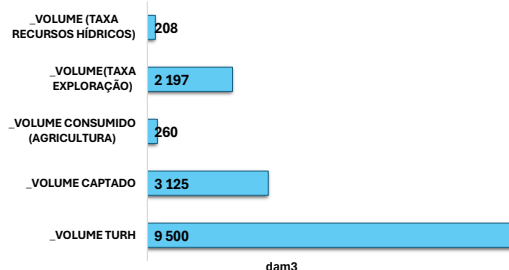
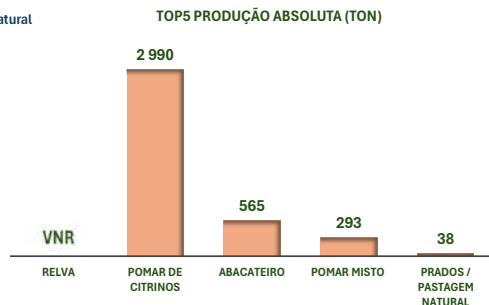
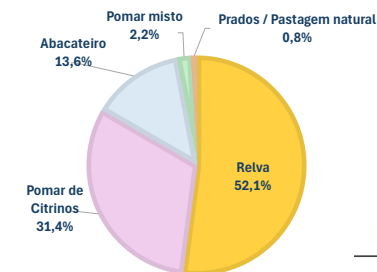
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 1 747,0 | 148,0 | 227,6 | 933 | 280 | 9,5 | 2,6 | 8% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

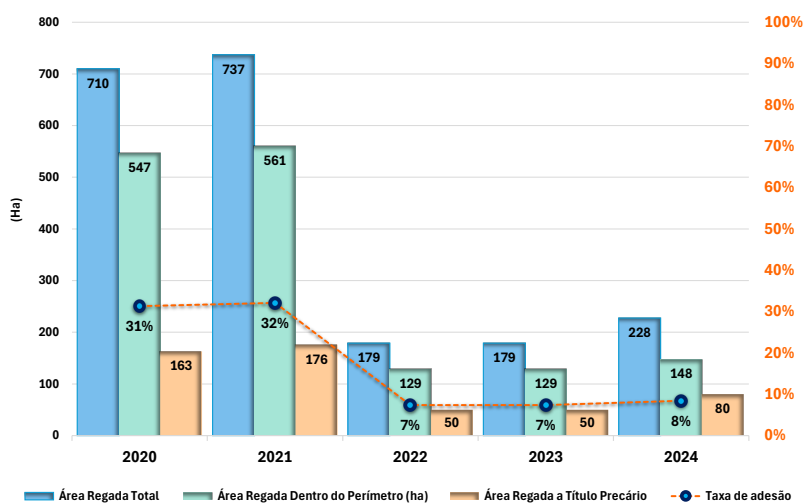
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Relva | 216 | VNR | VNR | VNR | VNR |
| 2 | Pomar de Citrinos | 130 | 23 | 2 990 | 4,42 | 20 240 |
| 3 | Abacateiro | 57 | 10 | 565 | 5,43 | 27 200 |
| 4 | Pomar misto | 9 | 33 | 293 | 10,93 | 43 875 |
| 5 | Prados / Pastagem natural | 3 | 12 | 38 | 0,63 | 960 |

| | 2023 | 2024 |
|---|------------------------|---------------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 5% | 8% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 13% | 17% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 83,0 * Furos | 260,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | 1393,0 | 1672,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | 360,0 * Furos Golfe | 316,8 * Golfe |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

Albufeira Bravura

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 12,3°C | ≡ | 23,4°C | ≡ |
| PH | 7,7 | ✓ | 8 | ✓ |
| Azoto Amoniacal | <0,04mg/L | ≡ | <0,04mg/L | ≡ |
| Nitratos | <1,0mg/L | ✓ | <1,0mg/L | ✓ |
| Nitritos | <0,026mg/L | ≡ | <0,026mg/L | ≡ |
| Azoto total | VNR | ≡ | VNR | ≡ |
| Fosforo total | 0,071mg/L | ≡ | <0,025mg/L | ≡ |
| Fosfatos Hortofosfatos | <0,025mg/L | ≡ | <0,025mg/L | ≡ |
| Condutividade | 339 µS/cm | ✓ | 347µS/cm | ✓ |
| Sódio | VNR | ≡ | VNR | ≡ |
| Cálcio | VNR | ≡ | VNR | ≡ |
| Magnésio | VNR | ≡ | VNR | ≡ |
| Oxigénio dissolvido | 9,7mg/L | ≡ | 8mg/L | ≡ |
| Saturação oxigénio | 91% | ≡ | 94% | ≡ |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|--|
| Ambientais | Estudo do regime de caudais ecológicos da Barragem da Bravura (DLCE) |
| Segurança de Barragens | Revisão e adaptação do plano de observação da Barragem da Bravura |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | 67 435 € | 51 015 € |
| Taxa de Conservação | 142 359 € | 142 359 € |
| Taxa de Exploração | 136 901 € | 169 132 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 161 027 € | 183 952 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | 43 € | 853 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado

- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); ≡ (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor

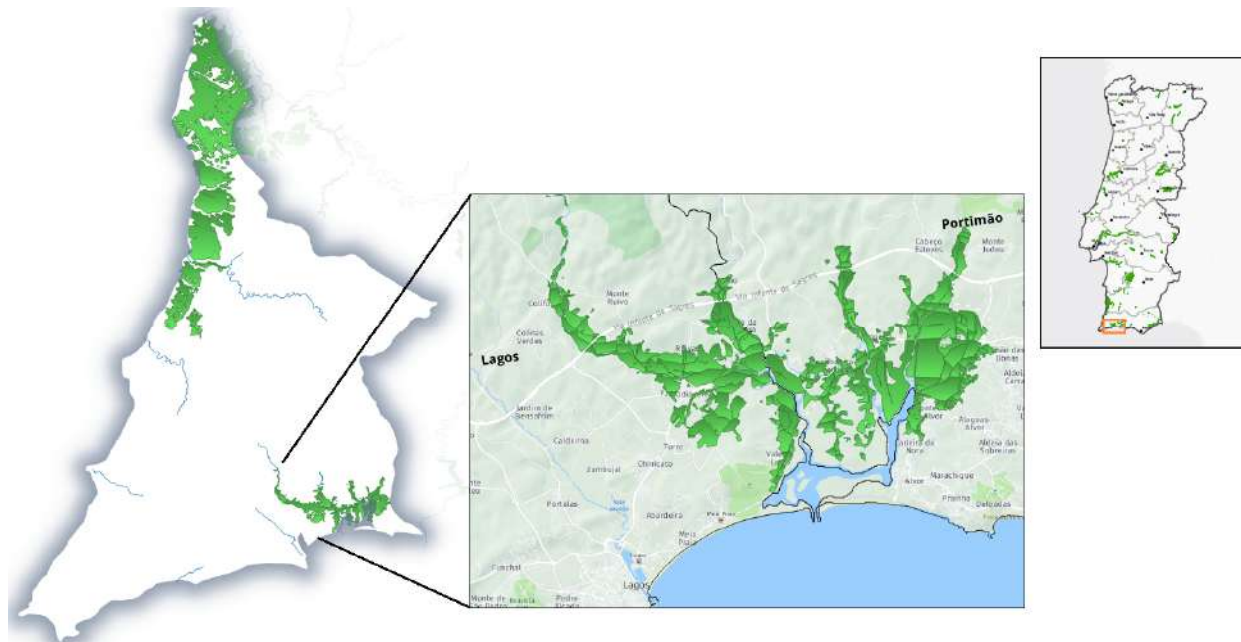
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor localiza-se na região do Barlavento Algarvio, abrangendo essencialmente áreas agrícolas nos concelhos de Portimão, Lagos e parte de Monchique, no distrito de Faro. Está inserido na bacia hidrográfica da ribeira de Odiáxere, que desagua na ria de Alvor, zona costeira sensível e de elevado valor ecológico.

A infraestrutura central é a Barragem do Alvor, construída na ribeira de Odiáxere. Esta barragem tem como principal função garantir o armazenamento e regularização de caudais para abastecimento agrícola da várzea de Alvor, mas também desempenha um papel importante no abastecimento público complementar e na proteção ambiental da zona húmida costeira. A área beneficiada pelo Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor é composta maioritariamente por explorações agrícolas de pequena e média dimensão, com forte vocação para: Hortícolas frescas (batata, cenoura, hortaliças diversas), Fruticultura (citros, abacate, figueira), Pequenas áreas de culturas permanentes irrigadas, aproveitando o clima ameno do litoral, Pastagens e prados de regadio de apoio à pecuária local.

Localização (Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve/ Distrito de Faro)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Alvor, que beneficia principalmente áreas agrícolas nos concelhos de Portimão, Lagos e parte de Monchique, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, com ondas de calor sucessivas, precipitação concentrada e mal distribuída, e forte pressão sobre a Barragem do Alvor, principal fonte de armazenamento da várzea.

O inverno de 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com uma anomalia média de +1,7 °C face à normal 1981–2010, limitando o frio prolongado e antecipando o ciclo vegetativo de hortícolas de inverno, citros e fruticultura de sequeiro com apoio de rega. A precipitação ocorreu sobretudo em janeiro, fevereiro e março, com março a registar episódios de chuva forte, garantindo alguma recarga da Barragem do Alvor e das charcas de apoio parcelar. Ainda assim, o volume útil disponível não atingiu os níveis médios plurianuais, refletindo o défice hídrico acumulado da região. Abril e maio foram secos e quentes, registando ondas de calor intensas que aumentaram a evapotranspiração real e anteciparam o consumo de água, sobretudo para hortícolas frescas, prados e citrinos em plena fase de desenvolvimento. O verão prolongou o cenário crítico: junho teve precipitação residual, enquanto julho e agosto apresentaram máximas regulares acima de 32–34 °C, mantendo forte pressão sobre as reservas da barragem e exigindo ajustamentos sucessivos.

Principais aspetos da campanha: Inverno e início da primavera com recarga parcial, mas volume útil ainda abaixo da média; Abril e maio quentes, com ondas de calor a antecipar a procura de água; Verão seco e prolongado, com temperaturas elevadas, mantendo pressão sobre a Barragem do Alvor. Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades, complementados por relatórios de acompanhamento.

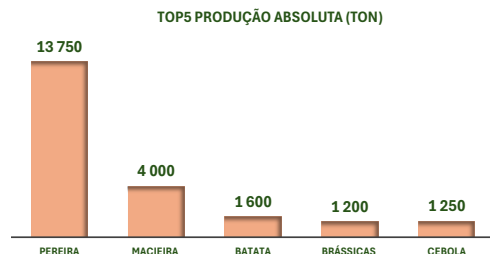
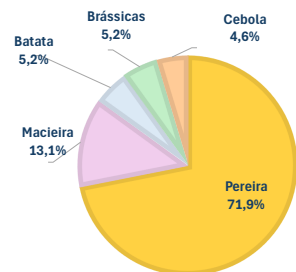
Aproveitamento Hidroagrícola das Baixas de Óbidos

CAMPANHA DE 2024

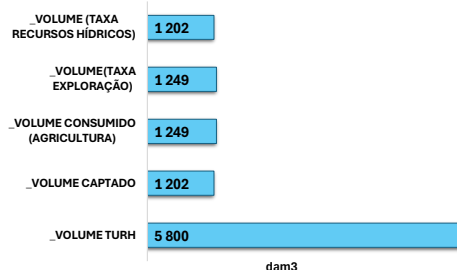
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 1 296,0 | 853,0 | 853,1 | 906 | 145 | 5,8 | 1,2 | 66% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

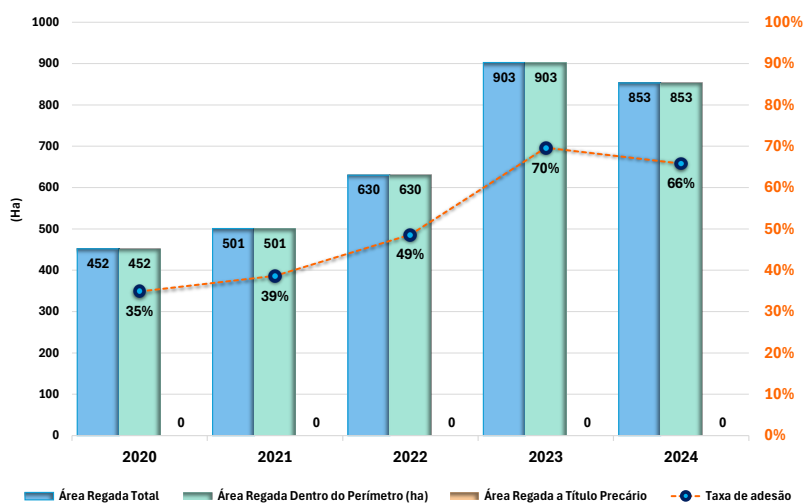
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-----------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Pereira | 550 | 25 | 13 750 | 6,14 | 37 000 |
| 2 | Macieira | 100 | 40 | 4 000 | 6,90 | 41 600 |
| 3 | Batata | 40 | 40 | 1 600 | 4,96 | 22 800 |
| 4 | Brássicas | 40 | 30 | 1 200 | 2,45 | 13 800 |
| 5 | Cebola | 35 | 36 | 1 250 | 2,35 | 13 209 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 92% | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 70% | 66% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 1668,0 | 1249,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

Qualidade na Origem de Referência₇ - Albufeira do Arnóia

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 51 074 € |
| Taxa de Conservação | 59 277 € | 64 224 € |
| Taxa de Exploração | 79 868 € | 203 257 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | VNR |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | VNR |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola da Baixa de Óbidos

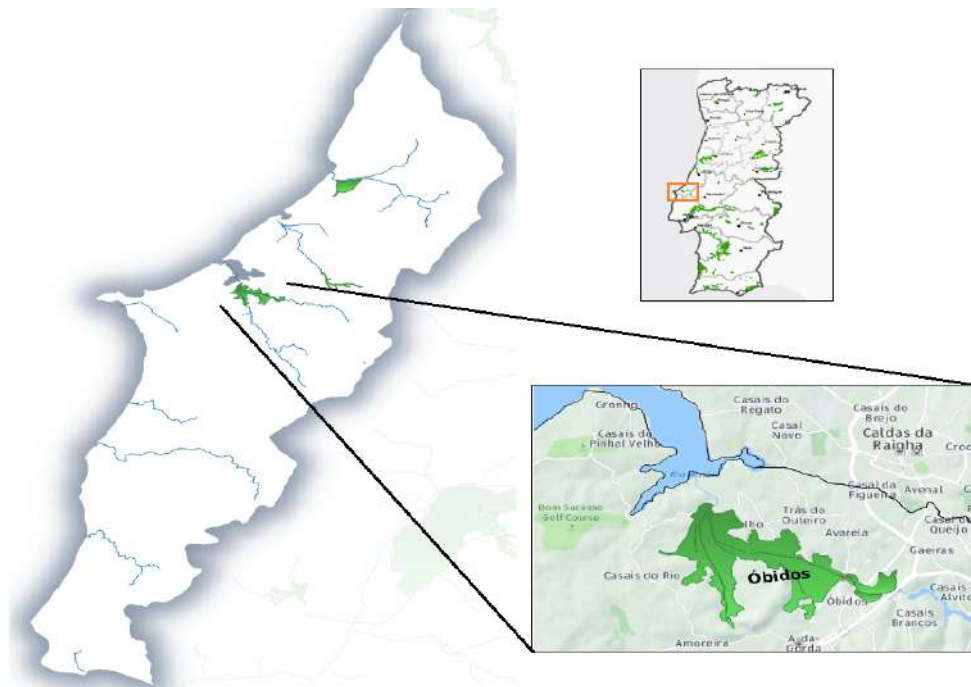
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Baixa de Óbidos localiza-se no concelho de Óbidos, distrito de Leiria, região Oeste, uma das zonas hortofrutícolas mais produtivas de Portugal. O perímetro abrange as terras baixas férteis situadas a jusante da Barragem de Óbidos, localizada no rio Arnóia, que é a principal infraestrutura de armazenamento, regularização e distribuição de água de rega para toda a Baixa. A área beneficiada compreende solos aluviais muito férteis, adequados a culturas intensivas como hortícolas frescas (alface, cenoura, batata, couves), pequenos frutos (morango, framboesa) e fruticultura (pomares de pereira e macieira).

A Barragem de Óbidos assegura a captação, armazenamento e regularização dos caudais provenientes do rio Arnóia, criando condições para uma disponibilidade hídrica mais estável ao longo da campanha. A água é distribuída através de uma rede de canais principais, secundários, redes de tubagens sob pressão e charcas parcelares de apoio, garantindo a irrigação de parcelas dispersas em cotas baixas e médias. Em alguns setores, existem sistemas de bombagem complementares para garantir pressão e cobertura em pontos mais distantes ou elevados.

Localização (Bacia Hidrográfica do Arnoia / Distrito de Leiria)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 na Baixa de Óbidos decorreu num contexto climático excecionalmente quente e de precipitação mal distribuída, refletindo o padrão registado em grande parte da região Oeste. O inverno de 2023/2024 teve uma anomalia de +1,7 °C face à normal climatológica 1981–2010.

Este cenário reduziu o frio prolongado, permitindo antecipar o ciclo vegetativo das hortícolas frescas e fruticultura. A precipitação de inverno concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, o que favoreceu a recarga da Barragem de Óbidos, assegurando um volume inicial razoável para a campanha. Contudo, abril e maio registaram precipitação abaixo da média, acompanhados de ondas de calor precoces, que intensificaram a evapotranspiração e aumentaram significativamente a procura de água para as hortícolas de primavera, pequenos frutos e pomares em floração e vingamento. Durante o verão, junho registou precipitação residual, mas julho e agosto foram quentes e relativamente secos, com máximas frequentemente acima dos 30–32 °C, prolongando a pressão sobre a Barragem de Óbidos. Esta infraestrutura foi determinante para garantir caudais regulares, compensando a irregularidade do regime natural do rio Arnóia e das ribeiras afluentes.

Principais aspetos da campanha: Inverno e início de primavera com recarga satisfatória da Barragem de Óbidos; Abril e maio secos e quentes, antecipando o pico de consumo de água; Verão quente e seco, mantendo a pressão sobre os caudais regulados.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego

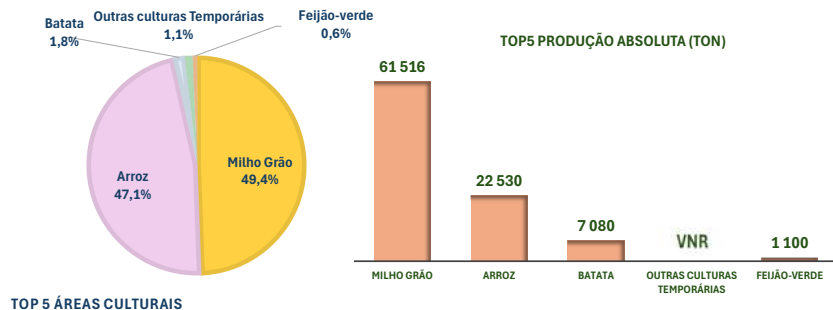
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 12 314,0 | 6299,0 | 9 662,0 | 1 912 | 1912 | 114,0 | 99,2 | 51% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



| | |
|---------------------------------|---------|
| VOLUME (TAXA RECURSOS HÍDRICOS) | VNR |
| VOLUME (TAXA EXPLORAÇÃO) | VNR |
| VOLUME CONSUMIDO (AGRICULTURA) | 99 176 |
| VOLUME CAPTADO | VNR |
| VOLUME TURH | 114 000 |

dam3

ANÁLISE CULTURAL

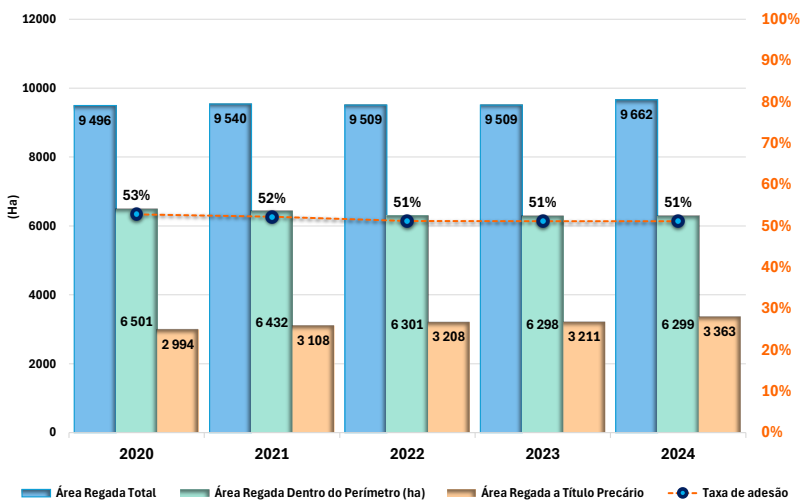
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-----------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Milho Grão | 4 732 | 13 | 61 516 | 0,65 | 2 860 |
| 2 | Arroz | 4 506 | 5 | 22 530 | 0,13 | 2 000 |
| 3 | Batata | 177 | 40 | 7 080 | 8,13 | 19 600 |
| 4 | Outras culturas Temporárias | 104 | VNR | VNR | VNR | VNR |
| 5 | Feijão-verde | 55 | 20 | 1 100 | 13,66 | 33 200 |

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 140% | 142% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 50994,0 | 50176,4 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 50866,0 | 49000,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇ Rio Mondego / Canal Rega

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 21°C | = | VNR | = |
| PH | 7 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | <0,16mg/L | = | VNR | = |
| Nitratos | -- | = | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | <1mg/L | = | VNR | = |
| Fosforo total | 0,02 mg/L | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | 96 µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | 7,0 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 4,62 mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 2,31 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|-----------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Não se enquadra |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | 75 343 € | 112 167 € |
| Taxa de Conservação | 367 454 € | 403 793 € |
| Taxa de Exploração | 427 159 € | 417 833 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | VNR |
| Taxa de Recursos Hídricos | 84 267 € | 77 064 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 6 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 8 -> VNR = Valor Não Reportado
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego

Campanha 2024

Descrição

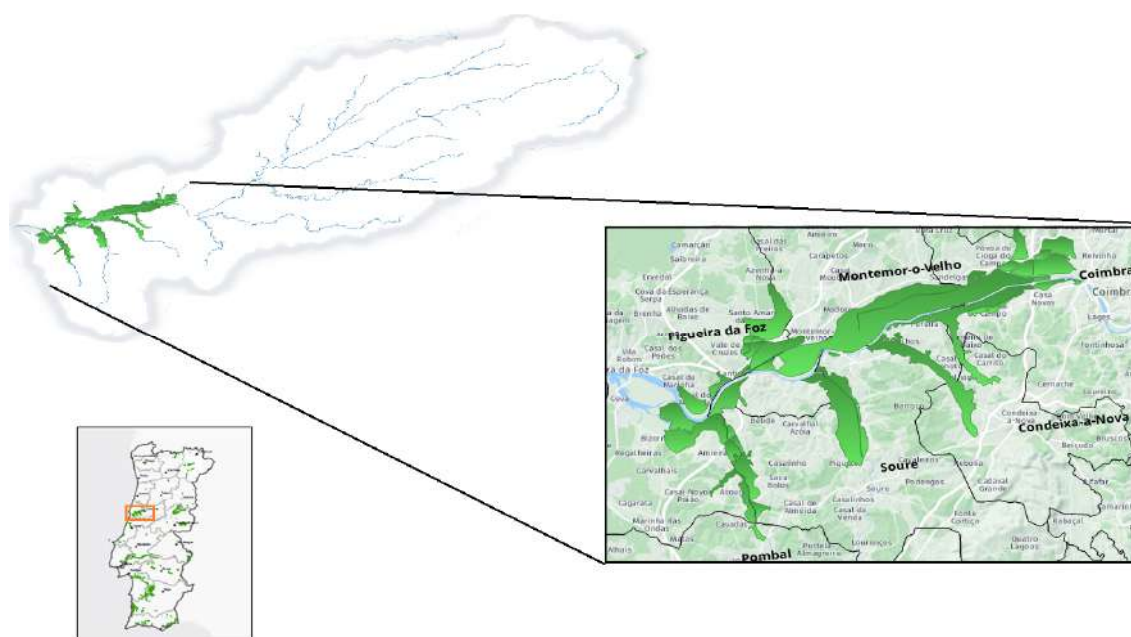
O Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego desenvolve-se ao longo do vale central do rio Mondego, entre Coimbra e Figueira da Foz. Engloba os afluentes Ançã e Fôja na margem direita e Cernache, Ega, Arunca e Pranto na margem esquerda, perfazendo uma área potencial de 12.000 hectares.

A origem da água é o Açude-Ponte de Coimbra, ponto inicial de desenvolvimento do Canal Condutor Geral que abastece todo o Aproveitamento, exceto o Bloco da Margem Esquerda que possui adutor próprio.

A estrutura de propriedade caracteriza-se por minifúndio, tendo 90% das parcelas áreas inferiores a 2,5 hectares.

No perímetro de rega equipado a área média por beneficiário é cerca de 6 hectares sendo que 46% das explorações compreendem áreas inferiores a 1 hectare. No perímetro de rega equipado predominam as culturas do milho a montante (67%) e do arroz a jusante

Localização (Bacia Hidrográfica do Mondego / Distrito de Coimbra)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Baixo Mondego, um dos maiores perímetros de regadio de Portugal, decorreu num contexto climático marcado por um ano muito quente, com precipitação mal distribuída, mas com influência atlântica mais atenuante em relação ao interior. Em 2024, o inverno (dezembro 2023 a fevereiro 2024) foi o mais quente desde 1931, com anomalias médias de +1,7 °C face à normal 1981–2010, o que reduziu episódios de frio prolongado, favorecendo um arranque vegetativo ligeiramente adiantado para arroz, milho, pastagens e prados permanentes. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, sendo março especialmente chuvoso — tal como registado em quase todo o território — o que garantiu uma recarga razoável dos solos, valas, drenagens e aquíferos rasos do Mondego. No entanto, abril e maio registaram precipitação abaixo do normal, acompanhados de ondas de calor fora de época, que anteciparam o aumento da evapotranspiração real. Esta combinação obrigou a reforçar a entrada em carga do sistema de bombagem e canais de rega mais cedo que o habitual, sobretudo para as parcelas de arroz e milho de primeira sementeira. O verão foi quente, mas não extremo, beneficiando da moderação oceânica na faixa costeira. Junho ainda registou alguns episódios de chuva, que aliviaram pontualmente a pressão hídrica. Contudo, julho e agosto foram quentes e relativamente secos, com temperaturas máximas na faixa baixa do Mondego frequentemente acima dos 32–33 °C, sustentando uma procura elevada de água de rega, em especial para arrozais e milho forrageiro.

Principais pontos da campanha:

Inverno e início de primavera com recarga eficaz, garantindo bom arranque da campanha. Abril e maio secos e quentes, com antecipação do pico de consumo. Verão moderadamente quente e seco, exigindo regulação ajustada dos caudais de distribuição.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob Cenário A – Condições Climáticas Médias ou Semi-Húmidas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

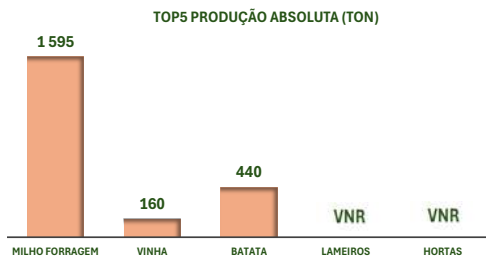
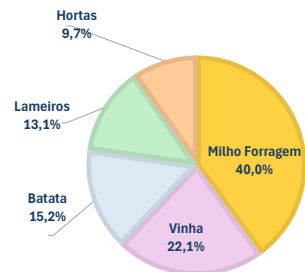
Aproveitamento Hidroagrícola de Burgães

CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 106,0 | 85,3 | 105,3 | 500 | VNR | 0,3 | VNR | 80% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS

| | |
|---------------------------------|----------------------|
| VOLUME (TAXA RECURSOS HÍDRICOS) | VNR |
| VOLUME (TAXA EXPLORAÇÃO) | VNR |
| VOLUME CONSUMIDO (AGRICULTURA) | VNR |
| VOLUME CAPTADO | VNR |
| VOLUME TURH | 290 dam ³ |

TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

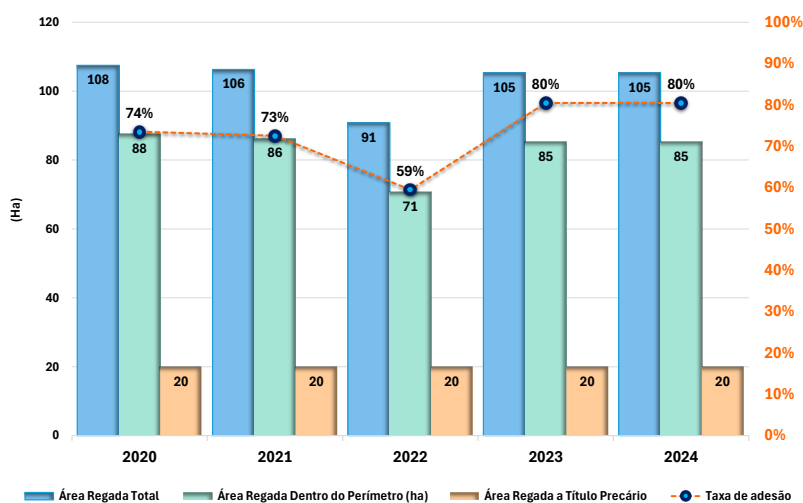
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|----------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Milho Forragem | 29 | 55 | 1 595 | 2,76 | 12 100 |
| 2 | Vinha | 16 | 10 | 160 | 6,59 | 23 900 |
| 3 | Batata | 11 | 40 | 440 | 9,46 | 22 800 |
| 4 | Lameiros | 10 | VNR | VNR | VNR | VNR |
| 5 | Hortas | 7 | VNR | VNR | VNR | VNR |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|------|------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 99% | 99% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

Qualidade na Origem de Referência₇ - Albufeira de Burgães

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|------|------|
| Custos Energéticos | VNR | VNR |
| Taxa de Conservação | VNR | VNR |
| Taxa de Exploração | VNR | VNR |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | VNR |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | VNR |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m³ de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola de Burgães

Campanha 2024

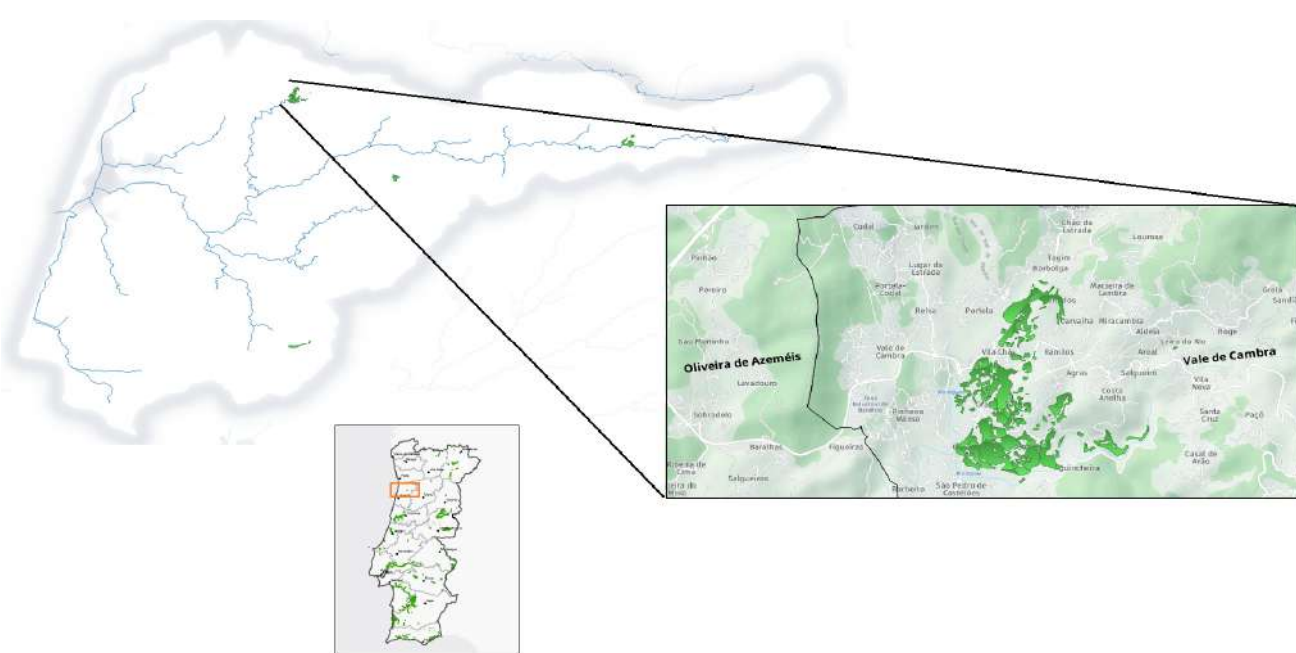
Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Burgães situa-se no concelho de Vale de Cambra, distrito de Aveiro, inserido entre as bacias dos rios Caima e Viques. São 169 ha beneficiados, incluindo cerca de 50 ha de solos florestais, incultos ou «matos», que, por vicissitudes várias, nunca foram adaptados ao regadio, conforme era objectivo do projecto desta obra de fomento hidroagrícola construída nas décadas de 30 e 40 e classificada como obra do grupo II, de interesse regional, nos termos do Decreto-Lei n.º 269/82, de 10 de Julho;

Este sistema beneficia uma área agrícola de vale, com solos férteis e boa disponibilidade hídrica local, adequados a uma agricultura diversificada e de pequena e média dimensão.

A zona irrigada é ocupada maioritariamente por prados de regadio, milho, hortícolas, pequenos pomares e culturas de subsistência.

Localização (Bacia Hidrográfica do Vouga/ Distrito de Aveiro)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Burgães, localizado no concelho de Vale de Cambra, entre as bacias do rio Caima e Viques, decorreu num contexto marcado por um ano excepcionalmente quente, tal como ocorreu em grande parte da região Entre Douro e Vouga, zona de transição entre o litoral norte e as encostas da Serra da Freita.

A Barragem de Burgães, infraestrutura principal de regulação, foi essencial para garantir o armazenamento e a distribuição regular de água ao longo de toda a campanha. O inverno 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com temperaturas médias superiores à normal em +1,7 °C, reduzindo a ocorrência de frio prolongado e favorecendo um ligeiro adiantamento do ciclo das culturas forrageiras e hortícolas. A precipitação de inverno concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março especialmente chuvoso, permitindo uma recarga razoável da barragem. Contudo, abril e maio registaram valores de precipitação inferiores ao normal, agravados por ondas de calor precoces, que potenciaram a evapotranspiração e elevaram a procura de água para prados de regadio e hortícolas. O verão foi quente e relativamente seco: junho beneficiou de alguns episódios de chuva, mas julho e agosto registaram temperaturas máximas acima dos 30–32 °C, prolongando a necessidade de rega em parcelas que normalmente teriam menor consumo. Apesar da pressão, a Barragem de Burgães manteve capacidade de resposta, garantindo uma distribuição equitativa.

Principais aspetos da campanha: Recarga satisfatória da barragem até março, mas pressão acrescida a partir de abril; Abril e maio quentes e secos, antecipando o pico de consumo. Verão quente.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob Cenário A – Condições Climáticas Médias ou Semi-Húmidas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

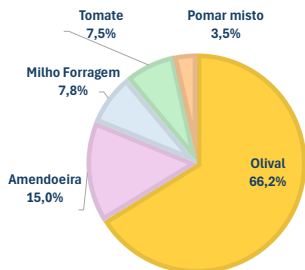
Aproveitamento Hidroagrícola do Caia

CAMPANHA DE 2024

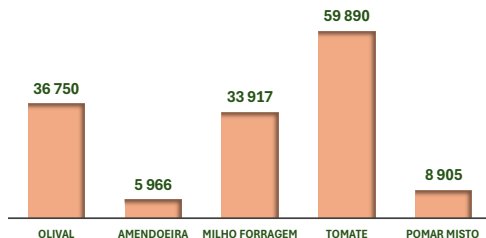
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 7 237,0 | 4954,5 | 8 777,9 | 563 | 141 | 60,0 | 30,2 | 68% |

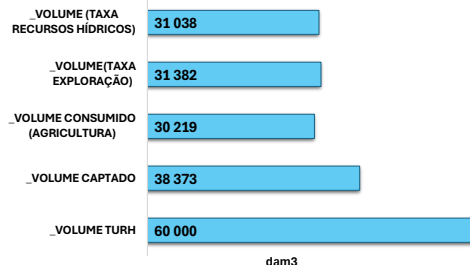
DADOS CULTURAIS (TOP5)



TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

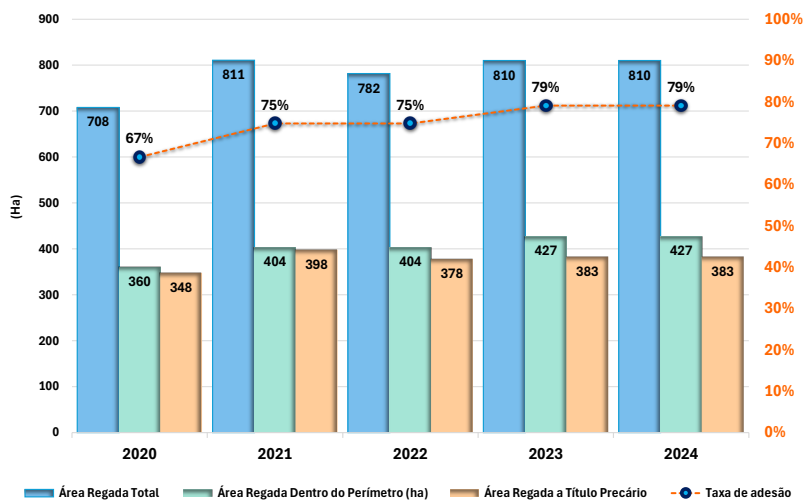
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|----------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 5 250 | 7 | 36 750 | 1,84 | 4 340 |
| 2 | Amendoeira | 1 193 | 5 | 5 966 | 0,88 | 4 800 |
| 3 | Milho Forragem | 617 | 55 | 33 917 | 2,00 | 12 100 |
| 4 | Tomate | 599 | 100 | 59 890 | 38,80 | 166 000 |
| 5 | Pomar misto | 274 | 33 | 8 905 | 9,95 | 43 875 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 86% | 79% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 126% | 121% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 21702,0 | 18678,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 13068,0 | 11541,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 2437,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

Qualidade na Origem de Referência₇ - Albufeira do Caia

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 21°C | = | VNR | = |
| PH | 8,8 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | -- | = | VNR | = |
| Nitratos | 2,9 mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | -- | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | 189 µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | 16 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 40 mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 22 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Não |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 57 448 € |
| Taxa de Conservação | 300 024 € | 300 406 € |
| Taxa de Exploração | 644 057 € | 632 416 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | 144 668 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 114 289 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- 6 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 7 -> VNR = Valor Não Reportado
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 9 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpr); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola do Caia

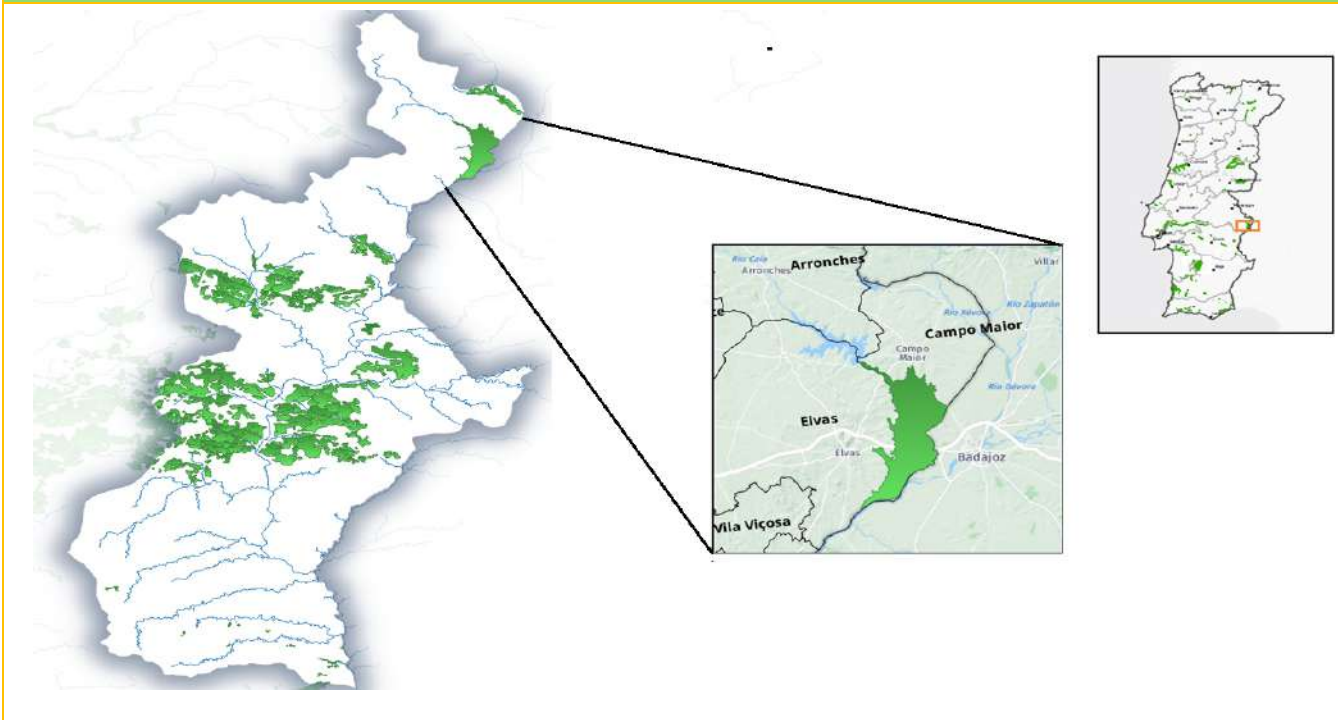
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Caia localiza-se no distrito de Portalegre, abrangendo sobretudo os concelhos de Elvas, Campo Maior e parte de Arronches, na região do Alto Alentejo, junto à fronteira com Espanha. É um dos maiores e mais importantes perímetros de regadio da região, integrado na bacia hidrográfica do rio Caia, um afluente da margem direita do rio Guadiana. A infraestrutura base é a Barragem do Caia, construída no rio Caia, que constitui a maior reserva estratégica de água para regadio do Alto Alentejo. A barragem foi projetada para assegurar não só o regadio agrícola, mas também o abastecimento público de água a várias freguesias e sedes de concelho na região.

A área beneficiada abrange grandes explorações agrícolas, herdades e unidades empresariais com forte vocação para: Culturas permanentes de olival intensivo, Vinha de regadio, Culturas anuais de primavera-verão (milho, tomate para indústria), Culturas forrageiras e prados de regadio, que suportam a pecuária intensiva e extensiva. A distribuição de água faz-se por uma rede de canais principais, canais parcelários, condutas sob pressão e reservatórios de compensação.

Localização (Bacia Hidrográfica do Guadiana/ Distrito de Portalegre)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Caia, que serve áreas agrícolas nos concelhos de Elvas, Campo Maior e parte de Arronches, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, marcado por ondas de calor prolongadas, precipitação mal distribuída e forte pressão sobre a Barragem do Caia, principal fonte de armazenamento e regularização de caudais.

O inverno de 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com uma anomalia térmica média de +1,7 °C face à normal climatológica 1981–2010, limitando o frio prolongado e antecipando ligeiramente o ciclo vegetativo de oliveiras, vinha e forragens. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, garantindo uma recarga razoável da Barragem do Caia — fundamental para assegurar o volume útil inicial da campanha. Ainda assim, o volume não atingiu a média plurianual, mantendo um défice acumulado das campanhas anteriores. Abril e maio foram quentes e secos, registando ondas de calor excecionais que aumentaram a evapotranspiração real e anteciparam o pico de consumo, sobretudo para olival intensivo, vinha de regadio, milho e tomate para indústria. O verão manteve-se muito quente e prolongado: junho teve precipitação residual, julho e agosto registaram máximas regulares acima dos 35–37 °C, impondo uma pressão acrescida sobre o volume útil da barragem e sobre a rede de distribuição. Principais aspetos da campanha: Inverno e início da primavera com recarga razoável, mas volume útil abaixo da média histórica. Abril e maio secos e muito quentes, com ondas de calor a antecipar consumos; Verão quente e prolongado, elevando a exigência sobre as reservas e a rede de distribuição.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

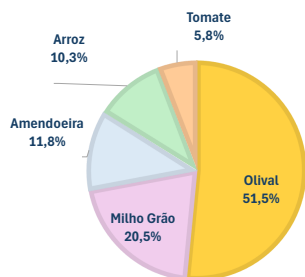
Aproveitamento Hidroagrícola de Campilhas e Alto Sado

CAMPANHA DE 2024

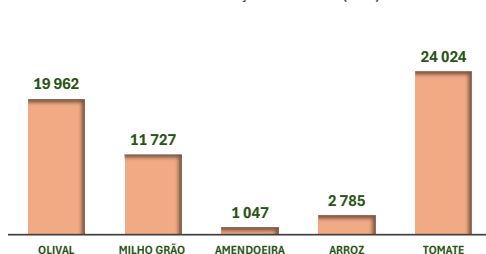
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 6 098,0 | 2 149,6 | 3 931,4 | 340 | 79 | 45,0 | 18,6 | 35% |

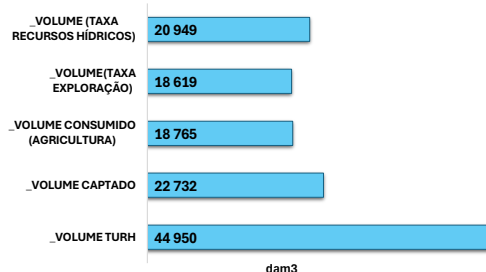
DADOS CULTURAIS (TOP5)



TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

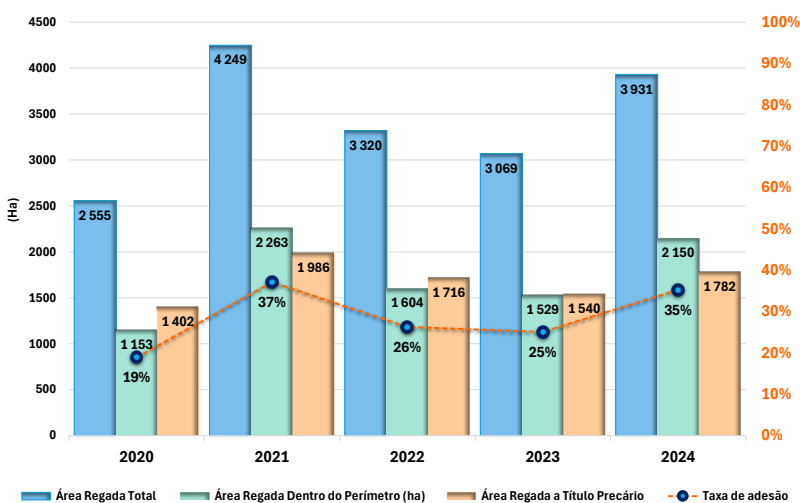
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 1 901 | 11 | 19 962 | 2,76 | 6 510 |
| 2 | Milho Grão | 757 | 16 | 11 727 | 0,56 | 3 410 |
| 3 | Amendoeira | 436 | 2 | 1 047 | 0,42 | 2 304 |
| 4 | Arroz | 382 | 7 | 2 785 | 0,27 | 3 212 |
| 5 | Tomate | 213 | 113 | 24 024 | 3,65 | 15 594 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 91% | 82% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 50% | 64% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 8932,0 | 10749,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 6651,0 | 7870,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 146,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | 1487,0 | 1471,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

Qualidade na Origem de Referência₇ - Albufeira de Campilhas

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 25°C | = | VNR | = |
| PH | 6,6 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | < 0,50 mg/L | = | VNR | = |
| Nitratos | <0,081mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | 0,29 mg/L | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | -- | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | <5mg/L | = | VNR | = |
| Condutividade | 453 µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | 53,8 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | < 20mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 13,2mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---|
| Ambientais | Estudos de Impacto Ambiental: Bloco rega do concelho (1890ha); Reforço de água a Campilhas-ligação Alqueva-Campilhas. |
| Segurança de Barragens | Não |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-------------|
| Custos Energéticos | 24 270 € | 27 796 € |
| Taxa de Conservação | 201 388 € | 201 382 € |
| Taxa de Exploração | 965 611 € | 1 002 300 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | VNR |
| Taxa de Recursos Hídricos | 63 700 € | 63 208 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada

3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado

5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada

7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão

9 -> VNR = Valor Não Reportado

2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada

4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada

6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada

8 -> Controlo Analítico definido no TURH

10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola de Campilhas e Alto Sado

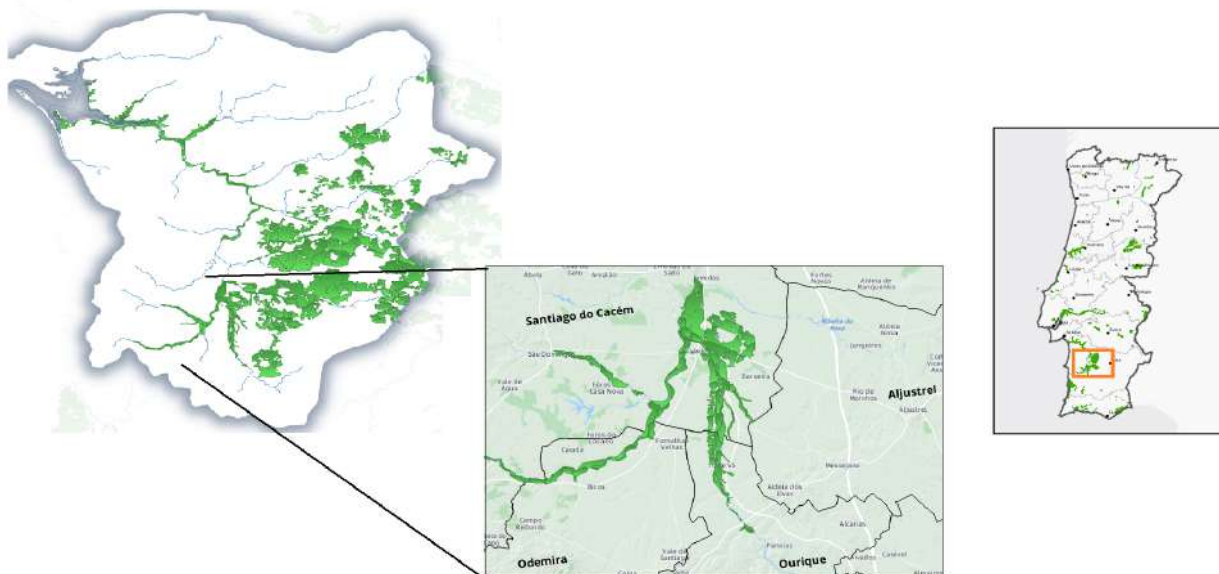
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Campilhas e Alto Sado localiza-se na região do Litoral Alentejano, abrangendo áreas agrícolas principalmente nos concelhos de Santiago do Cacém, Ourique e parte de Odemira, servindo uma mancha agrícola que depende de um sistema de regularização hídrica.

A infraestrutura base é composta por várias barragens de armazenamento e regulação, que funcionam de forma integrada: Barragem de Campilhas (rio Campilhas, afluente do Sado); Barragem de Fonte Serne (Ribeira de Fonte Serne); Barragem de Monte da Rocha (troço superior do Sado, perto de Ourique); Barragem dos Miguéis e Barragem de Monte Gato, que reforçam a rede local de reservas. Estas barragens asseguram armazenamento e regulação dos caudais, permitindo compensar o regime pluviométrico irregular e a marcada sazonalidade da região. A área beneficiada é composta por explorações agrícolas de pequena e média dimensão, com forte presença de: Culturas forrageiras e prados de regadio, base da pecuária extensiva (bovino e ovino); Cereais de primavera-verão, sobretudo milho de regadio; Parcelas com hortícolas frescas e culturas de rotação.

Localização (Bacia Hidrográfica do Sado/ Distritos de Beja e Setúbal)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Campilhas e Alto Sado, abrangendo áreas nos concelhos de Santiago do Cacém, Ourique e parte de Odemira, decorreu num contexto climático excecionalmente quente e de precipitação mal distribuída, tal como se verificou em todo o Litoral e Baixo Alentejo.

O inverno de 2023/2024 foi quente, reduzindo o frio prolongado e antecipando o ciclo vegetativo das culturas forrageiras e cereais de primavera. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março especialmente chuvoso, o que permitiu uma recarga razoável das principais barragens do sistema — Campilhas, Fonte Serne, Monte da Rocha, Miguéis e Monte Gato — assegurando um volume mínimo essencial para o arranque da campanha. No entanto, abril e maio registaram precipitação claramente abaixo da média, agravados por ondas de calor precoces, que aceleraram a evapotranspiração real e anteciparam a necessidade de rega para prados de regadio, milho de regadio e culturas de rotação. O verão prolongou o cenário crítico: junho apresentou precipitação residual, enquanto julho e agosto foram muito quentes, com temperaturas máximas frequentemente acima dos 34–36 °C, mantendo exigência sobre as reservas das barragens e a rede de distribuição.

Principais aspetos da campanha:

Ondas de calor excecionais em quase todos os meses, agravando o stress hídrico; Precipitação forte mas mal distribuída, com recarga desigual e episódios de chuva intensa localizados; Verão prolongado e seco, mantendo a pressão máxima sobre barragens e rede.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

Aproveitamento Hidroagrícola de Cella

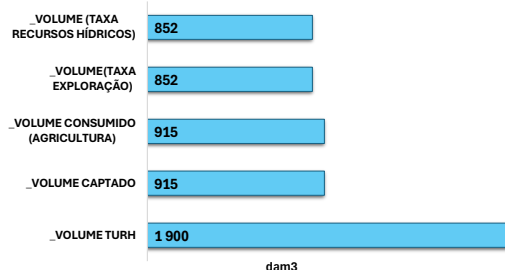
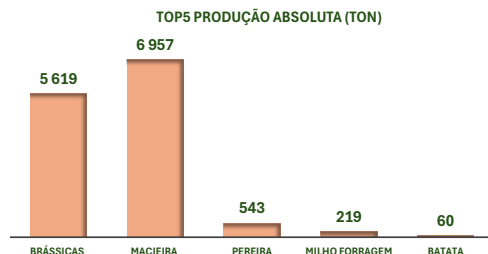
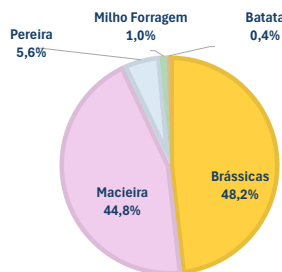
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 454,0 | 409,0 | 446,6 | 838 | 106 | 1,9 | 0,9 | 90% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

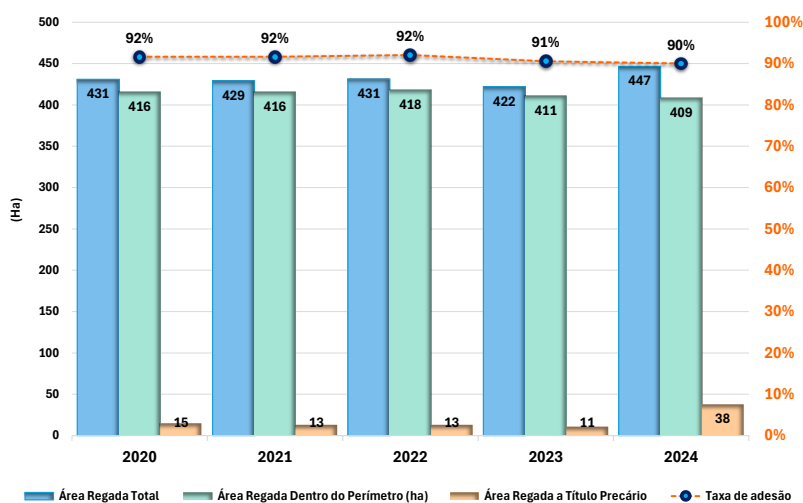
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|----------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Brássicas | 187 | 30 | 5 619 | 2,45 | 13 800 |
| 2 | Macieira | 174 | 40 | 6 957 | 6,90 | 41 600 |
| 3 | Pereira | 22 | 25 | 543 | 6,14 | 37 000 |
| 4 | Milho Forragem | 4 | 55 | 219 | 2,02 | 12 100 |
| 5 | Batata | 2 | 40 | 60 | 4,96 | 22 800 |

| | 2023 | 2024 |
|---|-------|-------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 93% | 98% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 962,0 | 805,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 29,0 | 110,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇ - Ribeiras Oeste/Rio Alcôa

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 20°C | = | VNR | = |
| PH | 8 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | -- | = | VNR | = |
| Nitratos | 9,1 mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | 2,0 mg/L | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | -- | = | VNR | = |
| Sódio | 80 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 81 mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 10 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|-----------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | Não se enquadra |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|----------|----------|
| Custos Energéticos | VNR | 58 815 € |
| Taxa de Conservação | 80 011 € | 90 857 € |
| Taxa de Exploração | 68 653 € | 82 376 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 3 073 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 6 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 7 -> VNR = Valor Não Reportado
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 9 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpr); = (sem VMR)
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpr); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola da Cela

Campanha 2024

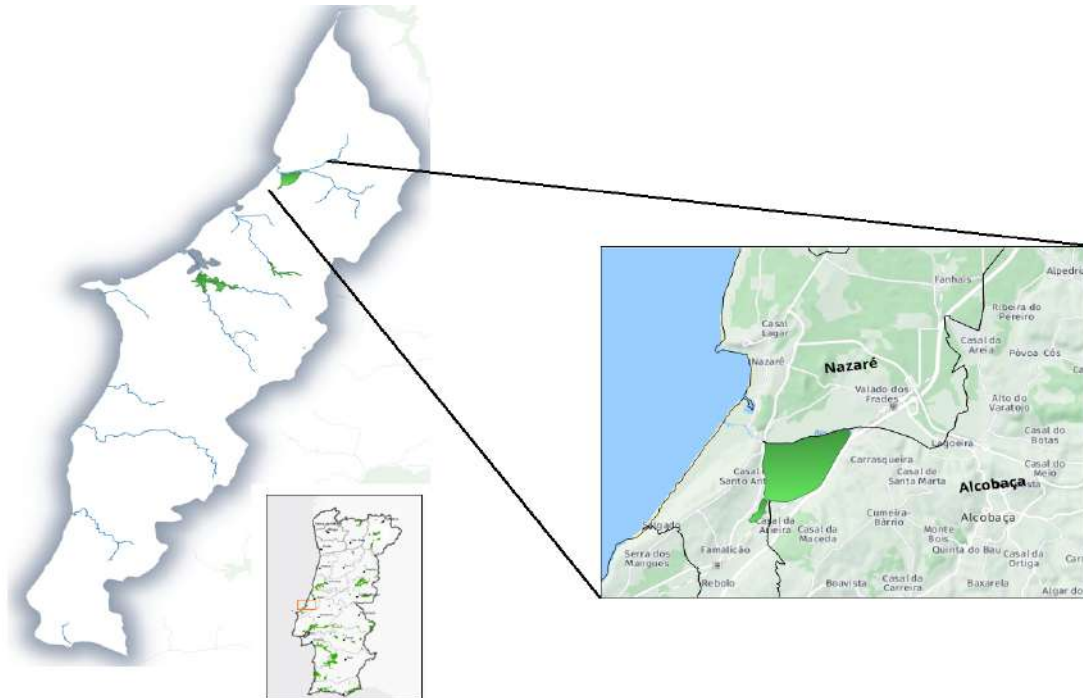
Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Cela localiza-se no concelho de Alcobaça, distrito de Leiria, na região do Oeste, integrando-se numa das zonas hortofrutícolas mais importantes do litoral centro de Portugal.

Situado entre as freguesias de Cela e arredores, o perímetro aproveita a fertilidade natural dos vales encaixados na bacia hidrográfica de pequenos cursos de água que drenam para o rio Alcoa.

A área beneficiada é ocupada maioritariamente por hortícolas frescas de regadio (cenoura, cebola, alface, couves, batata), fruticultura (pomares de maçã e pêra) e pequenas áreas de prados para apoio à pecuária familiar. O sistema baseia-se numa rede de captação local, que inclui pequenas açudes de derivações, reservatórios de apoio e uma rede de canais gravíticos e tubagens, permitindo a distribuição parcelar da água pelas explorações, que são de dimensão pequena a média, tipicamente familiares.

Localização (Bacia Hidrográfica do Alcoa / Distrito de Leiria)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola da Cella, localizado no concelho de Alcobaça, decorreu num contexto climático marcado por temperaturas elevadas e precipitação irregular, refletindo a tendência registada no Litoral Centro em 2024.

O inverno de 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com uma anomalia média de +1,7 °C face à normal climatológica 1981–2010, o que reduziu o frio prolongado e permitiu um arranque mais precoce das hortícolas de inverno e culturas permanentes. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março especialmente chuvoso, garantindo uma recarga razoável dos pequenos açudes, charcas e reservas parcelares que abastecem a rede de distribuição local. Contudo, abril e maio registaram precipitação abaixo da média, acompanhados de ondas de calor precoces, que aumentaram a evapotranspiração e elevaram as necessidades de água, sobretudo para hortícolas de primavera e parcelas de pomares. O verão foi quente e seco, mas beneficiou da moderação atlântica característica da faixa costeira do Oeste. Junho ainda apresentou episódios de precipitação residual, mas julho e agosto registaram temperaturas máximas na ordem dos 30–32 °C, com dias consecutivos de calor que prolongaram a procura de água para as hortícolas frescas, culturas que exigem humidade regular e turnos de rega ajustados.

Principais aspetos da campanha:

Inverno e início de primavera com recarga razoável, graças à precipitação concentrada; Abril e maio secos e quentes, com ondas de calor precoces; Verão quente e seco, exigindo gestão cuidadosa das reservas.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B –

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira

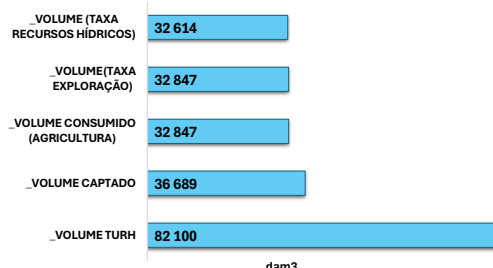
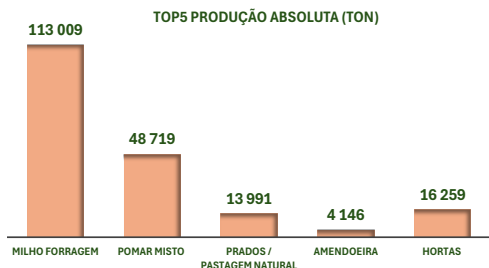
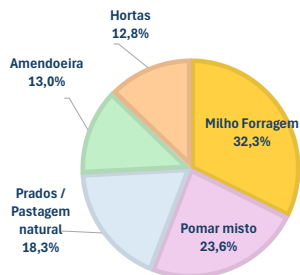
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 12 500,0 | 5103,2 | 7 519,4 | 3 300 | 3023 | 82,1 | 32,8 | 41% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

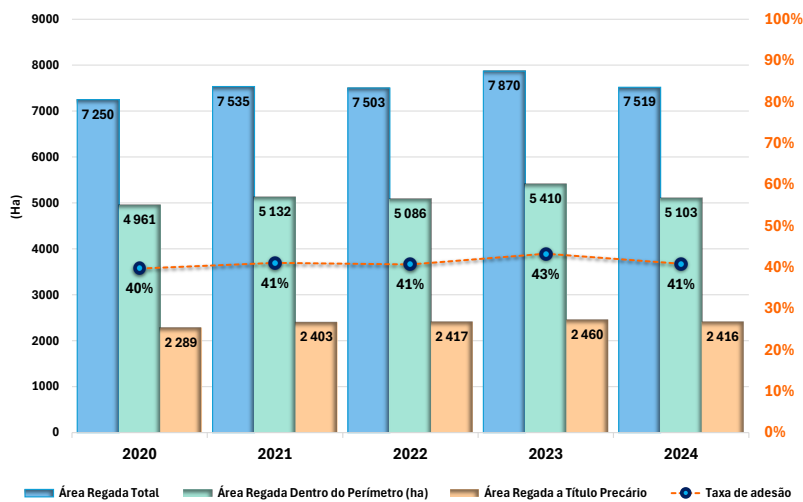
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Milho Forragem | 2 055 | 55 | 113 009 | 2,76 | 12 100 |
| 2 | Pomar misto | 1 499 | 33 | 48 719 | 10,11 | 43 875 |
| 3 | Prados / Pastagem natural | 1 166 | 12 | 13 991 | 0,19 | 960 |
| 4 | Amendoeira | 829 | 5 | 4 146 | 1,14 | 5 150 |
| 5 | Hortas | 813 | 20 | 16 259 | 2,38 | 8 200 |

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 79% | 90% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 63% | 60% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 23746,6 | 22291,1 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 10795,0 | 10556,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 963,7 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 21°C | = | VNR | = |
| PH | 6,4 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | <0,05mg/L | = | VNR | = |
| Nitratos | <1,0mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | <0,10mg/L | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | <44,6µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | <5,0mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | <2,5mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 8*10 ⁻¹ mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | VNR |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 16 040 € |
| Taxa de Conservação | 242 000 € | 291 875 € |
| Taxa de Exploração | 495 837 € | 570 784 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 807 € | 208 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 110 000 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira

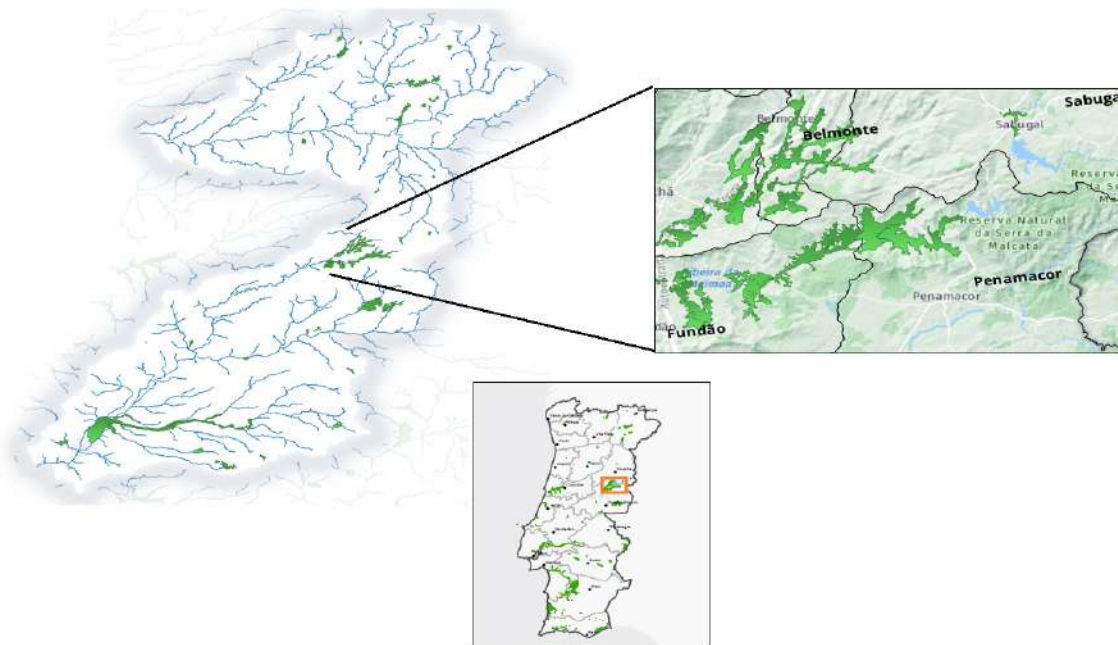
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira é um dos maiores e mais relevantes sistemas de regadio do Interior Centro de Portugal, localizado nos concelhos da Covilhã, Fundão e Belmonte, na vertente sul da Serra da Estrela. Abarca uma vasta planície fértil situada entre as bacias do rio Zêzere e seus afluentes, beneficiando de solos de boa aptidão agrícola e de uma posição estratégica para culturas de regadio de elevado valor económico. A área beneficiada ultrapassa os 12 360 hectares, sendo caracterizada por uma forte predominância de fruticultura intensiva — sobretudo cerejeiras (a famosa Cereja do Fundão), pomares de pêsego, damasco, maçã, bem como hortícolas, olival e vinha em alguns núcleos. A produção destina-se tanto ao mercado interno como à exportação, sendo um motor económico para a Beira Interior.

A infraestrutura baseia-se num sistema integrado de barragens de regulação (Sabugal, Meimoa, Capinha, Marateca, entre outras), canais adutores principais, redes secundárias e terciárias de distribuição e reservatórios de compensação, permitindo garantir caudais regularizados mesmo em anos de precipitação irregular.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo e Douro/ Distrito de Castelo Branco)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola da Cova da Beira, decorreu num contexto climático muito quente e marcado por uma precipitação irregular, tal como se verificou em grande parte do Interior Centro. O inverno 2023/2024 foi anormalmente quente.

No que respeita à precipitação, janeiro, fevereiro e especialmente março apresentaram valores generosos — com março a registar precipitação quase três vezes superior ao normal, permitindo uma recarga razoável no início da primavera. Contudo, esta situação foi insuficiente para compensar o défice acumulado de anos anteriores e as necessidades elevadas provocadas pelo calor precoce. Abril e maio foram mais secos do que o normal, com uma quebra na precipitação eficaz. Além disso, abril registou ondas de calor fora de época, antecipando o pico de evapotranspiração das culturas, o que pressionou fortemente as reservas hídricas. O verão (junho a agosto) manteve a tendência de temperaturas elevadas, com junho a beneficiar ainda de alguns episódios de chuva, mas julho e agosto foram muito quentes e praticamente secos, com máximas frequentemente acima dos 35–36 °C na faixa baixa da Cova da Beira. Estas condições prolongaram o período de rega e aumentaram as necessidades de água para culturas permanentes (pomares de cereja, pêsego e olival) e culturas anuais (hortícolas de regadio e milho). Face a este contexto, os principais reservatórios iniciaram o verão com níveis próximos da média, mas observaram descidas acentuadas a partir de julho. Aplicação de restrições na dotação unitária, ajustando turnos de rega em função da prioridade das culturas.

Principais características operacionais da campanha: Inverno e início de primavera favoráveis, mas sem recarga completa das barragens; Abril e maio quentes e secos, potenciando stress hídrico precoce; Verão prolongado e muito quente, elevando fortemente a procura de água. Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola do Divor

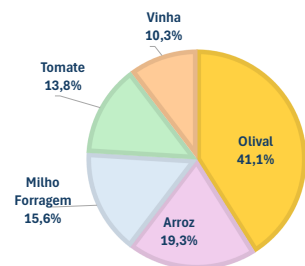
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

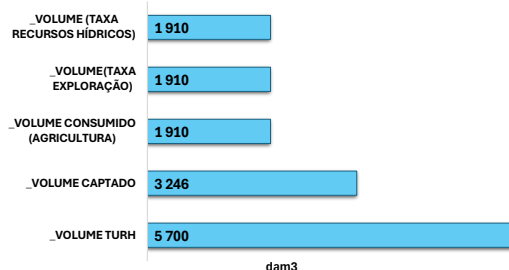
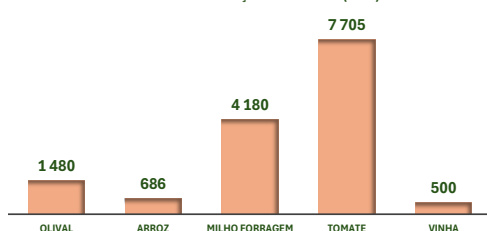
| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 488,0 | 312,0 | 488,0 | 9 | 8 | 5,7 | 1,9 | 64% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

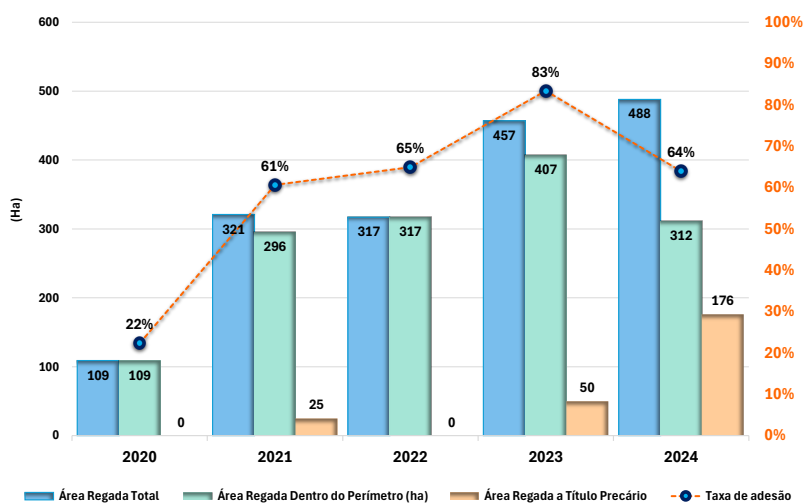
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|----------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 200 | 7 | 1 480 | 2,10 | 4 588 |
| 2 | Arroz | 94 | 7 | 686 | 0,27 | 3 212 |
| 3 | Milho Forragem | 76 | 55 | 4 180 | 2,00 | 12 100 |
| 4 | Tomate | 67 | 115 | 7 705 | 18,11 | 100 050 |
| 5 | Vinha | 50 | 10 | 500 | 4,86 | 19 300 |

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 64% | 59% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 94% | 100% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 2362,0 | 1658,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 115,0 | 252,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇ - Albufeira do Divor

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 22,3°C | = | 17,2°C | = |
| PH | 8,1 | ✓ | 9 | X |
| Azoto Amoniacal | <0,05 mg/L | = | <0,05 mg/L | = |
| Nitratos | <0,5mg/L | ✓ | <0,5mg/L | ✓ |
| Nitritos | -- | = | -- | = |
| Azoto total | -- | = | -- | = |
| Fosforo total | 1,63 mg/L | = | 4,93 mg/L | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | <0,050mg/L | = | <0,050mg/L | = |
| Condutividade | 259 µS/cm | ✓ | 266 µS/cm | ✓ |
| Sódio | -- | = | -- | = |
| Cálcio | -- | = | -- | = |
| Magnésio | -- | = | -- | = |
| Oxigénio dissolvido | 9,8mg/L | = | 9,7mg/L | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | -- | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Não |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|----------|
| Custos Energéticos | VNR | 570 € |
| Taxa de Conservação | 21 683 € | 21 703 € |
| Taxa de Exploração | 100 022 € | 80 702 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | -- |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

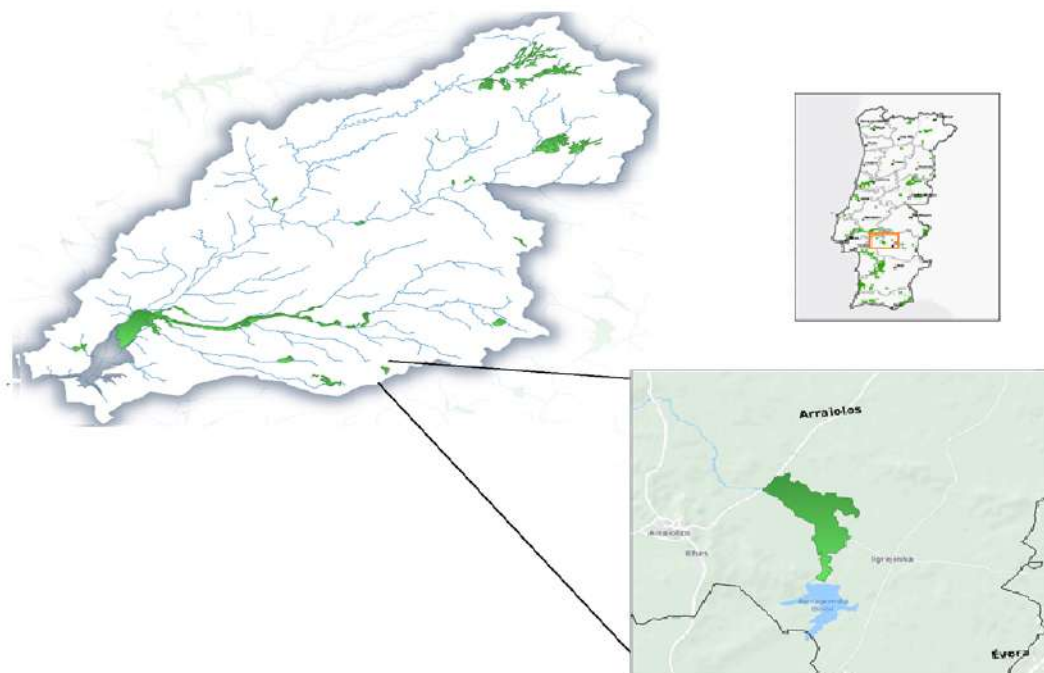
Aproveitamento Hidroagrícola do Divor

Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Divor localiza-se no concelho de Arraiolos, distrito de Évora, na região do Alentejo Central, inserindo-se na bacia hidrográfica do rio Divor, afluente da margem esquerda do rio Degebe, que por sua vez desagua no Guadiana. A infraestrutura central do sistema é a Barragem do Divor, que constitui a principal reserva de armazenamento e regulação de caudais, permitindo abastecer as áreas de regadio ao longo da campanha agrícola. Esta barragem foi construída para apoiar a modernização e intensificação agrícola de uma zona que, em regime de sequeiro, é muito vulnerável a variações climáticas sazonais. A área beneficiada pelo Aproveitamento Hidroagrícola do Divor compreende explorações agrícolas de pequena e média dimensão, inseridas num mosaico típico do Alentejo — onde coexistem prados de regadio, culturas forrageiras, cereais de primavera-verão (milho, sorgo), olival, algumas hortícolas e zonas de pastagens permanentes para apoio à pecuária extensiva. A água é distribuída através de uma rede de canais gravíticos, condutas principais, secundárias e rede parcelar, existindo setores onde a bombagem suplementar é necessária para garantir pressão suficiente em zonas de maior altitude ou parcelas mais afastadas da infraestrutura principal.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo/ Distrito de Évora)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Divor, localizado no concelho de Arraiolos, decorreu num contexto climático marcado por temperaturas excepcionalmente elevadas, precipitação irregular e pressão significativa sobre a Barragem do Divor, principal infraestrutura de armazenamento e regulação do sistema.

O inverno de 2023/2024 foi quente, com uma anomalia de +1,7 °C acima da normal climática 1981–2010, o que limitou o frio prolongado, antecipando ligeiramente a dinâmica vegetativa de prados forrageiros, culturas arvenses de primavera e cereais de regadio. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março a registar níveis muito acima da média, garantindo uma recarga aceitável da Barragem do Divor no final do período húmido. No entanto, abril e maio foram mais secos do que o normal, acompanhados de ondas de calor precoces, o que aumentou substancialmente a evapotranspiração e a procura de água para as parcelas já em desenvolvimento vegetativo. O verão foi muito quente e seco, mantendo o padrão típico do Alentejo Central, mas com valores acentuados em 2024. Junho teve precipitação residual, mas julho e agosto apresentaram máximas frequentes acima dos 35–36 °C, prolongando a pressão sobre a reserva da barragem.

Principais aspetos da campanha:

Recarga razoável da Barragem dos Minutos até março, mas com redução acelerada a partir de junho; Abril e maio secos e quentes, aumentando o consumo antecipado; Verão muito quente, com forte pressão sobre o volume útil;

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

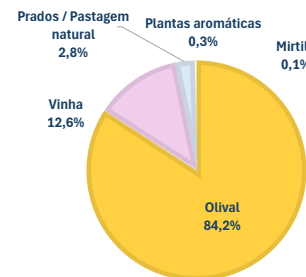
Aproveitamento Hidroagrícola da Freguesia da Luz

CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

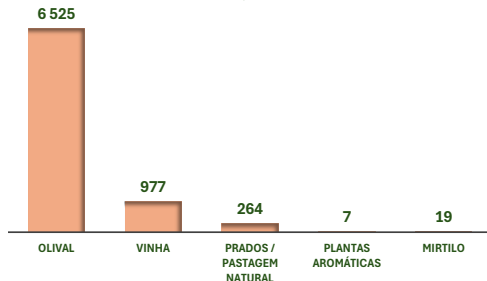
| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 540,0 | 427,2 | 810,2 | 122 | VNR | 1,9 | 2,3 | 79% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

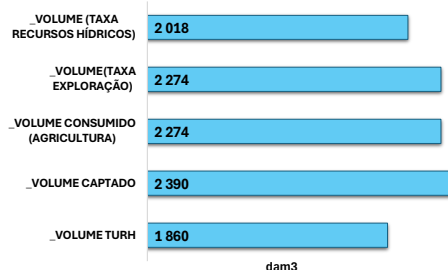


TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



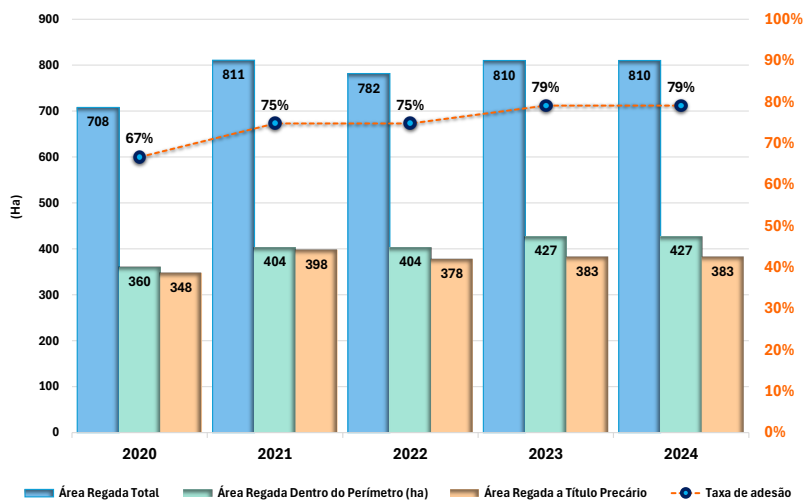
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 653 | 10 | 6 525 | 2,63 | 6 200 |
| 2 | Vinha | 98 | 10 | 977 | 2,63 | 23 900 |
| 3 | Prados / Pastagem natural | 22 | 12 | 264 | 12,33 | 960 |
| 4 | Plantas aromáticas | 2 | 4 | 7 | 0,16 | VNR |
| 5 | Mirtilo | 1 | 19 | 19 | VNR | 960 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 95% | 95% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 150% | 150% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 1083,0 | 896,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 990,0 | 1378,0 |
| Volume para Abastecimento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Albufeira Alqueva | |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| | | | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 109 449 € |
| Taxa de Conservação | 24 526 € | 36 830 € |
| Taxa de Exploração | 133 229 € | 160 434 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | -- | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 7 452 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 6 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola da Freguesia da Luz

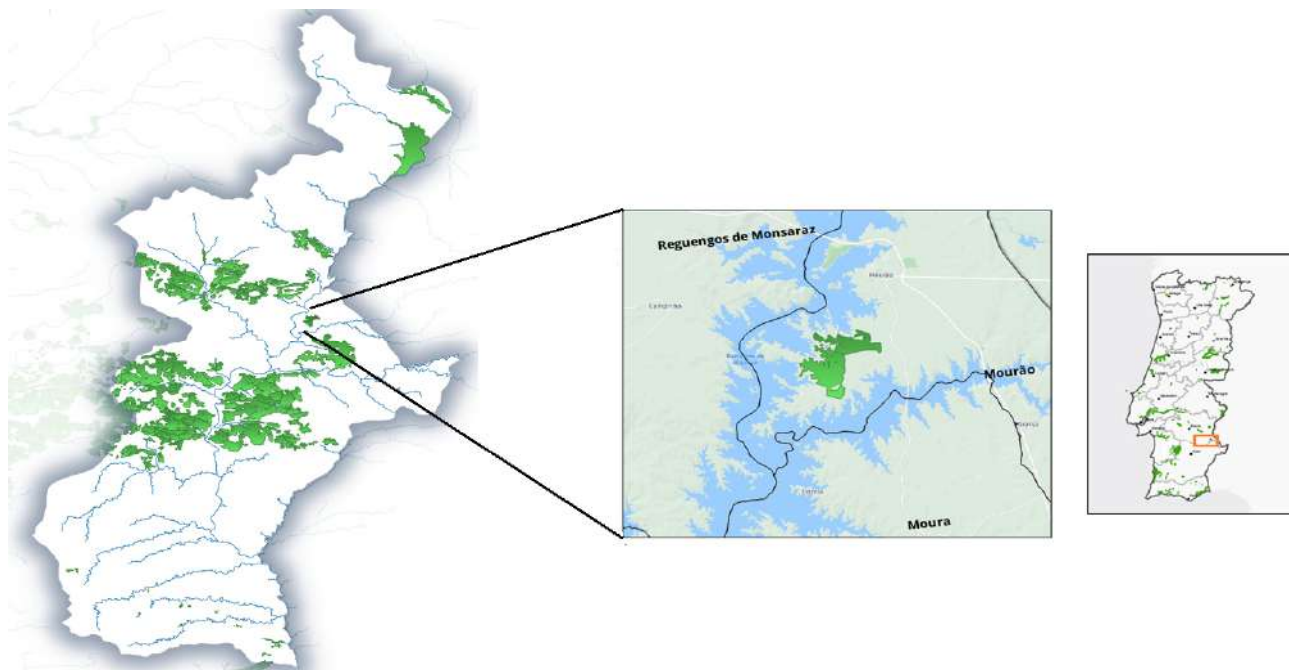
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Freguesia da Luz localiza-se no concelho de Moura, distrito de Beja, na margem esquerda da Albufeira de Alqueva, integrando-se fisicamente no Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), mas com gestão autónoma assegurada pela comunidade local — os beneficiários diretos da área regada. Este perímetro foi criado no âmbito da realocação da aldeia da Luz, submersa pela albufeira de Alqueva, sendo parte do compromisso de reordenamento rural e agrícola assumido com a população local. O objetivo foi dotar os novos terrenos da Luz de condições de regadio moderno, para garantir continuidade de atividade agrícola e rendimento para os agricultores realojados. A água de rega tem origem na Barragem de Alqueva.

A área beneficiada (591 ha) inclui explorações agrícolas de pequena e média dimensão, maioritariamente dedicadas a: Olival intensivo, aproveitando a vocação edafoclimática da região, Culturas arvenses de regadio (cereais de primavera-verão, forragens), Hortícolas e algumas pastagens de apoio à pecuária.

Localização (Bacia Hidrográfica do Guadiana/ Distrito de Beja)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no AH da Freguesia da Luz, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, de precipitação mal distribuída, mas beneficiando da capacidade de reserva estratégica do maior sistema de armazenamento de água do país.

O inverno de 2023/2024 foi quente, com uma anomalia média de +1,7 °C face à normal 1981–2010, limitando o frio prolongado, o que antecipou o arranque vegetativo de culturas permanentes (olival, amendoal, vinha) e algumas culturas anuais de inverno. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março especialmente chuvoso, permitindo uma recarga razoável em Alqueva e das barragens secundárias associadas (Pedrógão, Roxo, Lucefécit, Alvito, etc.). Ainda assim, a acumulação foi insuficiente para inverter o défice estrutural acumulado de campanhas anteriores em algumas sub-bacias. A primavera registou abril e maio com precipitação inferior ao normal, acompanhados de ondas de calor precoces, o que potenciou o aumento da evapotranspiração e antecipou o pico de consumo para culturas forrageiras, milho, tomate de indústria e culturas de regadio de ciclo curto.

O verão prolongou o cenário crítico: junho teve precipitação residual, sem impacto na reposição de reservas, e julho e agosto foram quentes e secos, com temperaturas máximas frequentemente acima dos 36–38 °C, impondo uma carga muito exigente sobre o sistema de distribuição.

Principais aspetos da campanha: Reservas estratégicas asseguraram continuidade da campanha, mesmo com precipitação deficitária; Primavera seca e ondas de calor anteciparam consumos e tornaram a gestão mais exigente; Verão quente manteve a pressão sobre volumes úteis e sobre a eficiência da rede.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B –

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

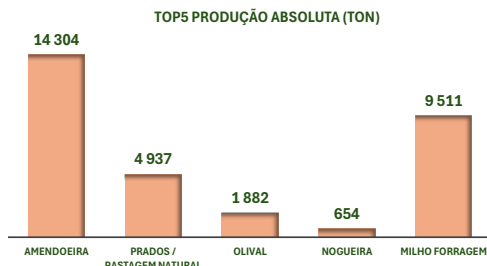
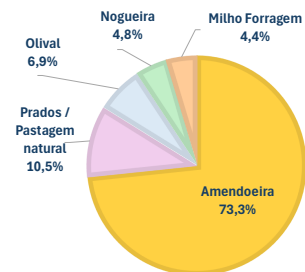
Aproveitamento Hidroagrícola da Idanha a Nova

CAMPANHA DE 2024

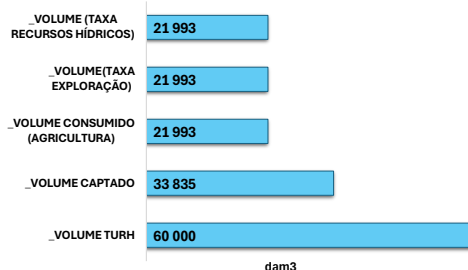
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 8 459,0 | 3453,5 | 4 435,0 | 964 | 524 | 60,0 | 22,0 | 41% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

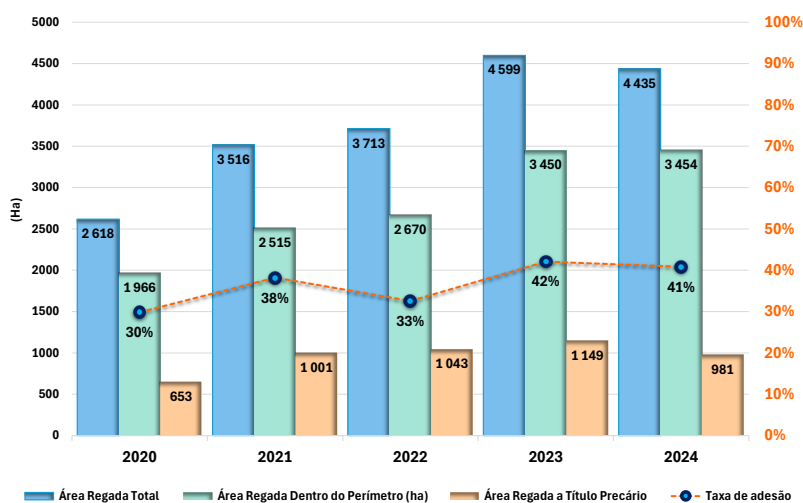
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Amendoeira | 2 861 | 5 | 14 304 | 1,07 | 4 800 |
| 2 | Prados / Pastagem natural | 411 | 12 | 4 937 | 0,19 | 960 |
| 3 | Olival | 269 | 7 | 1 882 | 3,00 | 4 550 |
| 4 | Nogueira | 187 | 4 | 654 | 2,39 | 11 340 |
| 5 | Milho Forragem | 173 | 55 | 9 511 | 2,76 | 12 100 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 69% | 65% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 70% | 67% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 16357,0 | 17126,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 5445,0 | 4867,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | 0,0 | 0,0 |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | -- | = | VNR | = |
| PH | 6,9 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | -- | = | VNR | = |
| Nitratos | <10mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | <0,10mg/L | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | 135µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | <8,18mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | <2,64mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 1,79 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---|
| Ambientais | EIA do Projeto de Modernização do AH |
| Segurança de Barragens | Inspeção à Barragem Marechal Carmona-LNEC; Estudo de viabilidade técnica de aumento da capacidade de armazenamento da barragem. |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | 138 386 € | 114 963 € |
| Taxa de Conservação | 437 308 € | 452 954 € |
| Taxa de Exploração | 477 416 € | 453 098 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | -- | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | 88 881 € | 85 692 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- Controlo Analítico definido no TURH
- VNR = Valor Não Reportado
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha-a-Nova

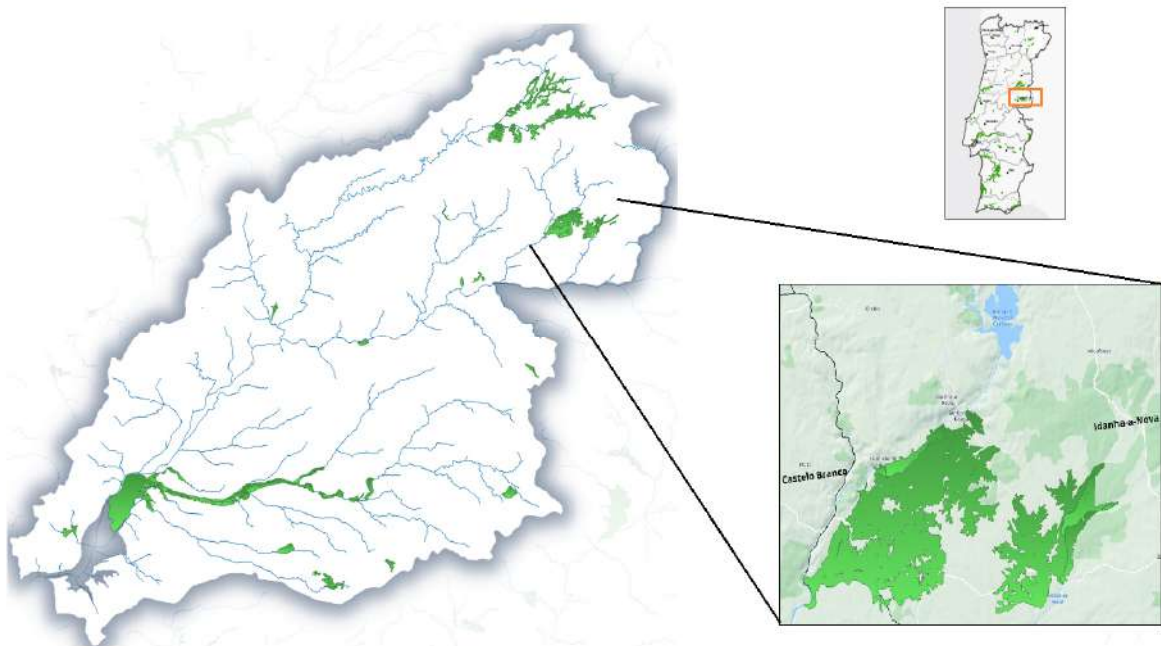
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha situa-se no concelho de Idanha-a-Nova, distrito de Castelo Branco, inserido na região da Beira Interior Sul, próxima da fronteira com Espanha. É um dos mais relevantes perímetros de regadio do interior centro-sul de Portugal, enquadrado na bacia hidrográfica do rio Ponsul, afluente do Tejo. A área beneficiada abrange uma vasta planície agrícola, caracterizada por solos de boa aptidão agrícola, onde predominam culturas anuais de regadio (milho, hortícolas, prados forrageiros), bem como olival, pomares e áreas de pastagens permanentes. A atividade agrícola é maioritariamente de pequena e média dimensão, mas com uma forte componente empresarial e cooperativa, sendo a água de rega essencial para sustentar a produção e a viabilidade das explorações.

A principal infraestrutura de abastecimento é a Barragem Marechal Carmona (Barragem de Idanha), no rio Ponsul, que assegura o armazenamento, regularização e distribuição de água ao longo de todo o perímetro. A água é distribuída através de uma extensa rede de canais gravíticos, condutas principais, redes parcelárias e, em algumas zonas, sistemas de bombagem para reforço de pressão em cotas mais elevadas ou parcelas distantes.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo/ Distrito de Castelo Branco)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Idanha, no concelho de Idanha-a-Nova, decorreu num contexto climático marcado por temperaturas excepcionalmente elevadas, precipitação mal distribuída e pressão crescente sobre as reservas hídricas da região.

O inverno de 2023/2024 foi quente, reduzindo a ocorrência de geadas prolongadas. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, o que permitiu uma recarga razoável da Barragem Marechal Carmona (Barragem de Idanha) no arranque da campanha. Contudo, a primavera manteve o padrão deficitário na região: abril e maio foram mais secos do que o normal, acompanhados de ondas de calor precoces, que aceleraram a evapotranspiração, antecipando a procura de água, sobretudo para milho, hortícolas e prados forrageiros. O verão foi quente e seco, como é característico do Interior Centro-Sul, mas em 2024 esta tendência foi acentuada. Junho registou precipitação residual, sem impacto significativo na reposição de reservas. Julho e agosto foram muito quentes, com máximas acima dos 35–36 °C, prolongando a necessidade de rega intensiva.

Principais aspetos da campanha:

Inverno com recarga razoável da barragem, mas insuficiente para compensar integralmente o défice anual. Abril e maio secos e quentes, antecipando o pico de procura. Verão muito quente, com forte pressão sobre as reservas.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira

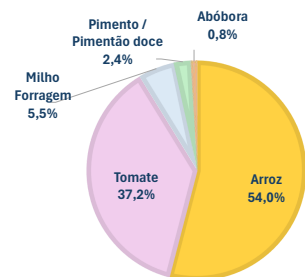
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

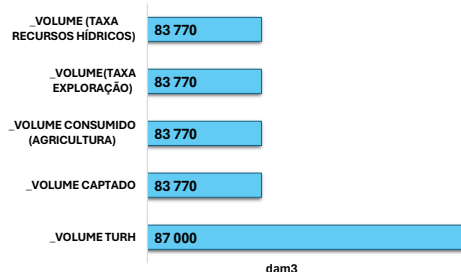
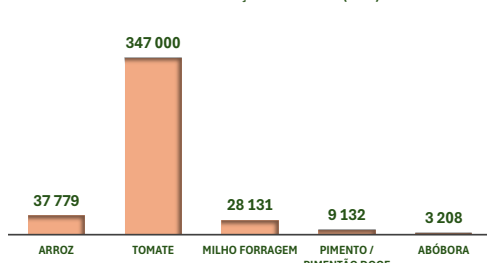
| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 13 420,0 | 9570,9 | 9 570,9 | 47 | 175 | 87,0 | 83,8 | 71% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

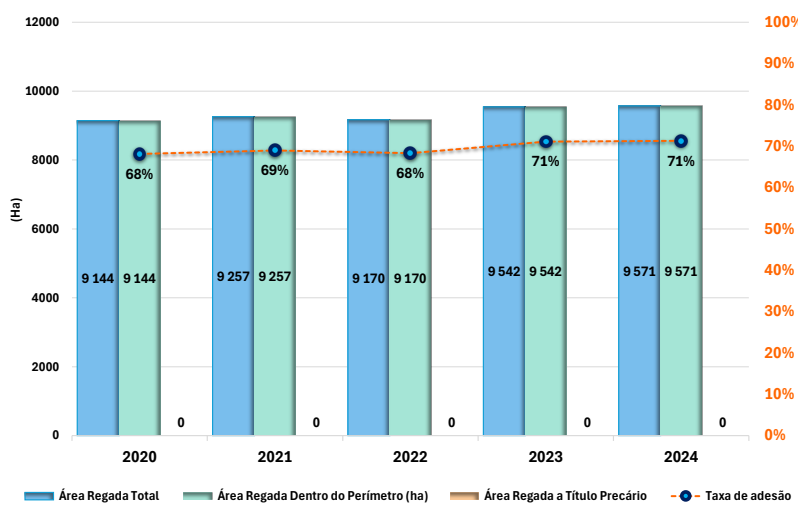
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Arroz | 5 037 | 8 | 37 779 | 0,22 | 3 000 |
| 2 | Tomate | 3 470 | 100 | 347 000 | 11,49 | 87 000 |
| 3 | Milho Forragem | 511 | 55 | 28 131 | 2,02 | 12 100 |
| 4 | Pimento / Pimentão doce | 228 | 40 | 9 132 | 6,47 | 36 400 |
| 5 | Abóbora | 75 | 43 | 3 208 | 3,52 | 19 780 |

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 147% | 147% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 89269,0 | 83770,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇ - Ramalhão/Rio T

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 17,2°C | = | VNR | = |
| PH | 7,8 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | 0,99mg/L | = | VNR | = |
| Nitratos | 4,4 mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | -- | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | 380 µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | 31 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 27 mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 9,4 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|-----------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | Não se enquadra |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|
| Custos Energéticos | VNR | 1 034 872 € |
| Taxa de Conservação | 787 223 € | 787 294 € |
| Taxa de Exploração | 1 600 869 € | 1 806 837 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 72 067 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

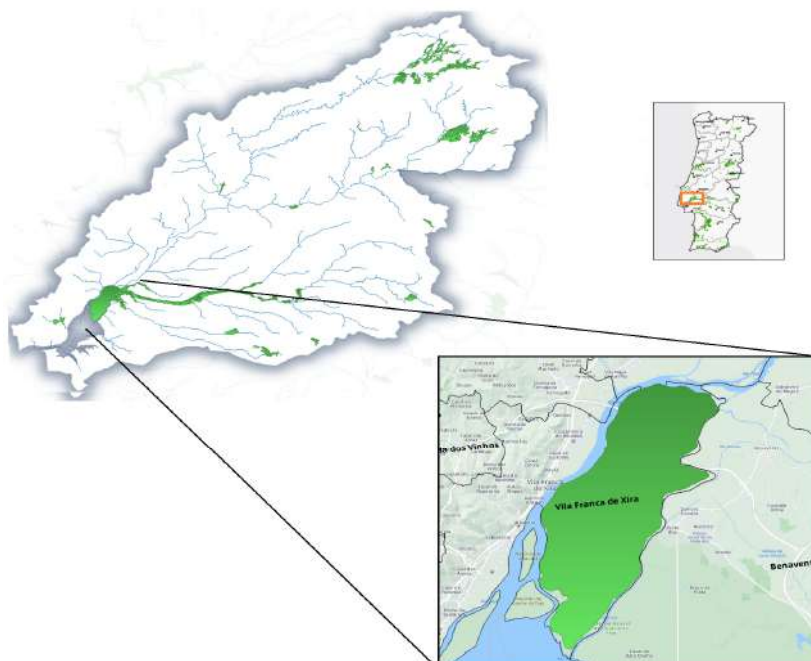
OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado
- A eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Lezíria Grande de Vila Franca de Xira localiza-se na margem direita do rio Tejo, no concelho de Vila Franca de Xira, distrito de Lisboa, integrando a planície aluvial da Lezíria do Tejo. A Lezíria Grande é uma área de várzea de solos aluviais profundos, férteis e de grande aptidão para a agricultura intensiva. A área beneficiada é ocupada por culturas anuais extensivas e intensivas, como arroz, milho, tomate para indústria, hortícolas frescas e prados forrageiros. A infraestrutura base do sistema inclui estações elevatórias e derivação direta de água do rio Tejo, complementada por uma complexa rede de canais gravíticos, comportas, valas de drenagem e diques de proteção contra cheias, fundamentais para controlar o nível freático e garantir condições de rega e cultivo mesmo em zonas abaixo do nível médio das marés. A Lezíria Grande é também conhecida pela presença de infraestruturas de defesa hidráulica e drenagem, que desempenham um papel central na regulação da água em épocas de cheia, funcionando de forma integrada com os campos de cultivo. Este sistema de regadio permite a coexistência de agricultura intensiva com zonas de pastagem para bovinos e cavalos, atividade tradicional da região.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo/ Distrito de Lisboa/Santarém)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 na Lezíria Grande de Vila Franca de Xira decorreu num contexto climático marcado por temperaturas persistentemente elevadas, precipitação irregular e desafios específicos de gestão num território de várzea condicionado pela influência do estuário do Tejo.

O inverno de 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com uma anomalia térmica média de +1,7 °C face à normal climatológica 1981–2010, o que reduziu os episódios de frio intenso e antecipou ligeiramente o ciclo vegetativo das culturas arvenses, hortícolas e prados. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março especialmente chuvoso, o que favoreceu uma recarga sólida dos caudais do rio Tejo e das reservas naturais de água no subsolo da várzea. Este reforço foi essencial para garantir o caudal mínimo necessário à operação das estações elevatórias e para assegurar condições ideais para o arranque da campanha de arroz, milho e forragens. Abril e maio foram secos e quentes, registando ondas de calor precoces que elevaram a evapotranspiração e a procura de água, em especial para arrozais, milho para grão e tomate de indústria. O verão manteve-se quente e relativamente seco, embora mitigado pela influência atlântica. Junho apresentou precipitação residual, enquanto julho e agosto registaram temperaturas máximas frequentemente acima dos 32–34 °C, mantendo a pressão sobre o sistema de bombagem e a rede de canais.

Principais aspetos da campanha: Inverno com recarga robusta, graças às chuvas de março; Primavera quente e seca, com evapotranspiração elevada; Verão prolongado e quente, mantendo a pressão sobre estações elevatórias e rede de canais;

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

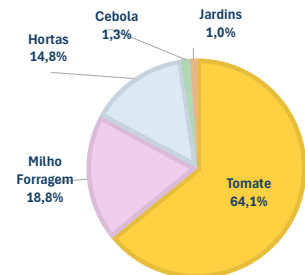
Aproveitamento Hidroagrícola de Loures

CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 700,0 | 388,0 | 398,0 | 144 | VNR | VND | 3,1 | 55% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS

| | |
|---------------------------------|-------|
| VOLUME (TAXA RECURSOS HÍDRICOS) | VNR |
| VOLUME (TAXA EXPLORAÇÃO) | VNR |
| VOLUME CONSUMIDO (AGRICULTURA) | 3 060 |
| VOLUME CAPTADO | 3 060 |
| VOLUME TURH | VNR |

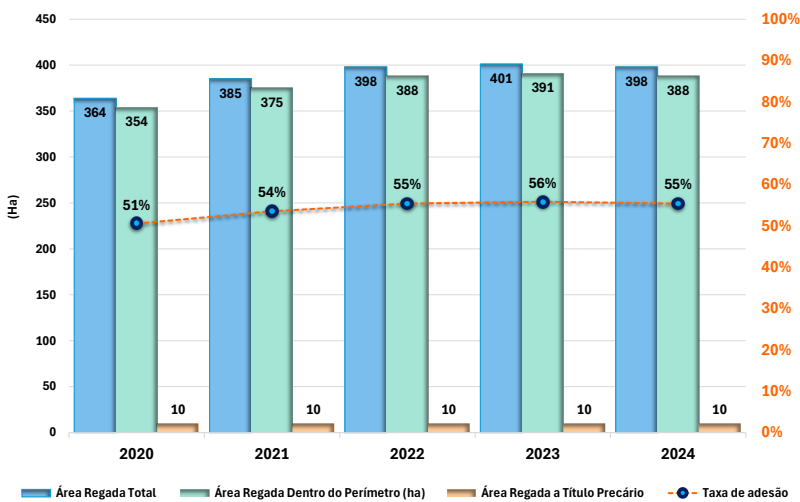
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|----------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Tomate | 255 | 80 | 20 400 | 12,37 | 69 600 |
| 2 | Milho Forragem | 75 | 55 | 4 125 | 2,02 | 12 100 |
| 3 | Hortas | 59 | 20 | 1 180 | 2,70 | 15 200 |
| 4 | Cebola | 5 | 30 | 150 | 2,56 | 14 400 |
| 5 | Jardins | 4 | VNR | VNR | VNR | VNR |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 57% | 57% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 2933,0 | 2985,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 75,0 | 75,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|-----------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | Não se enquadra |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|----------|----------|
| Custos Energéticos | VNR | 732 € |
| Taxa de Conservação | 36 138 € | 45 090 € |
| Taxa de Exploração | VNR | -- |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | VNR |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- Controlo Analítico definido no TURH
- VNR = Valor Não Reportado
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpre); = (sem VMR)

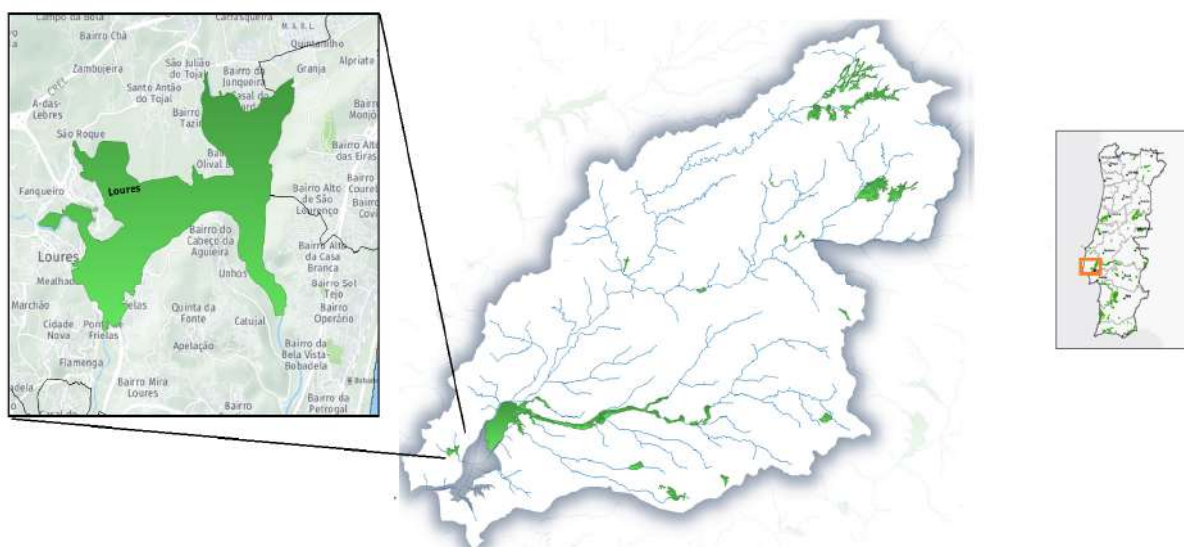
Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Loures

Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Loures localiza-se no concelho de Loures, distrito de Lisboa, integrando-se na bacia hidrográfica do rio Trancão, uma das sub-bacias mais relevantes da região de Lisboa Norte. Esta várzea caracteriza-se por ser uma das zonas agrícolas de regadio mais antigas da periferia de Lisboa, com solos aluviais férteis, planos e de elevada aptidão agrícola. A área beneficiada abrange parcelas agrícolas de pequena e média dimensão, tradicionalmente destinadas a hortícolas frescas (alface, couve, cenoura, cebola), culturas forrageiras e prados permanentes, servindo de base de apoio a explorações familiares que abastecem circuitos curtos de comercialização, mercados locais e redes de abastecimento da área metropolitana de Lisboa. O sistema de rega baseia-se numa rede de canais gravíticos e valas parcelárias, com captação de água em derivações do rio Trancão e de pequenos açudes e charcas de retenção. Embora seja um aproveitamento de dimensão relativamente limitada, é crucial para manter a viabilidade agrícola num território fortemente pressionado pela expansão urbana e industrial.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo/ Distrito de Lisboa)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 na Várzea de Loures, localizada na bacia do rio Trancão, decorreu num contexto climático marcado por temperaturas persistentemente elevadas e uma distribuição de precipitação irregular, em linha com o padrão verificado na região de Lisboa Norte em 2024. O inverno de 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com uma anomalia térmica média de +1,7 °C face à normal climática 1981–2010. Esta situação limitou episódios de frio intenso, permitindo um ciclo vegetativo ligeiramente adiantado para hortícolas de inverno e prados. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, o que contribuiu para uma recarga razoável dos caudais do rio Trancão e das pequenas charcas de apoio parcelar. No entanto, abril e maio registaram precipitação significativamente abaixo da média, acompanhada de ondas de calor precoces, o que aumentou a evapotranspiração e a procura de água, sobretudo para hortícolas de primavera e parcelas de prados intensivos. O verão manteve o padrão de calor e secura, típico da área periurbana de Lisboa. Junho teve precipitação residual, sem impacto relevante na disponibilidade hídrica. Julho e agosto foram quentes, com máximas frequentes entre 30–32 °C, mantendo a exigência sobre os caudais do Trancão.

Principais aspetos da campanha: Inverno com recarga razoável do Trancão, graças à precipitação de março; Abril e maio quentes e secos, antecipando a procura de água; Verão moderadamente quente, mantendo a pressão sobre o caudal e os turnos de rega;

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola de Lucefécit

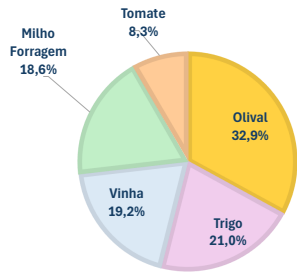
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

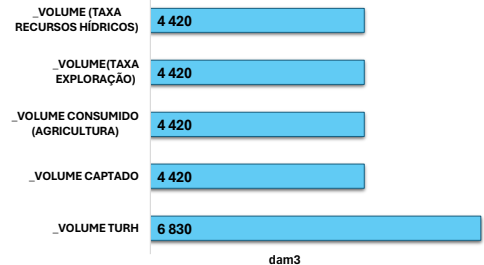
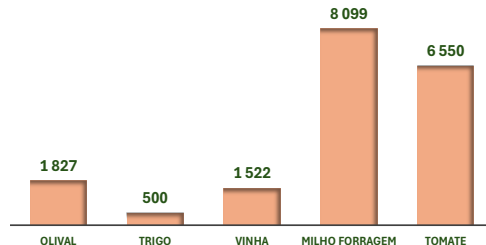
| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 1 179,0 | 705,7 | 956,3 | 101 | VNR | 6,8 | 4,4 | 60% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



ANÁLISE CULTURAL

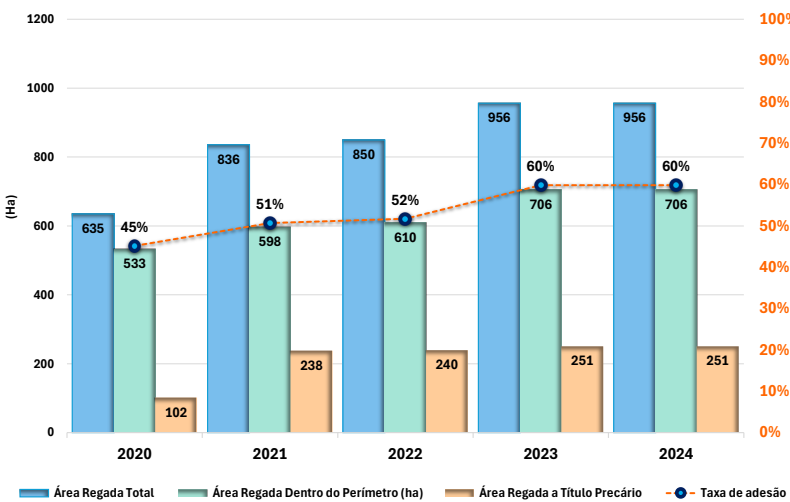
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|----------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 261 | 7 | 1 827 | 1,84 | 4 340 |
| 2 | Trigo | 167 | 3 | 500 | 0,33 | 690 |
| 3 | Vinha | 152 | 10 | 1 522 | 9,96 | 19 300 |
| 4 | Milho Forragem | 147 | 55 | 8 099 | 2,00 | 12 100 |
| 5 | Tomate | 66 | 100 | 6 550 | 20,34 | 87 000 |

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 81% | 81% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 3910,0 | 4094,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 445,0 | 326,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

Albufeira de Lucefécit

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 217 316 € |
| Taxa de Conservação | 84 826 € | 84 826 € |
| Taxa de Exploração | 252 605 € | 272 466 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | -- | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 18 135 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola do Lucefécit

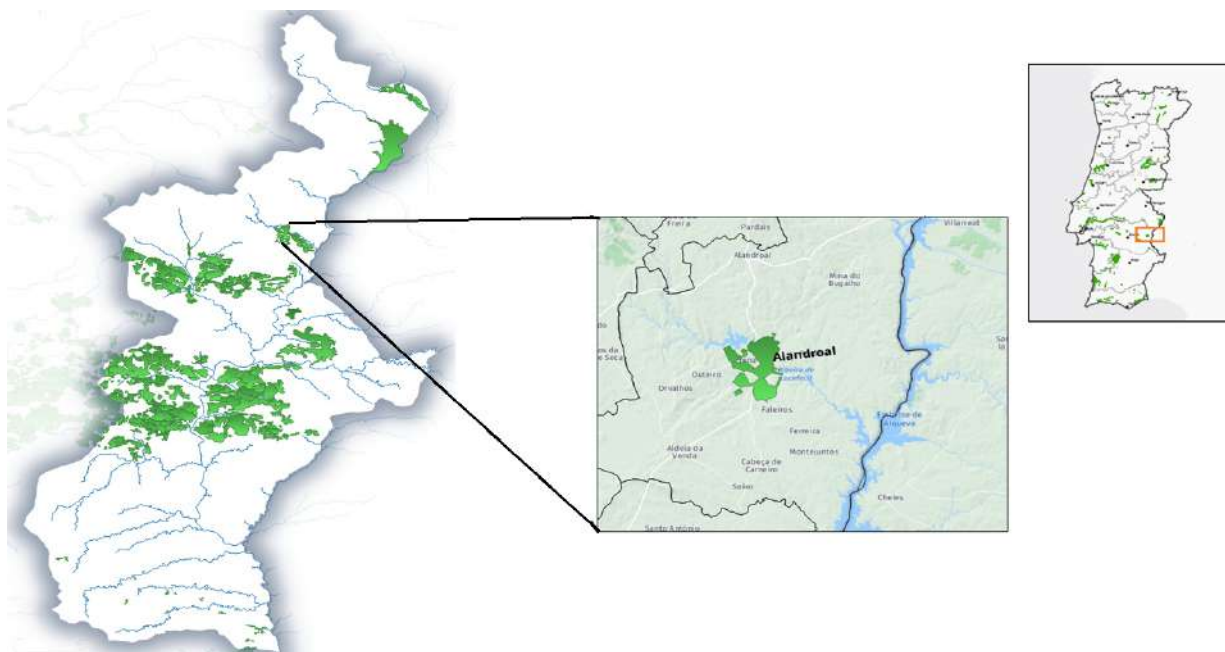
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Lucefécit localiza-se no concelho de Alandroal, distrito de Évora, na região do Alto Alentejo, próximo da fronteira com Espanha. Insere-se na bacia hidrográfica do rio Lucefécit, um afluente da margem esquerda do rio Guadiana.

A infraestrutura central deste aproveitamento é a Barragem do Lucefécit, construída no rio com o mesmo nome, que garante o armazenamento e a regularização de caudais para fins de abastecimento agrícola, abastecimento público complementar e, em menor escala, apoio a usos pecuários e ambientais. A área beneficiada pelo Aproveitamento do Lucefécit é composta por explorações agrícolas de pequena e média dimensão, com forte vocação para: Olival tradicional e intensivo, Culturas arvenses de primavera-verão (milho de regadio, prados forrageiros), Pastagens de apoio à pecuária extensiva, base importante da economia local. A distribuição de água é feita por uma rede de canais gravíticos, condutas principais e ramais parcelares.

Localização (Bacia Hidrográfica do Guadiana/ Distrito de Évora)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Lucefécit, que beneficia explorações agrícolas no concelho de Alandroal, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, marcado por ondas de calor sucessivas, precipitação concentrada mas mal distribuída e forte pressão sobre a Barragem do Lucefécit, principal infraestrutura do sistema.

O inverno de 2023/2024 foi quente face à normal climatológica 1981–2010. Esta situação limitou a ocorrência de frio prolongado e antecipou o ciclo vegetativo de oliveiras, culturas forrageiras e cereais de inverno.

A precipitação ficou concentrada em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, garantindo uma recarga razoável da Barragem do Lucefécit. Ainda assim, o volume útil armazenado não atingiu valores médios plurianuais, mantendo-se um défice acumulado, comum a vários pequenos perímetros do Alto Alentejo.

Abril e maio foram secos e quentes, registando ondas de calor excecionais que elevaram a evapotranspiração real e anteciparam o consumo de água para olival, prados forrageiros e milho de regadio.

O verão prolongou o cenário de pressão: junho teve precipitação residual, enquanto julho e agosto apresentaram temperaturas máximas regulares entre 35–37 °C, mantendo a forte procura de água num contexto de disponibilidade limitada.

Principais aspetos da campanha: Inverno com recarga razoável, mas sem anular o défice acumulado; Primavera seca e quente, com ondas de calor antecipando o consumo; Verão prolongado e muito quente, mantendo pressão sobre a Barragem do Lucefécit. Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades, complementados por relatórios de acompanhamento.

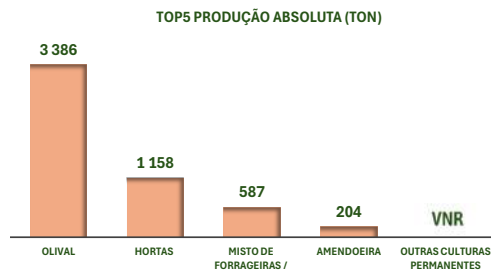
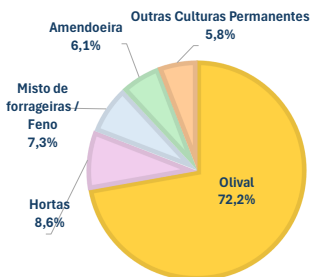
Aproveitamento Hidroagrícola de Macedo de Cavaleiros

CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

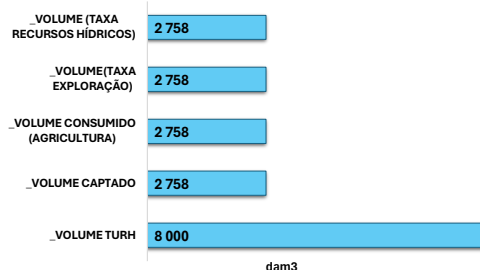
| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 2 928,0 | 675,9 | 774,3 | 820 | 1207 | 8,0 | 2,8 | 23% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



ANÁLISE CULTURAL

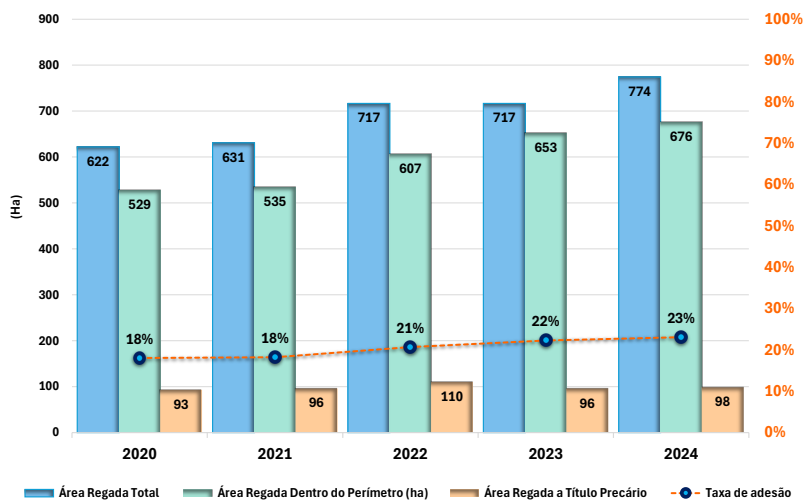
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-----------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 484 | 7 | 3 386 | 3,27 | 4 690 |
| 2 | Hortas | 58 | 20 | 1 158 | 16,92 | 52 600 |
| 3 | Misto de forrageiras / Feno | 49 | 12 | 587 | 0,18 | 960 |
| 4 | Amendoeira | 41 | 5 | 204 | 1,29 | 5 150 |
| 5 | Outras Culturas Permanentes | 39 | VNR | VNR | VNR | VNR |

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 26% | 26% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 2948,0 | 2507,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 261,0 | 250,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 21,1°C | = | VNR | = |
| PH | 6,7 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | -- | = | VNR | = |
| Nitratos | <10,0mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | -- | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | < 100 µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | <10,0mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | <10mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | <5mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Não |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 72 869 € |
| Taxa de Conservação | 97 915 € | 97 342 € |
| Taxa de Exploração | 163 866 € | 145 577 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 0 € | 0 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 9 702 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m³ de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- Controlo Analítico definido no TURH
- VNR = Valor Não Reportado
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola de Macedo de Cavaleiros

Campanha 2024

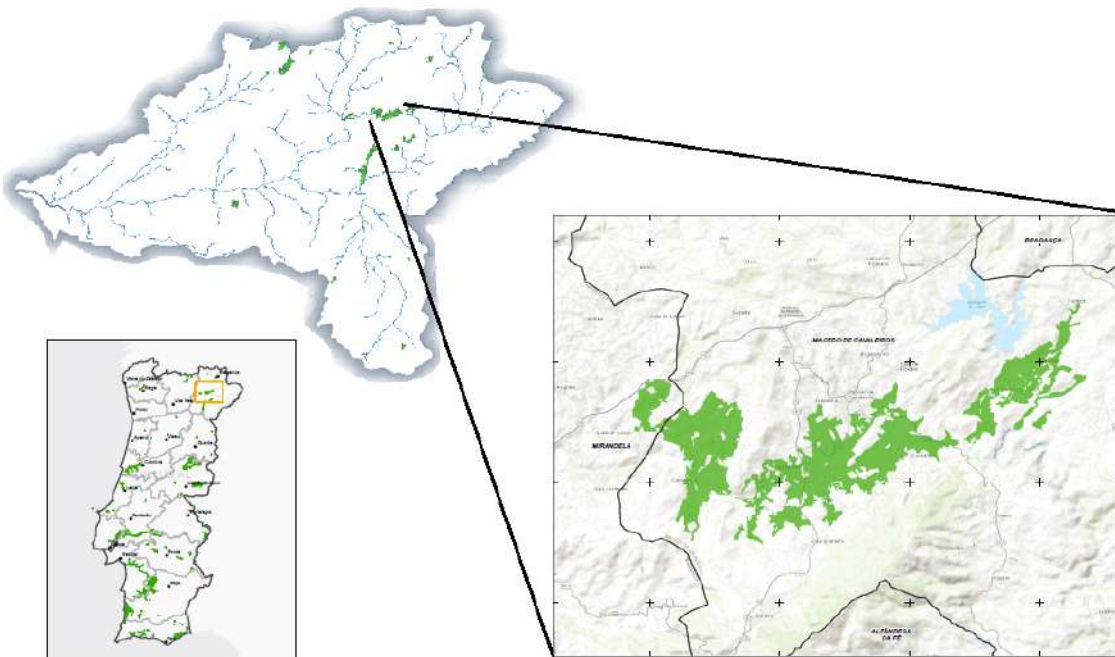
Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Macedo de Cavaleiros é uma obra que visa o aproveitamento de águas públicas para a rega de terrenos na região, utilizando infraestruturas de armazenamento, captação, elevação e distribuição de água. Localiza-se em Trás-os-Montes, na área de transição entre a "Terra Quente" e a "Terra Fria", abrangendo parte dos concelhos de Macedo de Cavaleiros e Mirandela.

O projeto ainda inclui a modernização e reabilitação da rede de rega, com foco no canal condutor principal e reservatórios, visando otimizar o uso da água e aumentar a capacidade de armazenamento.

Como origem de referência temos a Barragem do Azibo, construída no início da década de 80, essencialmente para o regadio, mas também para resolver o problema de abastecimento de água à então Vila de Macedo de Cavaleiros.

Localização (Bacia Hidrográfica do Douro / Distrito de Bragança)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Macedo de Cavaleiros decorreu num contexto climático excecionalmente quente e marcado por irregularidade na distribuição da precipitação, refletindo as tendências registadas no Nordeste Transmontano.

O inverno teve temperaturas médias significativamente acima da normal climática (+1,7 °C), o que reduziu a ocorrência de frio prolongado e antecipou ligeiramente a dinâmica vegetativa de algumas culturas permanentes. A precipitação concentrou-se nos primeiros meses do ano, sobretudo em janeiro e fevereiro, com acumulados acima da média, mas sem impacto estrutural suficiente para recarregar de forma robusta as origens de água. A primavera apresentou um padrão contraditório: março foi muito chuvoso, com precipitação três vezes superior ao normal, mas abril e maio voltaram a registar condições secas, limitando a recuperação do armazenamento hídrico e contribuindo para um défice pluviométrico acumulado à entrada do verão. No plano térmico, registaram-se ondas de calor precoces em abril e maio, com valores diários de temperatura máximos acima do normal, aumentando a evapotranspiração real e pressionando a procura de água de rega. No verão, junho registou precipitação ligeiramente superior à média, mas julho e agosto mantiveram-se quentes a muito quentes, com máximas frequentes acima dos 36 °C e episódios de calor extremo, em linha com o padrão observado em toda a região interior Norte. A partir de julho, o território entrou em seca meteorológica moderada a severa, condição que se prolongou até setembro, agravando o stress hídrico das culturas e limitando a disponibilidade de reservas superficiais.

A Barragem do Azibo, principal infraestruturas de regulação do AH de Macedo de Cavaleiros, iniciou a campanha com um nível inferior à média plurianual, consequência da recarga insuficiente no inverno e primavera.

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM Terras de Trás-os-Montes, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

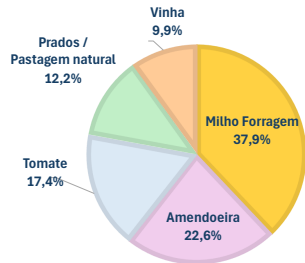
Aproveitamento Hidroagrícola dos Minutos

CAMPANHA DE 2024

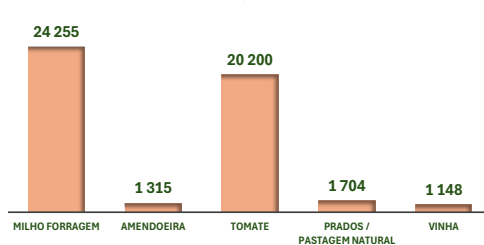
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 1 978,8 | 1 198,8 | 1 418,8 | 162 | 153 | 12,0 | 6,7 | 61% |

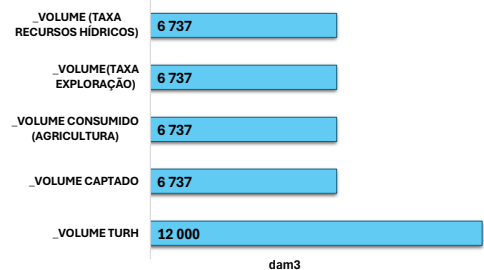
DADOS CULTURAIS (TOP5)



TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

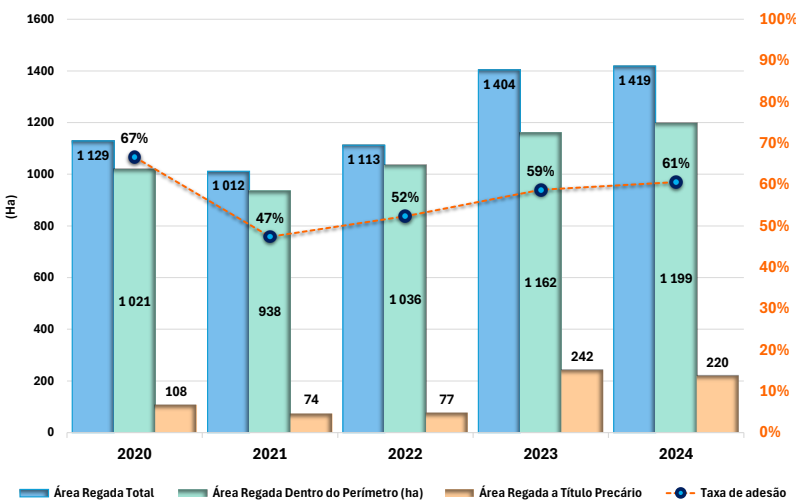
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Milho Forragem | 441 | 55 | 24 255 | 2,00 | 12 100 |
| 2 | Amendoeira | 263 | 5 | 1 315 | 0,92 | 4 800 |
| 3 | Tomate | 202 | 100 | 20 200 | 15,74 | 87 000 |
| 4 | Prados / Pastagem natural | 142 | 12 | 1 704 | 0,70 | 960 |
| 5 | Vinha | 115 | 10 | 1 148 | 4,86 | 19 300 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 92% | 93% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 6750,0 | 5617,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 871,0 | 1120,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 17,2°C | = | VNR | = |
| PH | 7,9 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | -- | = | VNR | = |
| Nitratos | 0,5mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | -- | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | 267 µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | <20mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 23,2mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 11mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Não |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 241 € |
| Taxa de Conservação | 73 782 € | 73 780 € |
| Taxa de Exploração | 371 088 € | 342 196 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 23 106 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado

- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpr); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola dos Minutos

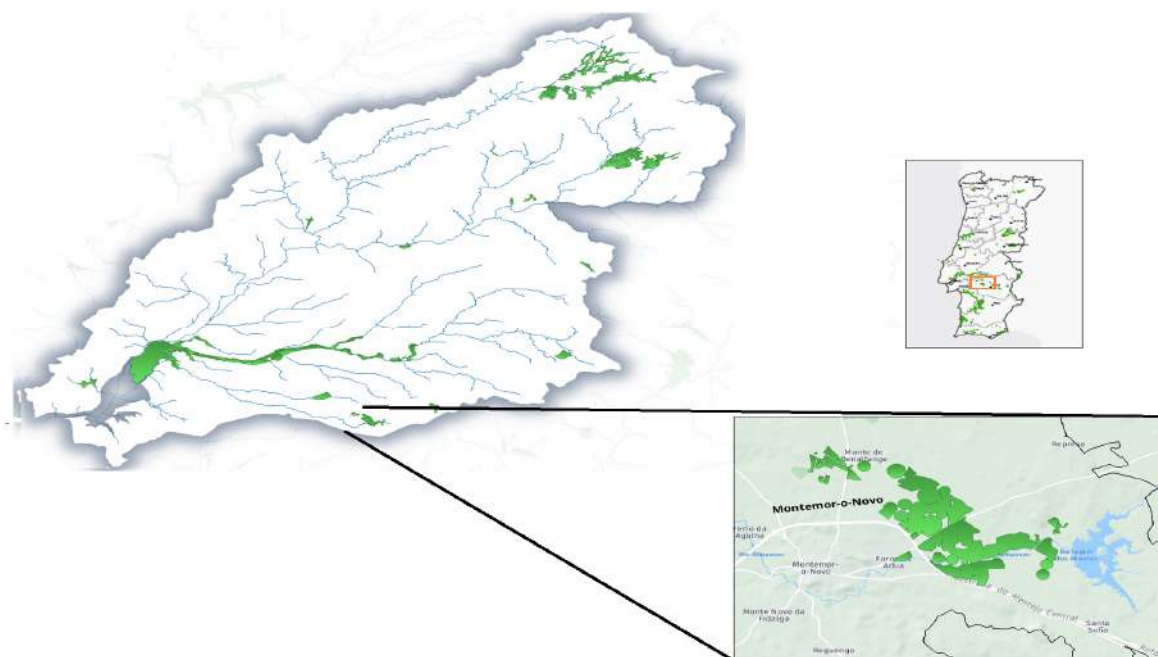
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola dos Minutos localiza-se no concelho de Montemor-o-Novo, distrito de Évora, na região do Alentejo Central. Este perímetro de regadio é de pequena a média dimensão, servindo essencialmente uma área agrícola inserida na bacia hidrográfica do rio Almonda, um afluente da margem esquerda do rio Sorraia. A infraestrutura base assenta na Barragem dos Minutos, que é a principal estrutura de armazenamento e regulação do sistema. A barragem garante o armazenamento de água durante o período húmido para assegurar a disponibilidade na época de rega, quando a precipitação natural é insuficiente para suprir as necessidades das culturas.

A área beneficiada é caracterizada por parcelas agrícolas de pequena e média dimensão, onde predominam prados de regadio, culturas forrageiras, cereais de primavera-verão (milho) e culturas arvenses de rotação, com alguma presença de olival tradicional e hortícolas de autoconsumo. A estrutura funde-se com o mosaico agrícola típico do Alentejo Central, em que as explorações podem conjugar regadio e sequeiro.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo/ Distrito de Évora)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola dos Minutos, localizado no concelho de Montemor-o-Novo, decorreu num contexto climático marcado por temperaturas excepcionalmente elevadas, precipitação irregular e pressão significativa sobre a Barragem dos Minutos, principal infraestrutura de armazenamento e regulação do sistema. O inverno de 2023/2024 foi quente, com uma anomalia de +1,7 °C acima da normal climática 1981–2010, o que limitou o frio prolongado, antecipando ligeiramente a dinâmica vegetativa de prados forrageiros, culturas arvenses de primavera e cereais de regadio. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março a registar níveis muito acima da média, garantindo uma recarga razoável da Barragem dos Minutos no final do período húmido. No entanto, abril e maio foram mais secos do que o normal, acompanhados de ondas de calor precoces, o que aumentou substancialmente a evapotranspiração e a procura de água para as parcelas já em desenvolvimento vegetativo. O verão foi muito quente e seco, mantendo o padrão típico do Alentejo Central, mas com valores acentuados em 2024. Junho teve precipitação residual, mas **julho e agosto apresentaram máximas frequentes acima dos 35–36 °C, prolongando a pressão sobre a reserva da barragem.

Principais aspetos da campanha:

Recarga razoável da Barragem dos Minutos até março, mas com redução acelerada a partir de junho; Abril e maio secos e quentes, aumentando o consumo antecipado; Verão muito quente, com forte pressão sobre o volume útil;

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

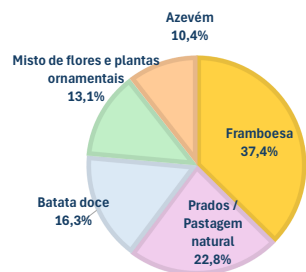
Aproveitamento Hidroagrícola do Mira

CAMPANHA DE 2024

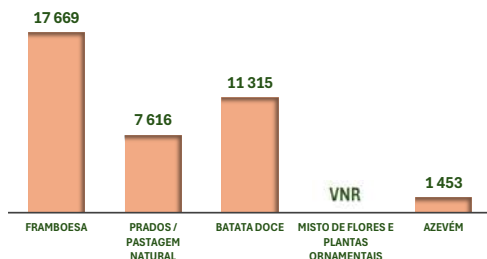
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 12 000,0 | 5002,9 | 5 586,0 | 4 420 | VNR | 80,5 | 11,0 | 42% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

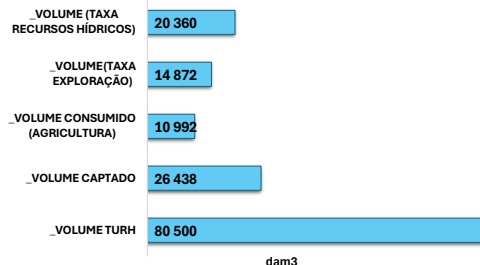


TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



ANÁLISE CULTURAL

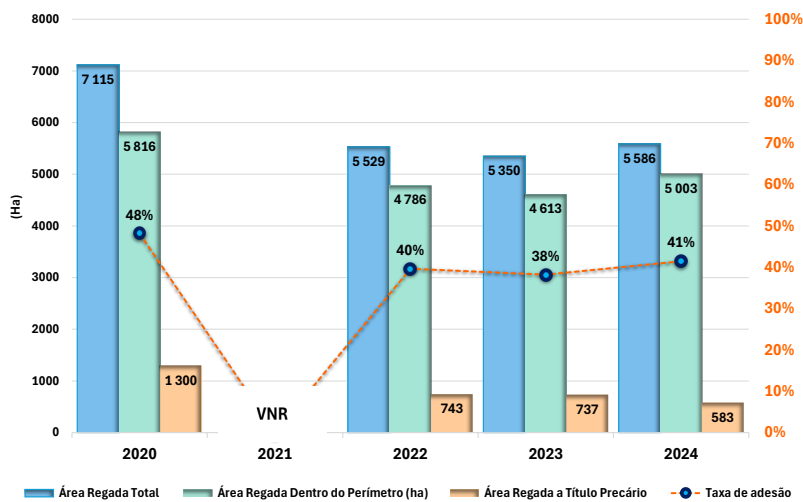
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Framboesa | 1 039 | 17 | 17 669 | 32,20 | 128 350 |
| 2 | Prados / Pastagem natural | 635 | 12 | 7 616 | 0,16 | 960 |
| 3 | Batata doce | 453 | 25 | 11 315 | 7,30 | 32 750 |
| 4 | Misto de flores e plantas ornamentais | 364 | VNR | VNR | VNR | VNR |
| 5 | Azevém | 291 | 5 | 1 453 | 0,25 | 400 |

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 48% | 42% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 45% | 47% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 11588,0 | 10713,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 162,0 | 114,0 |
| Volume para Abastecimento Animal (dam ³) | VNR | 165,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 2828,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇ Albufeira de Santa Clara

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 16,5°C | = | VNR | = |
| PH | 7,5 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | <0,03mg/L | = | VNR | = |
| Nitratos | <2,0mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | <0,01mg/L | = | VNR | = |
| Azoto total | <0,5mg/L | = | VNR | = |
| Fosforo total | 0,011mg/L | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | <0,010mg/L | = | VNR | = |
| Condutividade | 370µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | 34 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 13 mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 15 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | 7,0mg/L | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | 75% | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---|
| Ambientais | Plano de Recuperação, Valorização e Gestão da Biodiversidade para implementação de reservatórios de regularização de caudais |
| Segurança de Barragens | Estudo de rotura e avaliação dos danos potenciais causados a jusante; Projeto de execução do posto de observação e controlo; Projeto de reestruturação e otimização da rede elétrica dos órgãos de manobra e controlo da barragem, incluindo gerador de emergência; Projeto de automatização e modernização dos órgãos de manobra e controlo da barragem; Elaboração de estudo e plano de contingência para fenómenos extremos, atualização dos estudos hidroclimáticos face a novos cenários das alterações climáticas: máxima cheia, seca, cotas; Elaboração de documentos de apoio à melhoria da sustentabilidade da gestão e exploração da albufeira. |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|
| Custos Energéticos | VNR | 225 966 € |
| Taxa de Conservação | 645 019 € | 678 401 € |
| Taxa de Exploração | 1 515 851 € | 2 941 379 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 471 100 € | 465 116 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 39 416 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 6 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 7 -> VNR = Valor Não Reportado
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 9 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

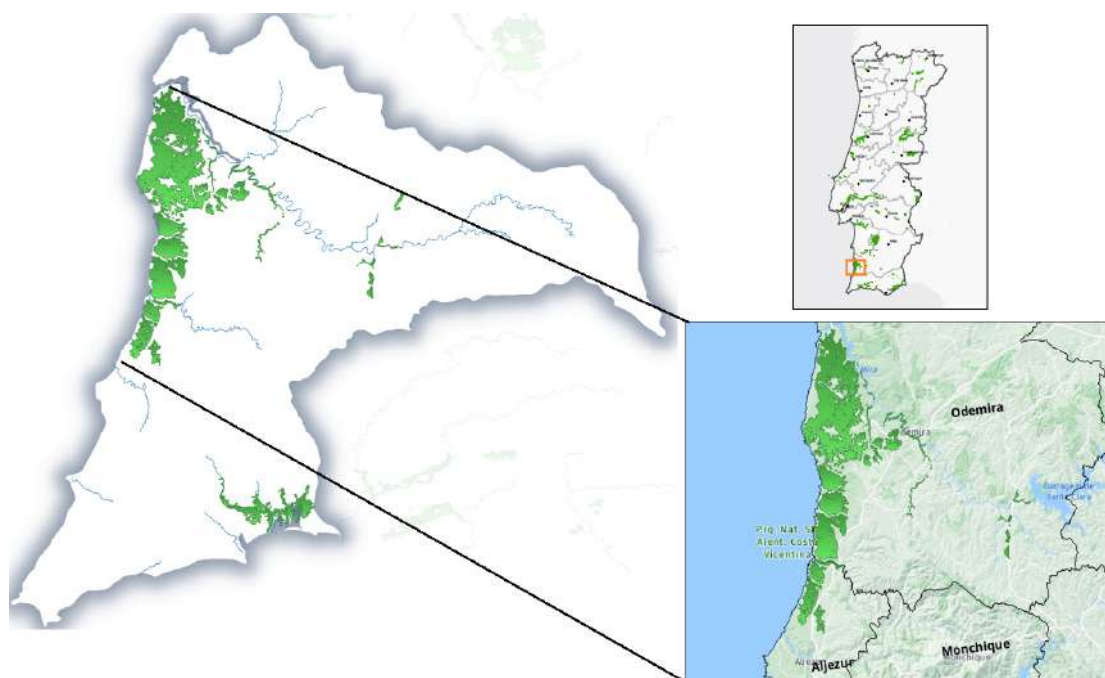
Aproveitamento Hidroagrícola do Mira

Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Mira localiza-se no Litoral Sudoeste de Portugal, abrangendo sobretudo os concelhos de Odemira (distrito de Beja) e Aljezur (distrito de Faro). É um dos mais relevantes perímetros de regadio do país, destacando-se pela sua importância para a agricultura intensiva e para a produção hortofrutícola. A infraestrutura base é a Barragem de Santa Clara, construída no rio Mira. Esta barragem é uma das maiores do país em capacidade de armazenamento e constitui a principal reserva estratégica de água para a região, garantindo a regularização de caudais e o abastecimento para regadio, abastecimento público e outros usos. A área beneficiada pelo AH do Mira é extensa, servindo uma faixa costeira com solos férteis e clima ameno, que permite a produção agrícola ao longo de praticamente todo o ano. As explorações agrícolas são de pequena e média dimensão, mas com elevada intensidade produtiva, destacando-se: Hortícolas frescas e de exportação (tomate, pimento, feijão verde, couves, etc.); Fruticultura, com especial relevância para pequenos frutos (framboesa, amora, mirtilo); Floricultura e plantas ornamentais; Prados e culturas forrageiras de apoio à pecuária. O sistema de distribuição de água do Mira é composto por canais adutores e principais, reservatórios de compensação e redes parcelárias, Esta estrutura permite garantir pressão e regularidade de fornecimento, mesmo em áreas com topografia diversificada.

Localização (Bacia Hidrográficas do Mira e Ribeira do Algarve/ Distritos de Beja e Faro)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Mira, abrangendo áreas agrícolas dos concelhos de Odemira e Aljezur, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, marcado por ondas de calor, precipitação irregular e forte pressão sobre a Barragem de Santa Clara, principal reserva estratégica do sistema.

A nível nacional, o inverno de 2023/24 foi quente, com uma anomalia térmica positiva face à normal climatológica 1981–2010, limitando episódios de frio prolongado e antecipando o ciclo vegetativo de hortícolas de inverno, prados e primeiros plantios de primavera. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, permitindo alguma recarga da Barragem de Santa Clara e de pequenas charcas locais. Ainda assim, o volume útil disponível não atingiu níveis médios plurianuais, mantendo-se um défice hídrico acumulado, crítico numa região de forte pressão agrícola.

Abril e maio foram secos e quentes, com ondas de calor excecionais que aumentaram a evapotranspiração e anteciparam o pico de consumo, sobretudo para hortícolas frescas, pequenas frutas (framboesa, amora) e culturas em estufa, base da economia agrícola local. O verão prolongou este cenário de pressão: junho teve precipitação residual, e julho e agosto registaram máximas frequentes acima dos 32–35 °C, mantendo elevada a procura de água para rega em ciclos sucessivos de culturas intensivas.

Principais aspetos da campanha: Inverno e início da primavera com recarga razoável, mas volume útil abaixo da média histórica; Abril e maio muito quentes, com ondas de calor a antecipar consumos; Verão seco e prolongado, mantendo forte pressão sobre reservas e rede. Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob Cenário B –Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades, complementados por relatórios de acompanhamento.

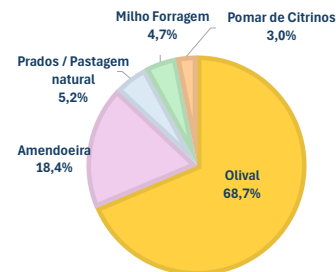
Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas

CAMPANHA DE 2024

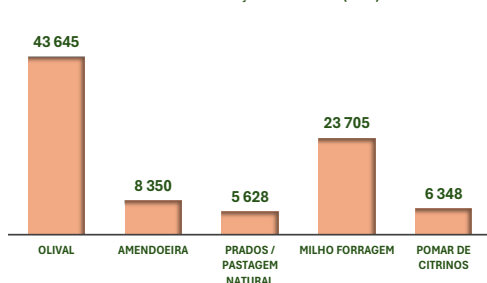
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 12 717,0 | 8933,0 | 10 244,0 | 338 | VNR | 56,0 | 35,5 | 70% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

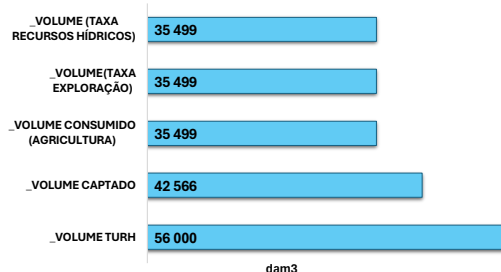


TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



ANÁLISE CULTURAL

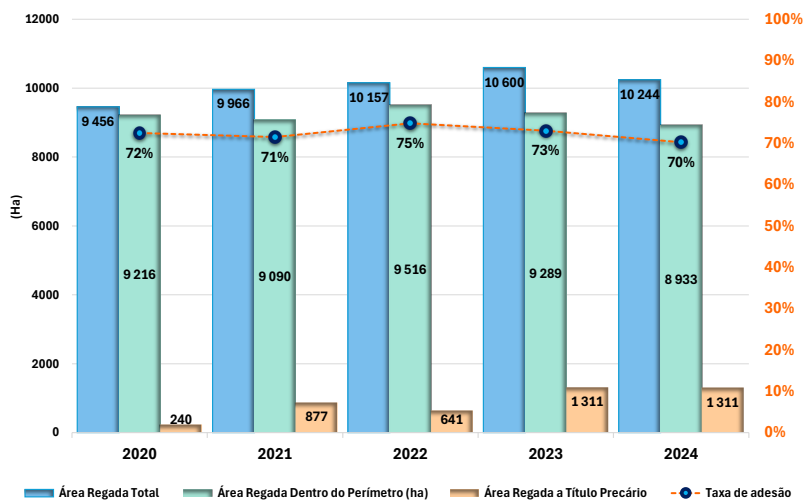
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 6 235 | 7 | 43 645 | 1,84 | 4 340 |
| 2 | Amendoeira | 1 670 | 5 | 8 350 | 0,88 | 4 800 |
| 3 | Prados / Pastagem natural | 469 | 12 | 5 628 | 0,16 | 960 |
| 4 | Milho Forragem | 431 | 55 | 23 705 | 2,00 | 12 100 |
| 5 | Pomar de Citrinos | 276 | 23 | 6 348 | 4,12 | 18 170 |

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|-------------------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 82% | 83% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 84% | 81% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 39551,0 | 30971,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 7075,0 | 4527,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | 0,086 (indústria) |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇ - Albufeira de Odivelas

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|
| Custos Energéticos | VNR | 1 273 856 € |
| Taxa de Conservação | 539 984 € | 562 096 € |
| Taxa de Exploração | 4 589 839 € | 2 252 518 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 15 813 € | 13 631 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | VNR |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas

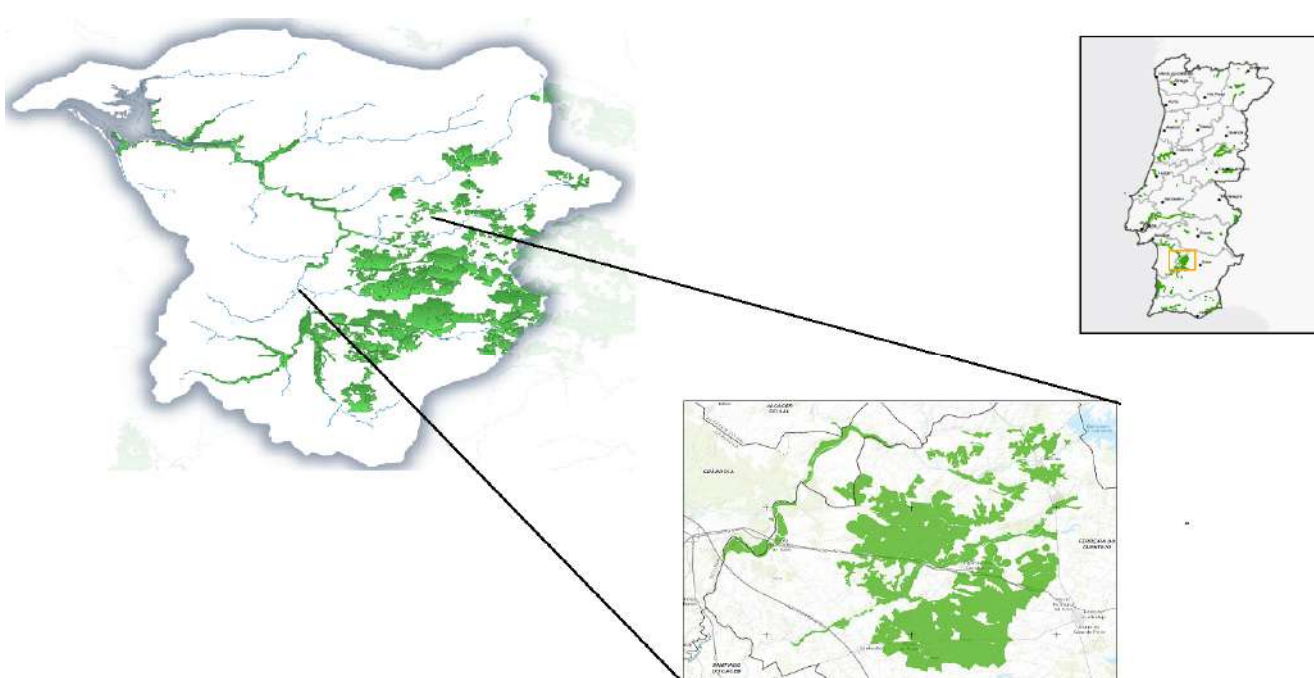
Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas localiza-se no Baixo Alentejo, abrangendo essencialmente áreas nos concelhos de Ferreira do Alentejo, Grandola e Alcácer do Sal, nos distritos de Beja e Setúbal. É um dos principais perímetros de regadio da região, estruturado em torno da Barragem de Odivelas, na ribeira de Odivelas — um afluente da margem direita do rio Sado. Esta barragem é a infraestrutura central do sistema, assegurando o armazenamento e a regularização de caudais para abastecimento agrícola e, em menor escala, para abastecimento urbano e usos recreativos. Foi construída para estabilizar a disponibilidade de água numa região caracterizada por precipitação muito irregular e elevada variabilidade interanual.

A área beneficiada inclui parcelas agrícolas de média dimensão, onde predominam: Prados de regadio e culturas forrageiras, essenciais para a base pecuária (bovino e ovino); Milho de regadio e cereais de primavera-verão; Culturas arvenses de rotação e algumas áreas de olival e hortícolas. A distribuição de água é feita através de uma rede de canais principais e secundários e reservatórios parcelares para abastecimento de parcelas distantes.

Localização (Bacia Hidrográfica do Sado/ Distritos de Setúbal e Beja)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Odivelas, decorreu num cenário climático excepcionalmente quente, marcado por precipitação irregular e pressão significativa sobre as reservas da Barragem de Odivelas, a principal infraestrutura do sistema.

O inverno de 2023/2024 foi quente face à normal climatológica 1981–2010. Este cenário reduziu o frio prolongado, permitindo o arranque ligeiramente antecipado de prados forrageiros e culturas arvenses de inverno.

A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março a registar episódios de precipitação intensa, garantindo uma recarga razoável da Barragem de Odivelas. Ainda assim, o volume útil armazenado não anulou o défice estrutural acumulado de anos anteriores. Abril e Maio foram secos e quentes, com ondas de calor sucessivas que aumentaram a evapotranspiração real, antecipando a procura de água para milho de regadio, prados de corte e outras culturas de primavera-verão.

O verão prolongou a pressão: junho registou precipitação residual, sem impacto significativo na reposição de reservas. Julho e agosto mantiveram máximas regulares acima dos 35–36 °C, impondo forte pressão sobre o volume útil da barragem.

Principais aspetos da campanha: Inverno com recarga razoável, mas insuficiente para inverter o défice acumulado; Abril e maio quentes e secos, antecipando o pico de procura hídrica; Verão muito quente, com forte pressão sobre o volume útil da Barragem de Odivelas. Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo

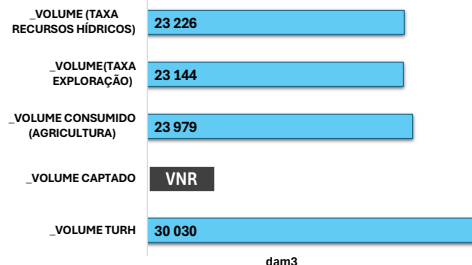
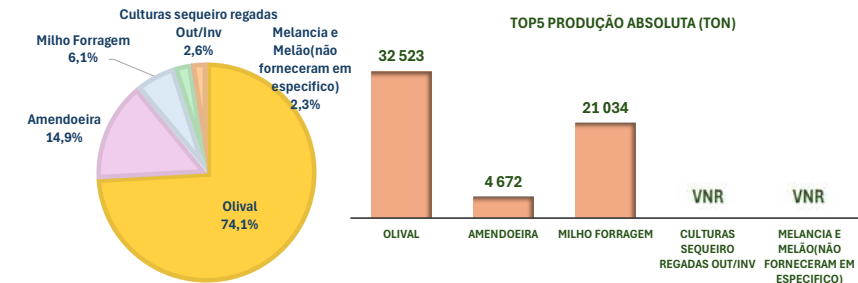
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 6 224,0 | 3949,2 | 6 748,5 | 468 | 425 | 30,0 | 23,1 | 63% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

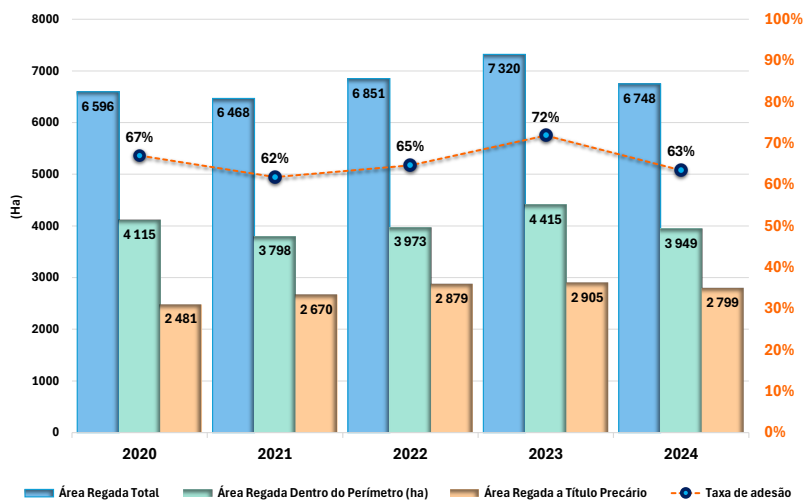
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|--|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 4 646 | 7 | 32 523 | 1,84 | 4 340 |
| 2 | Amendoeira | 934 | 5 | 4 672 | 0,88 | 4 800 |
| 3 | Milho Forragem | 382 | 55 | 21 034 | 2,00 | 12 100 |
| 4 | Culturas sequeiro regadas Out/Inv | 163 | VNR | VNR | VNR | VNR |
| 5 | Melancia e Melão(não forneceram em específico) | 142 | VNR | VNR | VNR | VNR |

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 33% | 44% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 118% | 108% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 14268,0 | 13108,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 10773,0 | 10034,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 837,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 1635,2 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

Albufeira Roxo

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 24°C | = | VNR | = |
| PH | 8,1 | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | 0,1mg/L | = | VNR | = |
| Nitratos | <2,0mg/L | = | VNR | = |
| Nitritos | <0,05mg/L | = | VNR | = |
| Azoto total | 3 mg/L | = | VNR | = |
| Fosforo total | <0,05mg/L | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | 0,02mg/L | = | VNR | = |
| Condutividade | 635µS/cm | = | VNR | = |
| Sódio | 52 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 83 mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 32 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | 3 mg/L | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | 32% | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|--|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Reforço do Plano de Observação; Construção de bases de apoio para os trabalhos de geodésia |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|
| Custos Energéticos | VNR | 241 871 € |
| Taxa de Conservação | 248 180 € | 239 418 € |
| Taxa de Exploração | 1 699 845 € | 1 593 058 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 339 347 € | 377 926 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 79 046 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado

- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

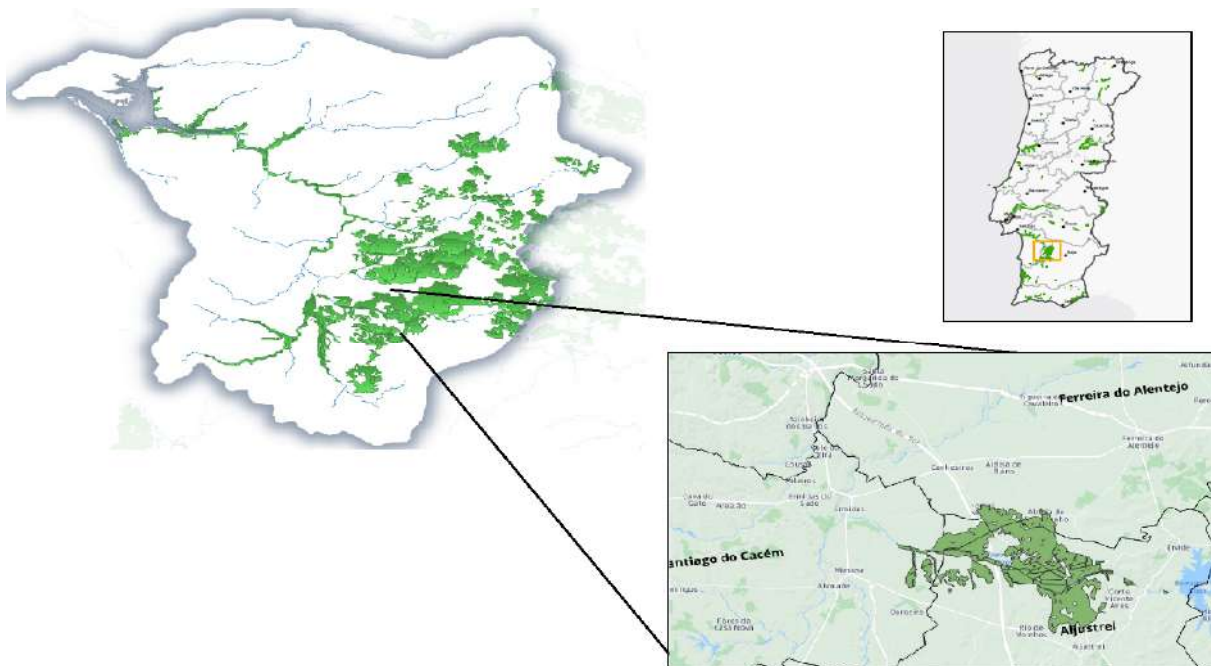
Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo

Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo, abrange áreas dos concelhos de Aljustrel, Santiago do Cacém, Ferreira do Alentejo, inseridos na bacia hidrográfica do rio Sado. É um dos maiores e mais estratégicos perímetros de regadio da região, fundamental para a intensificação agrícola numa zona tradicionalmente marcada pelo sequeiro. A infraestrutura central é a Barragem do Roxo, construída na ribeira do Roxo que garante o armazenamento e regularização de caudais para abastecimento agrícola, industrial e, em menor escala, abastecimento urbano complementar. Esta barragem é também interligada ao sistema do EFMA, podendo receber reforço de caudais a partir da albufeira do Alqueva, o que aumenta a sua resiliência em anos de seca severa. A área beneficiada é composta por explorações agrícolas de média e grande dimensão, com forte presença de: Culturas forrageiras e prados de regadio, sustentando a pecuária intensiva e extensiva, Milho de regadio, tomate para indústria e cereais de primavera-verão, Olival moderno, cada vez mais relevante, e culturas permanentes adaptadas ao regadio intensivo. A distribuição da água faz-se através de uma rede de canais principais e secundários, condutas sob pressão, reservatórios de compensação e sistemas de bombagem, especialmente em parcelas localizadas em cotas mais elevadas ou zonas mais afastadas.

Localização (Bacia Hidrográfica do Sado/ Distritos de Setúbal e Beja)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Roxo, que serve áreas dos concelhos de Aljustrel, Santiago do Cacém, Ferreira do Alentejo, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, marcado por ondas de calor sucessivas, precipitação concentrada mas irregular e pressão constante sobre o volume útil da Barragem do Roxo, infraestrutura principal do sistema.

O inverno de 2023/2024 foi quente, com uma anomalia média de +1,7 °C face à normal 1981–2010, o que reduziu a ocorrência de frio prolongado e permitiu antecipar ligeiramente o ciclo vegetativo de prados forrageiros, culturas de inverno e preparação de áreas de milho e tomate para indústria. A precipitação de janeiro a março foi essencial, com março especialmente chuvoso, permitindo uma recarga moderada da Barragem do Roxo e dos reservatórios de compensação, ainda que insuficiente para colmatar o défice acumulado de anos de seca consecutivos. Abril e maio foram secos e quentes, com registo de ondas de calor precoces que elevaram a evapotranspiração real e aceleraram o consumo das reservas, sobretudo em parcelas com milho de regadio, tomate para indústria e forragens. O verão manteve o padrão crítico: junho teve precipitação residual, sem impacto na reposição de reservas, julho e agosto registaram máximas frequentemente acima dos 35°C, impondo uma exigência sobre o volume útil da barragem e sobre o sistema de bombagem.

Principais aspetos da campanha: Inverno com recarga razoável da Barragem do Roxo, mas sem anular o défice estrutural; Primavera quente e seca, com ondas de calor antecipando o pico de consumo; Verão prolongado e muito quente, elevando a pressão sobre reservas e sistemas de bombagem. Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades, complementados por relatórios de acompanhamento.

Aproveitamento Hidroagrícola de Sabariz e Cabanelas

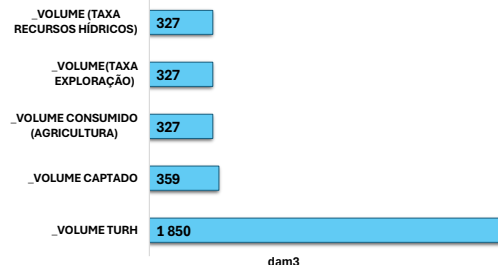
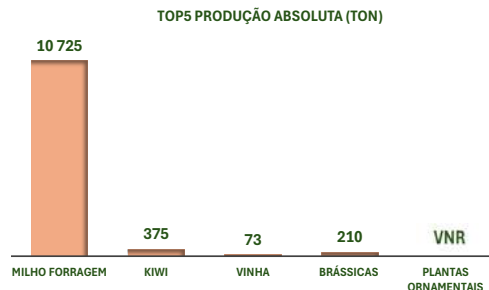
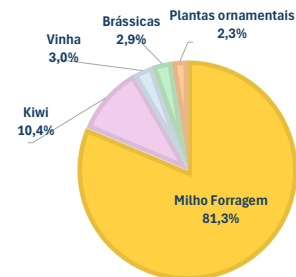
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 327,0 | 244,8 | 245,1 | 58 | 45 | 1,9 | 0,3 | 75% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

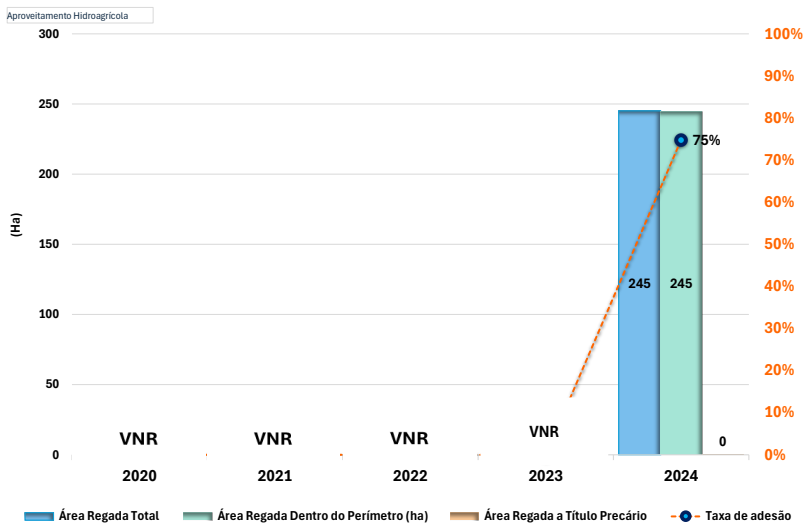
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Milho Forragem | 195 | 55 | 10 725 | 2,31 | 12 100 |
| 2 | Kiwi | 25 | 15 | 375 | VNR | VNR |
| 3 | Vinha | 7 | 10 | 73 | 20,85 | 23 900 |
| 4 | Brássicas | 7 | 30 | 210 | 25,38 | 78 900 |
| 5 | Plantas ornamentais | 6 | VNR | VNR | VNR | VNR |

| | 2023 | 2024 |
|---|------|-------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | VNR | 91% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | VNR | 75% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | VNR | 325,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | VNR | 2,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | 0,0 |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 20°C | = | VNR | = |
| PH | 6,8 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | -- | = | VNR | = |
| Nitratos | 3,4mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | -- | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | 67,6 µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | -- | = | VNR | = |
| Cálcio | -- | = | VNR | = |
| Magnésio | -- | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | <1,0 mg/L | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Não |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|----------|----------|
| Custos Energéticos | VNR | VNR |
| Taxa de Conservação | VNR | 8 243 € |
| Taxa de Exploração | 30 297 € | 19 231 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | VNR |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | VNR |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 6 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 7 -> VNR = Valor Não Reportado
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 9 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumple); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola de Sabariz-Cabanelas

Campanha 2024

Descrição

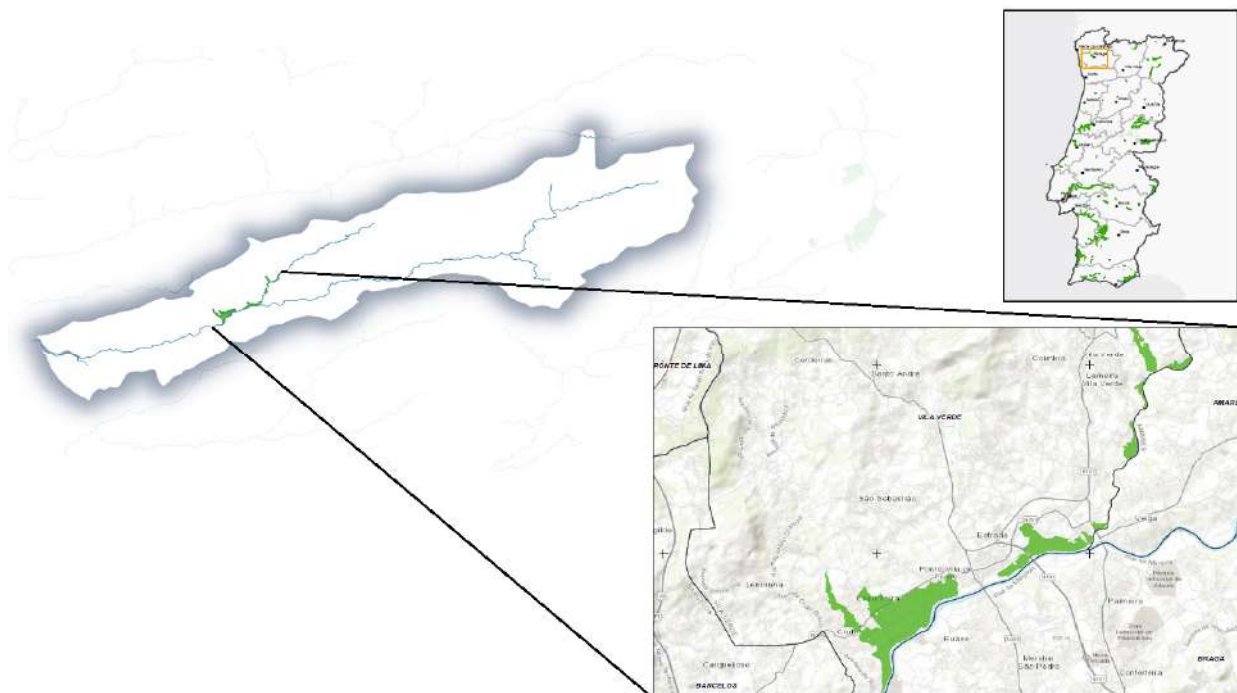
O Aproveitamento Hidroagrícola de Sabariz–Cabanelas localiza-se no concelho de Vila Verde, distrito de Braga, integrando a sub-bacia hidrográfica do rio Cávado, no Noroeste de Portugal Continental.

Este perímetro de rega situa-se entre as freguesias de Sabariz e Cabanelas, em plena região do Minho agrícola, marcada por solos férteis e elevada pluviosidade anual.

Trata-se de um aproveitamento de pequena dimensão, mas de importância significativa, que serve áreas agrícolas intensivas, sobretudo associadas a: Milho para silagem e grão, em rotação com pastagens; Hortícolas e culturas forrageiras; Pequenas parcelas de fruticultura e vinhas de enforcado, tradicionais da região.

O sistema de rega baseia-se na captação de água superficial, proveniente de linhas de água afluentes ao Cávado.

Localização (Bacia Hidrográfica do Cávado / Distrito de Braga)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Sabariz–Cabanelas, localizado no concelho de Vila Verde (distrito de Braga), decorreu num ano marcado por anomalias térmicas positivas, primavera precoce e um verão quente e relativamente seco, à escala regional.

Apesar da elevada pluviometria estrutural da região, os períodos críticos de estiagem entre maio e julho justificaram maiores cuidados, sobretudo nas culturas de milho, hortícolas e pastagens intensivas.

O inverno 2023/2024 foi bastante ameno, com temperaturas consistentemente acima da média, o que resultou num desenvolvimento precoce das culturas de outono-inverno (nomeadamente pastagens e cereais). A precipitação concentrou-se em janeiro e março, sendo fevereiro e abril mais secos do que o habitual na região do Cávado. Esta irregularidade afetou ligeiramente a saturação dos solos e comprometeu a reserva hídrica superficial em algumas linhas de água locais.

A primavera foi termicamente quente e seca, com maio a registar valores acima dos 30 °C em diversos dias, acelerando o metabolismo vegetal e antecipando a procura de água pelas culturas, em especial o milho em fase vegetativa precoce. O verão manteve-se seco e muito quente, com junho e julho com precipitação escassa.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob Cenário A – Condições Climáticas Médias ou Semi-Húmidas.

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

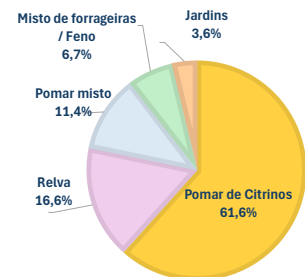
Aproveitamento Hidroagrícola de Silves, Lagoa e Portimão

CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

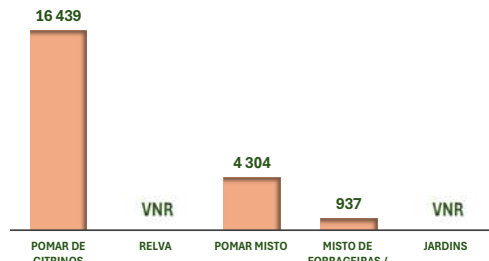
| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 2 299,0 | 1124,1 | 1 343,8 | 1 465 | 673 | 27,0 | 3,9 | 49% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

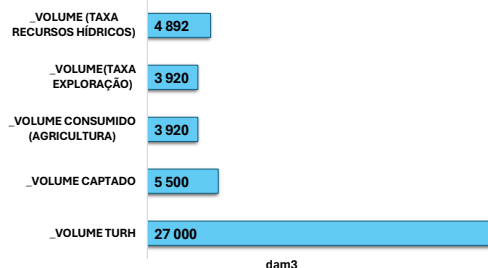


TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



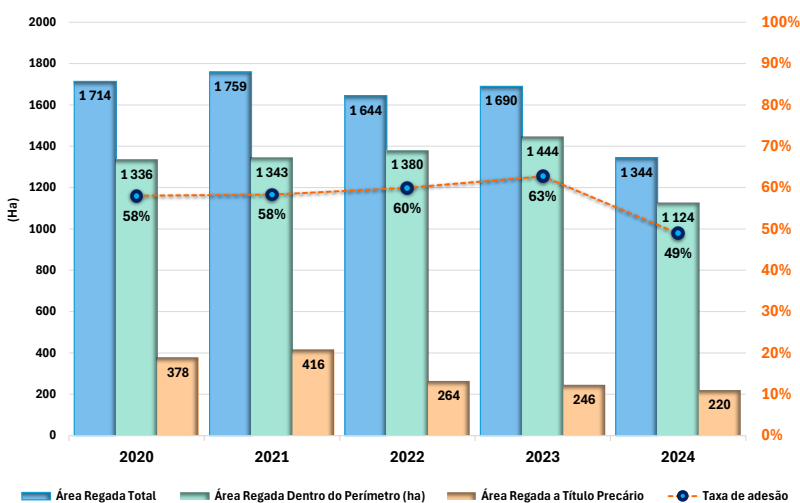
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-----------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Pomar de Citrinos | 715 | 23 | 16 439 | 4,42 | 20 240 |
| 2 | Relva | 193 | VNR | VNR | VNR | VNR |
| 3 | Pomar misto | 132 | 33 | 4 304 | 10,93 | 43 875 |
| 4 | Misto de forrageiras / Feno | 78 | 12 | 937 | 0,12 | 960 |
| 5 | Jardins | 42 | VNR | VNR | VNR | VNR |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 77% | 71% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 74% | 58% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 5976,0 | 3294,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 897,0 | 626,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Albufeira do Arade | |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| | | | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
| Temperatura | 20°C | = | VNR | = |
| PH | 7,5 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | -- | = | VNR | = |
| Nitratos | <3,0mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | -- | = | VNR | = |
| Azoto total | -- | = | VNR | = |
| Fosforo total | <0,10mg/L | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | -- | = | VNR | = |
| Condutividade | -- | = | VNR | = |
| Sódio | 33,6 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 19,6 mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 18,9 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | -- | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Projeto de Execução das Intervenções de Reabilitação e de Adaptação do RSB da Barragem do Arade |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | 214 750 € | 114 293 € |
| Taxa de Conservação | 510 834 € | 510 528 € |
| Taxa de Exploração | 210 277 € | 209 375 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 0 € | 0 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | 19 207 € | 18 150 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

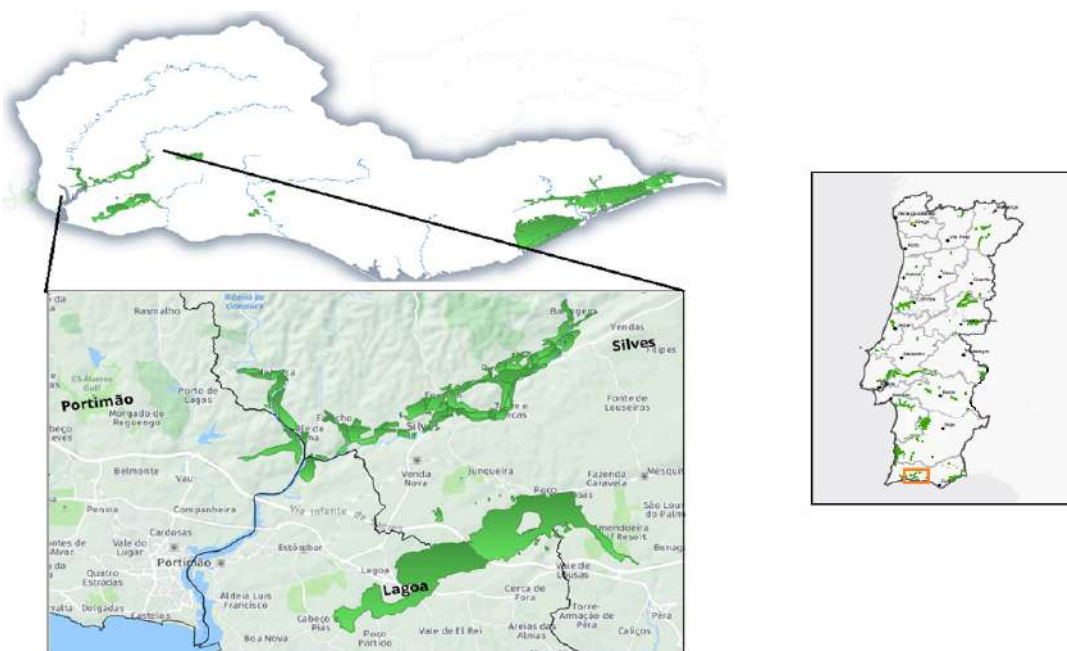
OBSERVAÇÕES

- A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m³ de água utilizada
- Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- VNR = Valor Não Reportado
- A eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- Controlo Analítico definido no TURH
- VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Silves, Lagoa e Portimão localiza-se no Barlavento Algarvio, abrangendo principalmente áreas agrícolas nos concelhos de Silves, Lagoa e parte de Portimão, na região do litoral centro-oeste do Algarve. É um dos principais perímetros de regadio estruturados da região, integrando-se na bacia hidrográfica do rio Arade. A infraestrutura principal é a Barragem do Arade, complementada pela Barragem do Funcho e uma ligação à Barragem de Odelouca. Estas três barragens formam um sistema interligado, essencial para a regularização de caudais, o abastecimento agrícola e o abastecimento público, especialmente relevante para as populações costeiras e para o setor turístico. A área beneficiada pelo AH de Silves, Lagoa e Portimão é tradicionalmente uma das zonas mais férteis do Algarve, com forte vocação para: Citrinos (laranja, tangerina, limão) — a marca identitária de Silves e Lagoa, um dos principais polos citrícolas nacionais, Fruticultura diversificada (figueira, alfarrobeira, amendoeira), Hortícolas frescas em pequena escala, Prados e pequenas áreas de culturas de regadio de apoio à pecuária. A água é distribuída por uma rede de canais gravíticos e condutas sob pressão, reservatórios de compensação e ramais parcelários, complementados por sistemas de bombagem, quando necessário, para abastecer parcelas em cotas mais altas ou zonas mais afastadas.

Localização (Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve/ Distrito de Faro)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Silves, Lagoa e Portimão, que serve essencialmente os concelhos de Silves, Lagoa e parte de Portimão, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, marcado por ondas de calor prolongadas, precipitação muito irregular e forte pressão sobre o sistema interligado das Barragens do Arade, Funcho e Odelouca, principais reservas hídricas do Barlavento Algarvio.

O inverno de 2023/2024 foi quente face à normal 1981–2010, limitando o frio prolongado e permitindo o ciclo precoce dos citrinos (floração e vingamento) e das hortícolas de inverno. A precipitação ficou concentrada em janeiro, fevereiro e março, com março a registar episódios de chuva forte, permitindo uma recarga parcial das barragens do Arade, Funcho e Odelouca — ainda assim, os volumes armazenados não atingiram a média histórica devido ao défice hídrico acumulado da região. Abril e maio foram secos e quentes, com ondas de calor intensas, elevando a evapotranspiração real e antecipando o pico de consumo, sobretudo para citrinos em fase de desenvolvimento de fruto e fruticultura diversificada. O verão manteve o padrão crítico: junho teve precipitação residual, e julho e agosto registaram máximas regulares acima de 32–35 °C, mantendo a pressão sobre o volume útil das barragens e sobre a rede de distribuição.

Principais aspetos da campanha:

Inverno com recarga razoável das barragens, mas volume útil inferior à média plurianual; Abril e maio quentes, com ondas de calor a antecipar a procura de água; Verão seco e prolongado, com temperaturas máximas elevadas, mantendo pressão sobre o sistema.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola do Sotavento Algarvio

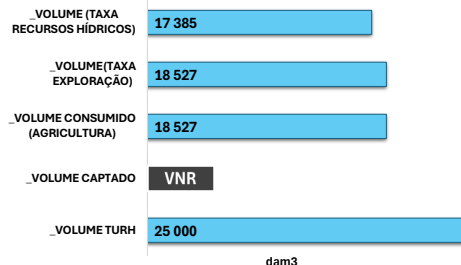
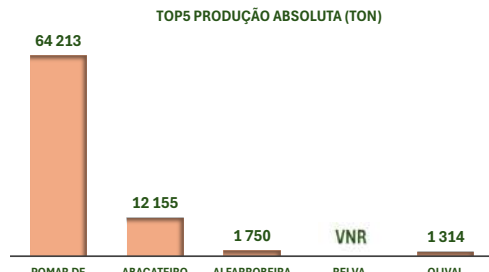
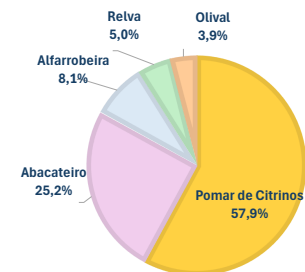
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 8 331,0 | 5976,9 | 6 523,1 | 3 211 | 3405 | 25,0 | 18,5 | 72% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

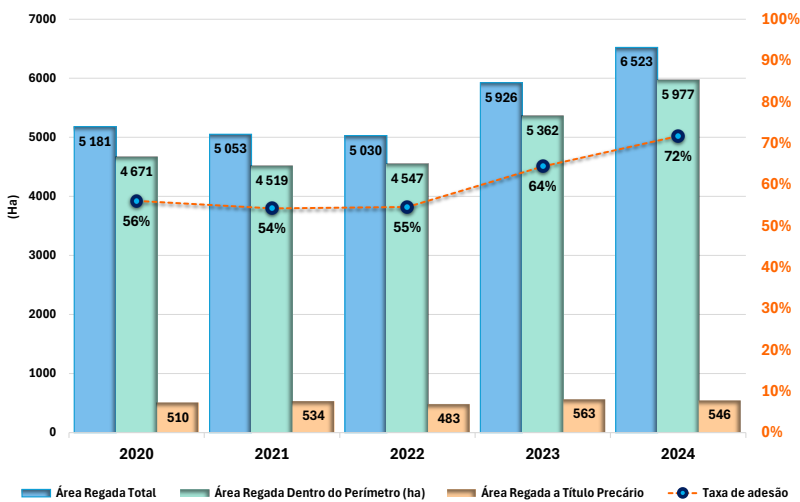
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Pomar de Citrinos | 2 792 | 23 | 64 213 | 4,42 | 20 240 |
| 2 | Abacateiro | 1 215 | 10 | 12 155 | 5,43 | 27 200 |
| 3 | Alfarrobeira | 389 | 5 | 1 750 | 1,97 | 6 435 |
| 4 | Relva | 242 | VNR | VNR | VNR | VNR |
| 5 | Olival | 188 | 7 | 1 314 | 1,60 | 4 340 |

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 94% | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 71% | 78% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 23802,0 | 16804,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 2436,0 | 1723,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADEÇÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Odeite/Beliche | | |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| | | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|
| Custos Energéticos | VNR | 82 957 € |
| Taxa de Conservação | 267 650 € | 266 610 € |
| Taxa de Exploração | 1 148 979 € | 1 066 367 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 135 730 € | 131 689 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 92 579 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

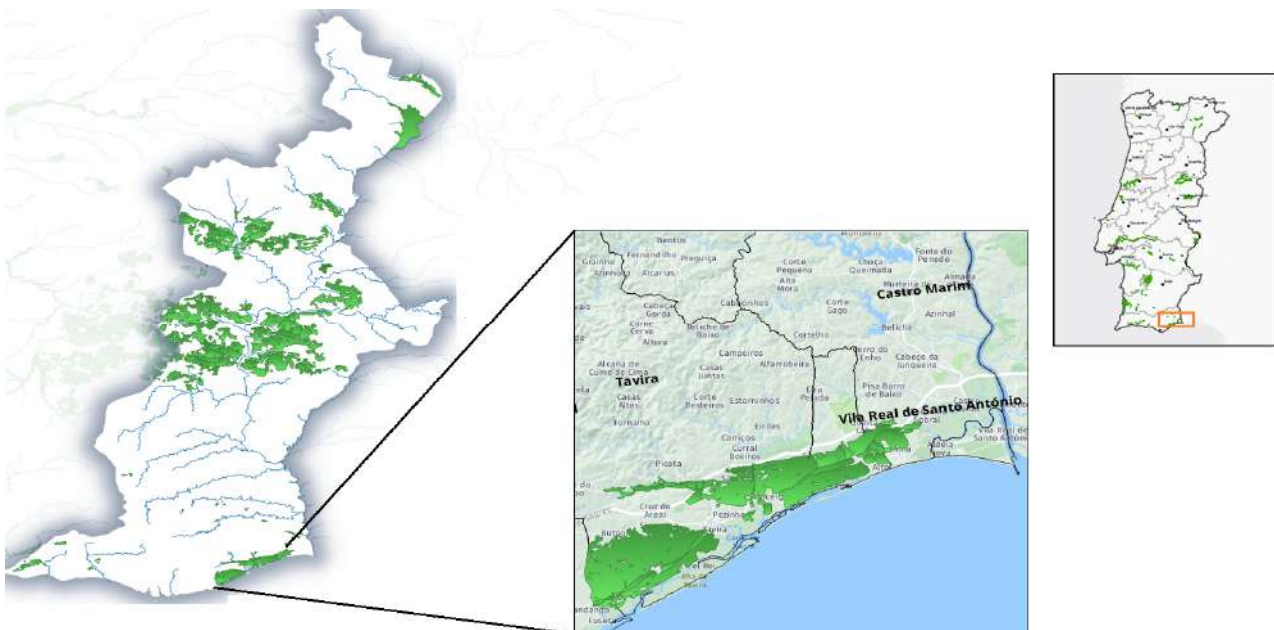
OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 6 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 7 -> VNR = Valor Não Reportado
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 9 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Sotavento Algarvio localiza-se no Algarve Oriental, abrangendo essencialmente os concelhos de Castro Marim, Vila Real de Santo António, Tavira e parte de Olhão e Faro, inserido na bacia hidrográfica das ribeiras do Guadiana (margem portuguesa) e pequenas ribeiras costeiras do sotavento. A infraestrutura base deste perímetro é constituída pelas Barragens de Odeleite e Beliche, dois dos principais reservatórios de água do Sotavento Algarvio. Estas barragens, interligadas por um sistema de transferência de caudais, asseguram o armazenamento, regularização e distribuição de água para uso agrícola, abastecimento público e usos turísticos. A área beneficiada é composta por explorações agrícolas de pequena e média dimensão, com uma forte vocação para: Citrinos (laranja, tangerina) — uma das fileiras mais emblemáticas do Sotavento Algarvio, Fruticultura diversificada (figueira, alfarrobeira, amendoeira), Hortícolas frescas, culturas de regadio de ciclo curto, Culturas permanentes irrigadas (abacateiro e fruticultura subtropical em expansão). A distribuição de água faz-se por uma rede de condutas sob pressão, adutoras, reservatórios de compensação e ramais parcelários, complementada em algumas zonas por sistemas de bombagem suplementar para abastecer parcelas em cotas mais elevadas.

Localização (Bacias Hidrográficas do Guadiana e Ribeiras do Algarve/ Distrito de Faro)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Sotavento Algarvio, que serve principalmente áreas agrícolas dos concelhos de Castro Marim, Vila Real de Santo António, Tavira e parte de Olhão, decorreu num cenário climático excepcionalmente quente, marcado por ondas de calor sucessivas, precipitação escassa e forte pressão sobre as Barragens de Odeleite e Beliche, principais fontes de armazenamento e distribuição de água da região.

O inverno de 2023/2024 foi quente, com uma anomalia positiva face à normal climatológica 1981–2010. O clima ameno antecipou o ciclo vegetativo dos citrinos, fruticultura subtropical e hortícolas precoces. A precipitação ficou concentrada em janeiro, fevereiro e março, com março a registar alguns episódios de chuva forte, que permitiram uma recarga parcial das barragens de Odeleite e Beliche — ainda assim, o volume útil acumulado manteve-se abaixo da média plurianual, agravado pelo défice prolongado de anos anteriores. Abril e maio foram quentes e secos, registando ondas de calor excecionais que aumentaram a evapotranspiração real, antecipando o consumo de água para citrinos em produção, frutícolas e hortícolas de ciclo curto. O verão prolongou o cenário crítico: junho registou precipitação residual, enquanto julho e agosto apresentaram máximas frequentemente acima dos 33–35 °C, elevando a pressão sobre as reservas das barragens e na distribuição.

Principais aspetos da campanha: Inverno e início da primavera com recarga parcial, mas volume útil abaixo da média; Primavera seca e quente, com ondas de calor a antecipar consumos; Verão seco e prolongado, com temperaturas máximas elevadas e pressão constante sobre as reservas.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Lis

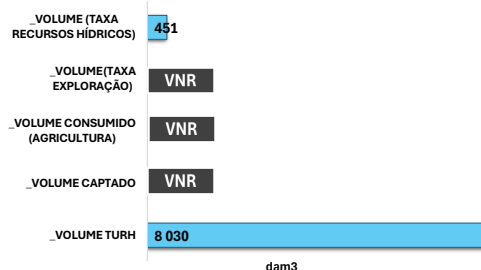
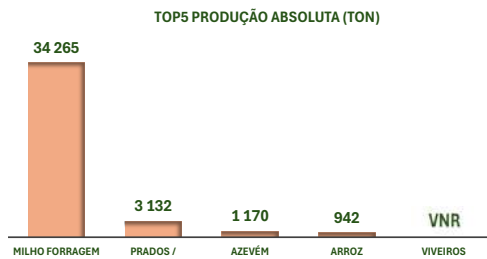
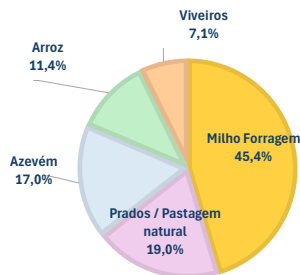
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 2 145,0 | 1602,0 | 1 601,5 | 1 531 | VNR | 8,0 | VNR | 75% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

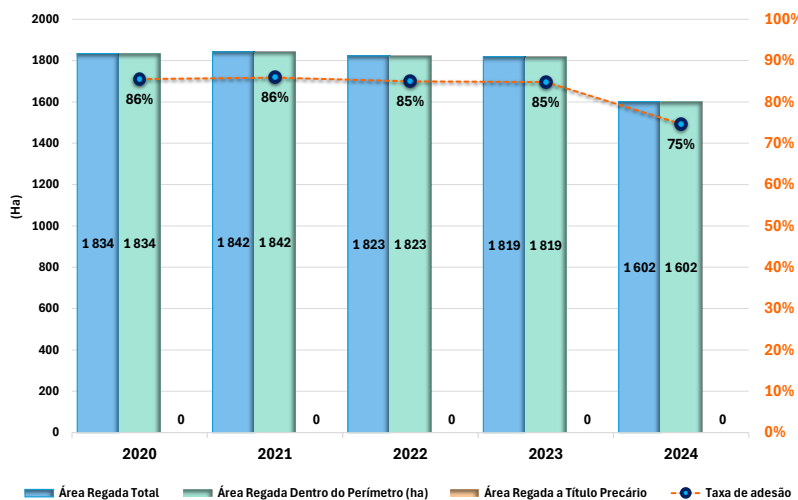
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Milho Forragem | 623 | 55 | 34 265 | 2,76 | 12 100 |
| 2 | Prados / Pastagem natural | 261 | 12 | 3 132 | 0,24 | 960 |
| 3 | Azevém | 234 | 5 | 1 170 | 0,44 | 400 |
| 4 | Arroz | 157 | 6 | 942 | 0,16 | 2 400 |
| 5 | Viveiros | 98 | VNR | VNR | VNR | VNR |

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 85% | 75% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 1008,0 | VNR |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 0,0 | VNR |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

Rio Lis

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|-----------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | Não se enquadra |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 52 669 € |
| Taxa de Conservação | 290 136 € | 307 654 € |
| Taxa de Exploração | VNR | 59 636 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | 3 061 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | VNR |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado

- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumple); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Lis

Campanha 2024

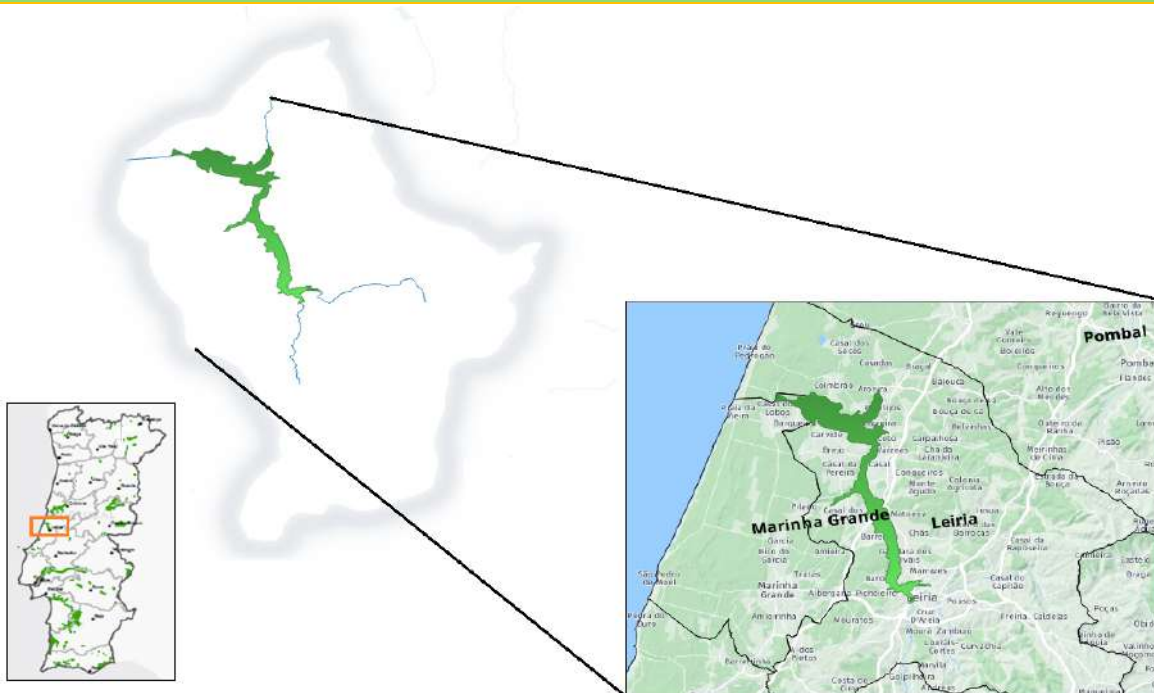
Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Lis localiza-se no distrito de Leiria, abrangendo os concelhos de Leiria e Marinha Grande, centrado na planície aluvial do rio Lis e seus afluentes. Esta região caracteriza-se por solos férteis e planos, de aluvião recente, ideais para uma agricultura intensiva e diversificada.

A área beneficiada inclui extensas parcelas destinadas a milho de regadio, hortícolas frescas (como batata, cebola e cenoura), prados para pecuária leiteira e culturas forrageiras, fundamentais para a atividade agrícola intensiva típica da bacia do Lis, uma das zonas com maior produtividade agrícola por hectare na região Centro Litoral.

A infraestrutura principal assenta num sistema de captação e distribuição gravítica, com derivação direta do rio Lis e redes de canais principais, secundários e valas de drenagem, permitindo a gestão eficiente dos caudais. A estrutura integra igualmente mecanismos de regularização de caudais e de defesa contra inundações, pois esta bacia é historicamente sujeita a cheias sazonais.

Localização (Bacia Hidrográfica do Lis / Distrito de Leiria)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Vale do Lis, localizado nos concelhos de Leiria e Marinha Grande, decorreu num contexto climático marcado por temperaturas excepcionalmente elevadas e uma distribuição de precipitação irregular, com forte influência atlântica, mas impactada pela tendência de défice pluviométrico observada em quase todo o território nacional. O inverno de 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com uma anomalia média de +1,7 °C acima da normal climática 1981–2010, reduzindo o frio prolongado e permitindo um arranque mais precoce do ciclo vegetativo para hortícolas de inverno e prados de regadio. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, tal como registado em todo o Centro Litoral, garantindo uma boa recarga dos caudais do rio Lis e das valas de drenagem. Estes valores permitiram iniciar a campanha com níveis razoáveis para a alimentação das redes de canais gravíticos. No entanto, abril e maio apresentaram precipitação abaixo da média, agravada por ondas de calor precoces, que anteciparam a evapotranspiração e aumentaram a procura de água, sobretudo para hortícolas de primavera, milho forrageiro e prados intensivos. Junho registou precipitação residual, mas julho e agosto foram quentes e secos, embora a influência atlântica tenha mitigado ligeiramente os picos de calor. Ainda assim, as temperaturas máximas no vale ultrapassaram regularmente os 30–32 °C, mantendo a exigência sobre a rega. Apesar destas condições, o rio Lis garantiu um caudal relativamente estável graças à drenagem da bacia e à regulação natural, permitindo manter o sistema de rega em funcionamento sem restrições severas.

Principais aspetos da campanha: Inverno e início da primavera favoráveis, com recarga eficaz da bacia; Abril e maio secos e quentes, aumentando as necessidades de água; Verão quente e seco, mas sem comprometer o caudal do Lis graças à drenagem regional;

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sado

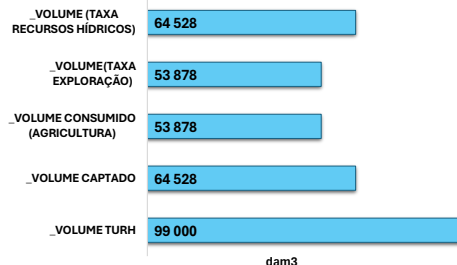
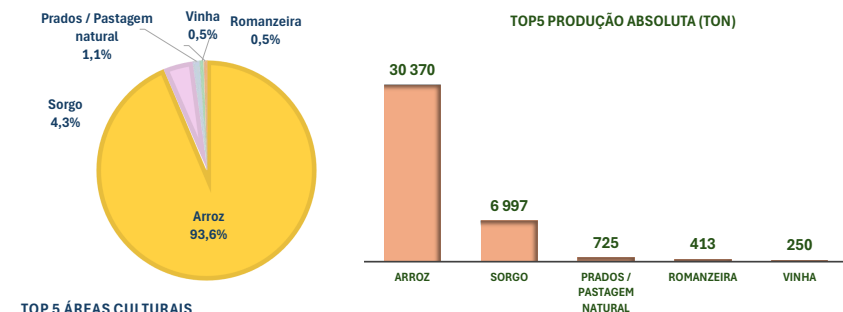
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 6 171,0 | 5368,2 | 5 451,9 | 844 | 118 | 99,0 | 53,9 | 87% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

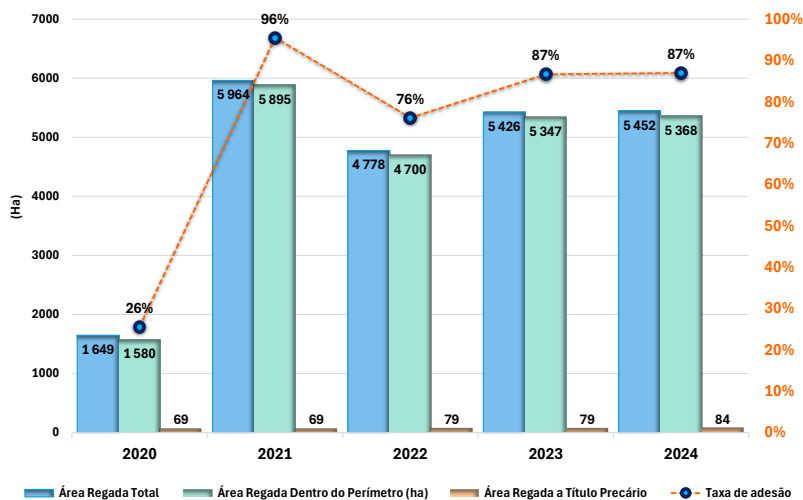
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Arroz | 5 062 | 6 | 30 370 | 0,22 | 2 640 |
| 2 | Sorgo | 233 | 30 | 6 997 | VNR | VNR |
| 3 | Prados / Pastagem natural | 60 | 12 | 725 | 0,20 | 960 |
| 4 | Romanzeira | 25 | 17 | 413 | 7,34 | 33 825 |
| 5 | Vinha | 25 | 10 | 250 | 12,33 | 23 900 |

| | 2023 | 2024 |
|---|---------|---------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 83% | 83% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 88% | 88% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 56916,0 | 53166,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 450,0 | 711,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇ - Albufeira de Pegó do Altar

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 18°C | = | VNR | = |
| PH | 8,4 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | <0,02mg/L | = | VNR | = |
| Nitratos | <10mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | <0,02mg/L | = | VNR | = |
| Azoto total | 1,0mg/L | = | VNR | = |
| Fosforo total | <0,15mg/L | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | 0,09mg/L | = | VNR | = |
| Condutividade | 238µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | 20 mg/L | = | VNR | = |
| Cálcio | 16,7mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 12 mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | 9mg/L | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | 95% | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | Não |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|
| Custos Energéticos | VNR | 61 029 € |
| Taxa de Conservação | 356 951 € | 319 233 € |
| Taxa de Exploração | 1 227 865 € | 1 200 280 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | -- | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 30 238 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

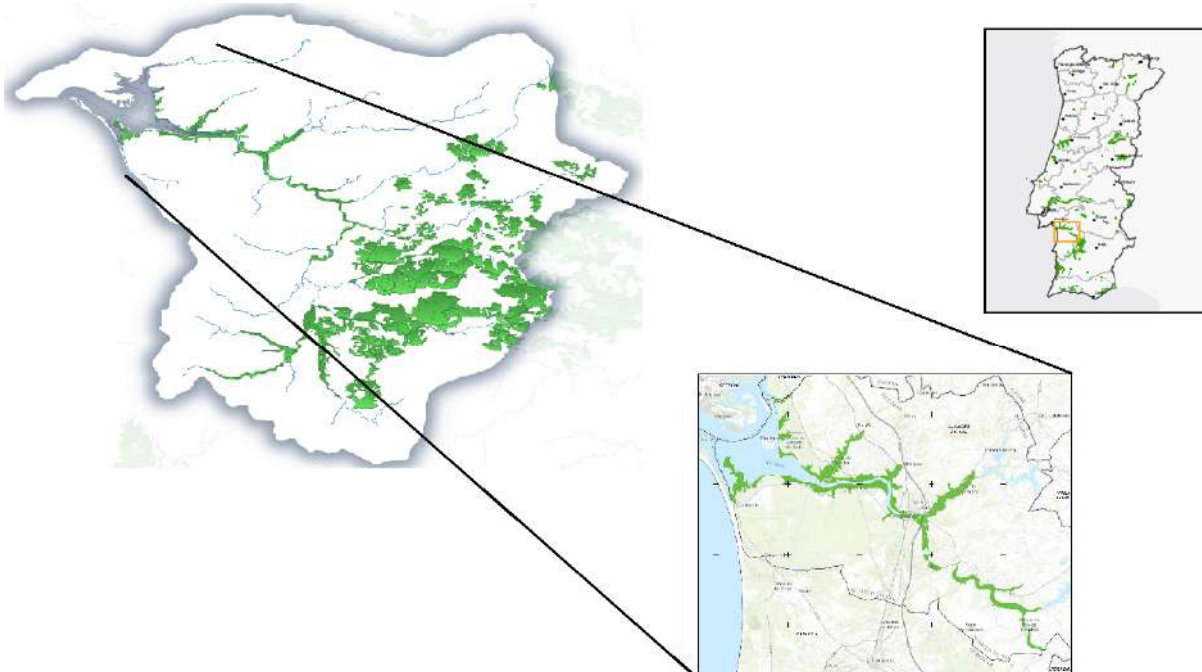
OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sado localiza-se na bacia hidrográfica do rio Sado, uma das principais bacias do sul de Portugal, abrangendo áreas significativas do Litoral Alentejano, sobretudo no concelho de Alcácer do Sal. Este sistema é um dos maiores perímetros de regadio do sul do país, tirando partido das vastas planícies férteis da várzea do Sado. A infraestrutura base é composta por um conjunto de barragens e reservatórios interligados, dos quais se destacam: Barragem de Vale do Gaio (no rio Xarrama) e Barragem de Pego do Altar (ribeira de Santa Catarina). A água armazenada nestas barragens é regulada e distribuída através de uma rede de canais principais e secundários, valas de drenagem e sistemas de bombagem, que asseguram o abastecimento às explorações durante a campanha de rega, compensando o regime de precipitação muito irregular e a forte variabilidade interanual do caudal do rio Sado. A área equipada é de 9.614 hectares, dos quais 3.443 hectares correspondem a sapais não defendidos, sendo os restantes 6.171 hectares área irrigável. A área beneficiada é ocupada sobretudo por arrozais — a várzea do Sado é uma das mais importantes zonas de produção de arroz do país —, milho, tomate para indústria, culturas forrageiras e prados, que sustentam a pecuária extensiva e intensiva. Nos últimos anos, tem havido reconversão para olival intensivo

Localização (Bacia Hidrográfica do Sado/ Distrito de Setúbal)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sado, abrangendo as várzeas agrícolas dos concelhos de Alcácer do Sal, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, com precipitação irregular e forte pressão sobre as reservas de água armazenadas nas principais barragens do sistema.

O inverno de 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com uma anomalia térmica média de +1,7 °C face à normal 1981–2010. As chuvas concentraram-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, contribuindo para a recarga parcial das barragens de Vale do Gaio e Pego do Altar, que são fundamentais para sustentar a irrigação das extensas várzeas de arroz e milho na planície do Sado. Apesar destes episódios, o défice acumulado de anos anteriores não foi anulado, mantendo-se uma reserva abaixo da média histórica. Abril e maio apresentaram precipitação muito abaixo da média e registaram ondas de calor excecionais, prolongando a evapotranspiração real e antecipando o pico de consumo de água, sobretudo para os arrozais e campos de milho. O verão foi muito quente e prolongado. Junho teve precipitação residual, sem impacto significativo na reposição de reservas, e julho e agosto mantiveram máximas regulares acima dos 32–35 °C, impondo uma pressão elevada sobre a capacidade das barragens e do sistema de canais.

Principais aspetos da campanha: Inverno com recarga parcial das barragens, mas sem inverter o défice estrutural; Abril e maio secos e com ondas de calor, antecipando o pico de consumo; Verão quente e prolongado, mantendo elevada a pressão sobre Vale do Gaio e Pego do Altar.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

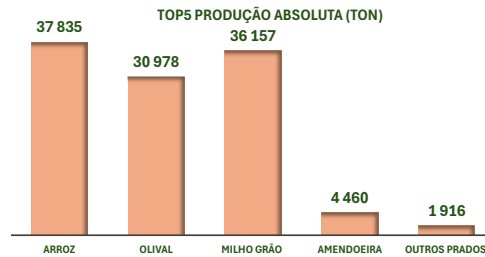
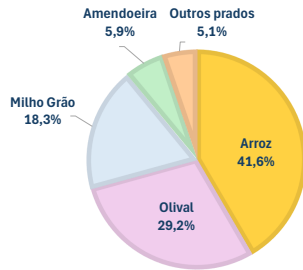
Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sorraia

CAMPANHA DE 2024

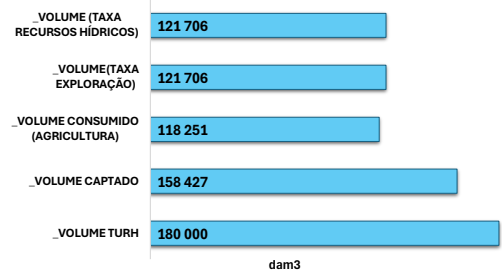
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 15 892,0 | 10827,3 | 17 487,8 | 1 722 | 1317 | 180,0 | 118,3 | 68% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

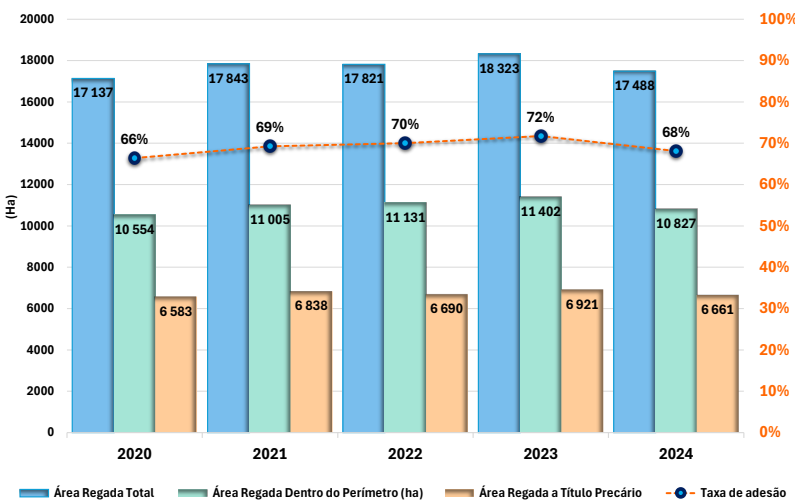
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|---------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Arroz | 6 306 | 6 | 37 835 | 0,18 | 2 400 |
| 2 | Olival | 4 425 | 7 | 30 978 | 1,59 | 4 340 |
| 3 | Milho Grão | 2 781 | 13 | 36 157 | 0,48 | 2 860 |
| 4 | Amendoeira | 892 | 5 | 4 460 | 0,75 | 4 800 |
| 5 | Outros prados | 767 | 3 | 1 916 | 0,03 | 200 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|----------|--------------------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 77% | 78% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 115% | 110% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 104731,0 | 95072,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 25363,0 | 23149,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 30,5 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | 1592,4 (Indústria) |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | 25°C | = | VNR | = |
| PH | 7,7 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | 0,53mg/L | = | VNR | = |
| Nitratos | 0,4mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | 0,03mg/L | = | VNR | = |
| Azoto total | 3,3 mg/L | = | VNR | = |
| Fosforo total | -- | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | 0,29 mg/L | = | VNR | = |
| Condutividade | 262µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | -- | = | VNR | = |
| Cálcio | -- | = | VNR | = |
| Magnésio | -- | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | 9mg/L | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | -- | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|--|
| Ambientais | Projeto OPTIMUS PRIME; Projeto AgroGreen Sudoce |
| Segurança de Barragens | Melhoria das Condições de Segurança da Barragem de Montargil, Maranhão, Magos. Melhoria das Condições de Segurança do Açude do Gameiro e do Furadouro. |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-------------|-------------|
| Custos Energéticos | VNR | 189 682 € |
| Taxa de Conservação | 287 647 € | 292 716 € |
| Taxa de Exploração | 1 664 851 € | 1 523 646 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 104 477 € | 87 688 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 295 048 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado

- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpr); = (sem VMR)

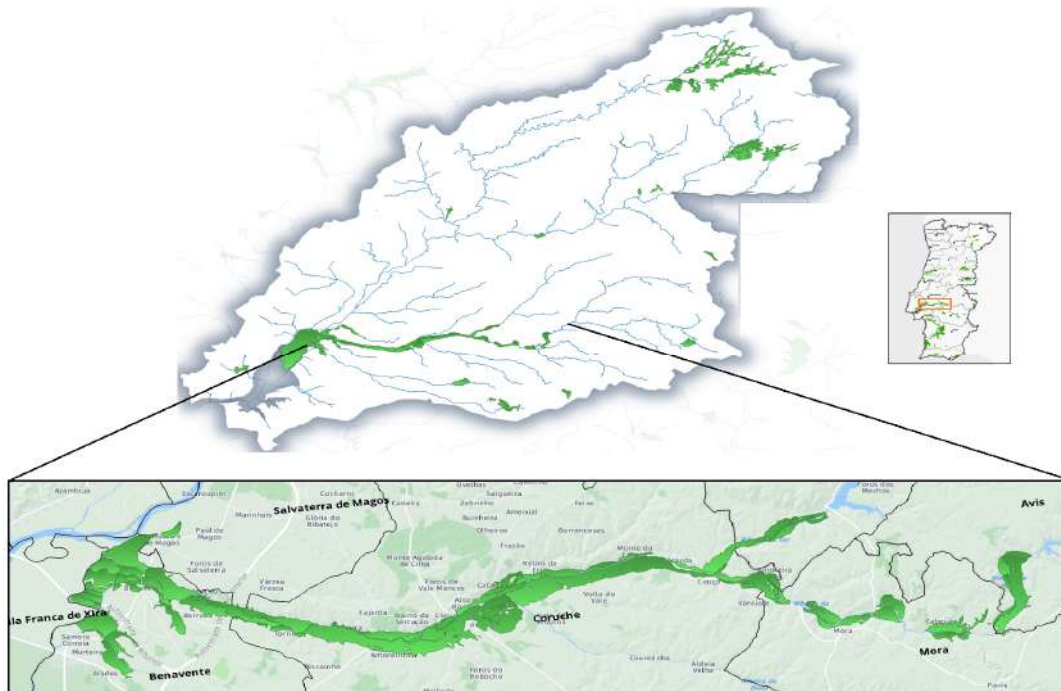
Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sorraia

Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Vale do Sorraia é um dos maiores sistemas de regadio de Portugal, localizado principalmente nos distritos de Santarém e Portalegre, abrangendo os concelhos de Coruche, Benavente, Salvaterra de Magos e parte de Ponte de Sor. Situa-se na extensa planície aluvial do rio Sorraia que confere à região condições naturais ideais para agricultura de regadio intensiva e extensiva. A área beneficiada destaca-se pela produção de arroz, milho, tomate para indústria, hortícolas, prados permanentes e forragens, além de zonas com olival e culturas arvenses em rotação. As explorações têm, em geral, dimensão média a grande, sustentadas por tecnologia e mecanização avançadas. O sistema é abastecido por um conjunto integrado de infraestruturas que garantem o armazenamento, regulação e distribuição da água: a Barragem do Maranhão, assegura grande parte da regularização de caudais para jusante; a Barragem de Montargil, reforça a capacidade de armazenamento; o Açude do Furadouro, no rio Sorraia, permite derivar e regular caudais diretamente para a rede principal. A distribuição da água faz-se através de canais principais e secundários, estações elevatórias, redes de drenagem e canais parcelários.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo/ Distrito de Santarém/Portalegre)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Vale do Sorraia, um dos maiores e mais estratégicos perímetros de regadio do país, decorreu num contexto climático excecionalmente quente e de precipitação mal distribuída, refletindo as condições de seca meteorológica que afetaram o Interior Centro e Sul de Portugal em 2024.

O inverno de 2023/2024 foi quente, o que reduziu o frio prolongado e favoreceu um início vegetativo ligeiramente antecipado para culturas de outono-inverno e para prados forrageiros. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março especialmente chuvoso, garantindo uma recarga importante da Barragem do Maranhão (rio Sor), da Barragem de Montargil (rio Sôr) e do Açude do Furadouro (rio Sorraia). A primavera apresentou um perfil deficitário: abril e maio foram secos e registaram ondas de calor precoces, o que intensificou a evapotranspiração, elevando a procura de água para arrozais, milho, tomate de indústria e prados permanentes. O verão manteve o padrão crítico: junho teve precipitação residual, mas julho e agosto foram quentes e secos, com temperaturas máximas frequentemente acima dos 35–36 °C, reforçando a pressão sobre o sistema de armazenamento e distribuição.

Principais aspetos da campanha: Inverno e início da primavera com recarga razoável das barragens (Maranhão, Montargil), mas sem inverter o défice estrutural; Abril e maio secos e quentes, com ondas de calor que anteciparam o pico de consumo; Verão prolongado e muito quente, aumentando fortemente a pressão sobre as reservas;

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Regantes e Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

Aproveitamento Hidroagrícola do Vale da Vilarça

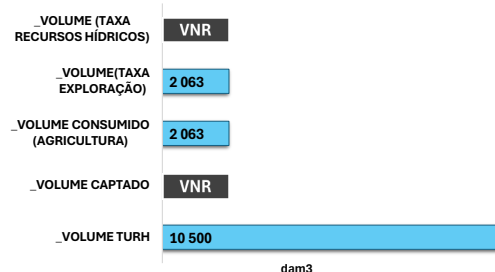
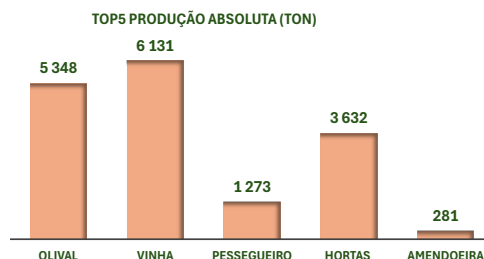
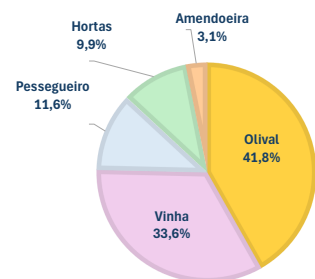
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 2 402,0 | 1403,9 | 2 029,8 | 882 | VNR | 10,5 | 2,1 | 58% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

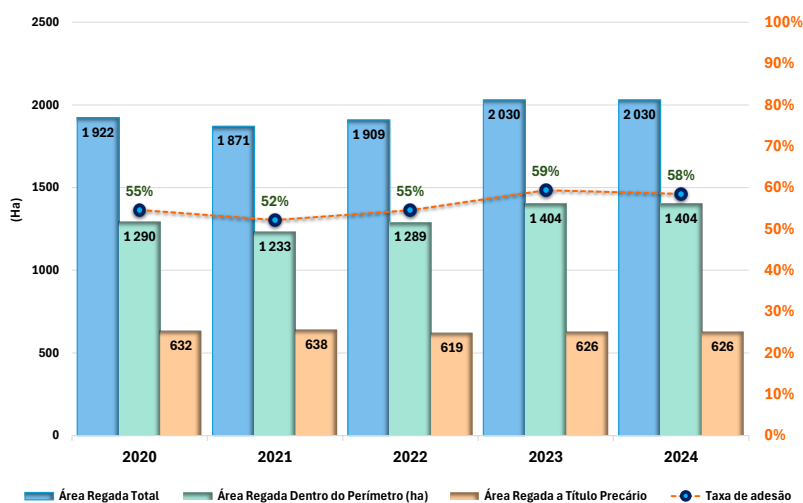
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 764 | 7 | 5 348 | 3,27 | 4 690 |
| 2 | Vinha | 613 | 10 | 6 131 | 18,32 | 21 000 |
| 3 | Pessegueiro | 212 | 6 | 1 273 | 1,04 | 4 020 |
| 4 | Hortas | 182 | 20 | 3 632 | 3,41 | 10 600 |
| 5 | Amendoeira | 56 | 5 | 281 | 1,29 | 5 150 |

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 84% | 84% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 1199,0 | 1199,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 865,0 | 865,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADEÇÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

Burga

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 7 164 € |
| Taxa de Conservação | 21 158 € | 23 399 € |
| Taxa de Exploração | 113 959 € | 128 991 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | VNR |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | VNR |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 3 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 4 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 5 -> VNR = Valor Não Reportado

- 6 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 7 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 8 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 9 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpre); = (sem VMR)

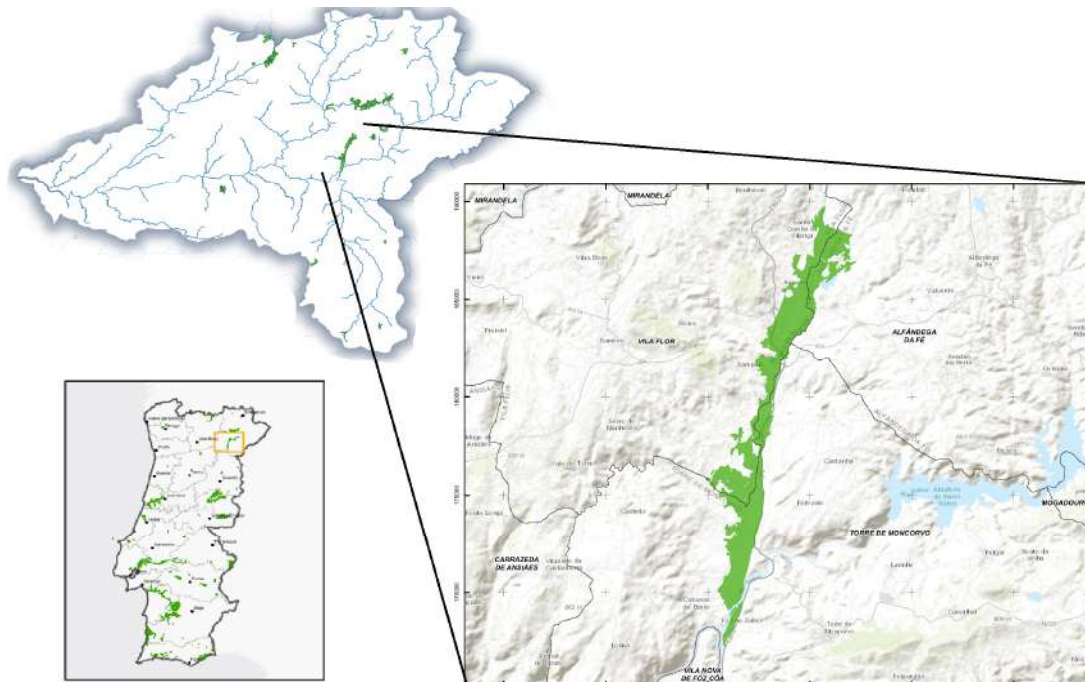
Aproveitamento Hidroagrícola do Vale da Vilariza

Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola do Vale da Vilariza, localizado na designada «Terra Quente Transmontana», estende-se por uma região alargada, abrangendo 3 concelhos (Alfândega da Fé, Torre de Moncorvo e Vila Flor). O aproveitamento hidroagrícola do Vale de Vilariza tem como origens de água quatro albufeiras (Burga, com capacidade total de 1,54 hm³, Salgueiro, com capacidade total de 1,80 hm³, Santa Justa, com capacidade total de 3,48 hm³ e Ribeiro Grande e Arco, com capacidade total de 5,39 hm³), que servem em ano médio uma campanha de rega que utiliza cerca de 1,2 hm³. O referido aproveitamento está incluído numa área agroecológica com condições climatológicas muito favoráveis, de elevada insolação durante grande parte do ano e com solos bem estruturados, permitindo, mediante a disponibilidade de água, a produção de primores hortícolas, excelente azeite, boas produções de pêssego e vinhos de qualidade muito interessante, pelo que o adequado aproveitamento hidroagrícola na região permite beneficiar culturas agrícolas de olival, pomares de pessegueiros e vinha.

Localização (Bacia Hidrográfica do Douro / Distrito de Bragança)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Vale da Vilariza decorreu num contexto climático marcado por um regime excecionalmente quente e precipitação irregular, conforme evidenciado pelos registos do IPMA.

Apesar de janeiro e fevereiro terem registado precipitação acima da média, a acumulação foi concentrada em episódios curtos, não permitindo uma recarga plena e sustentada das albufeiras e aquíferos. A primavera foi climatologicamente mista: março foi muito chuvoso, com precipitação quase três vezes superior ao normal, mas abril e maio apresentaram um perfil seco a muito seco, comprometendo parte da reposição de reservas. Em abril, registaram-se ondas de calor fora de época, potenciando o aumento precoce da evapotranspiração. Episódios localizados de granizo, sobretudo em maio, causaram prejuízos pontuais em pomares de cereja e figueira. Durante o verão (junho a agosto), o padrão manteve-se crítico: junho registou precipitação pontual acima da média, mas sem expressão duradoura, e julho e agosto foram quentes a muito quentes, com temperaturas máximas frequentemente acima dos 38 °C e uma onda de calor relevante na segunda quinzena de julho, prolongando a pressão sobre a disponibilidade hídrica.

A Barragem da Burga, principal infraestrutura de armazenamento e distribuição de água do sistema, iniciou a campanha com níveis abaixo da média plurianual. Em compensação a medida de uso eficiente da água foi aplicada com sucesso no objetivo de minimizar perdas e maximizar a produtividade e a rentabilidade.

Em resumo, a campanha de rega de 2024, no Vale da Vilariza, caracterizou-se por um défice pluviométrico estrutural; temperaturas persistentemente acima da média e elevada pressão sobre as reservas superficiais de água. Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob Cenário A – Condições Climáticas Médias ou Semi-Húmidas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM Terras de Trás-os-Montes, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

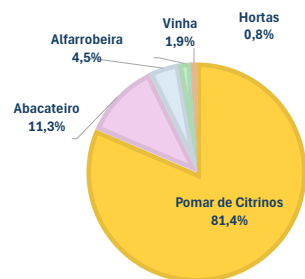
Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Beniciate

CAMPANHA DE 2024

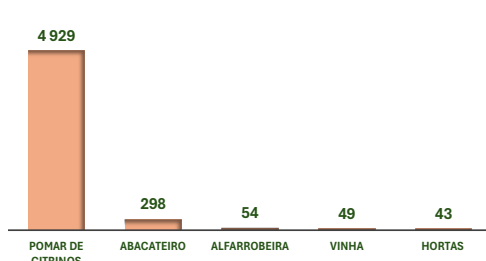
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 365,0 | 228,7 | 268,9 | VNR | 262 | 1,8 | 0,8 | 63% |

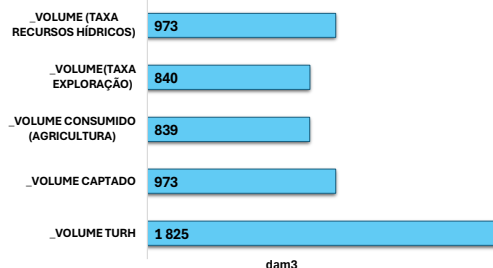
DADOS CULTURAIS (TOP5)



TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

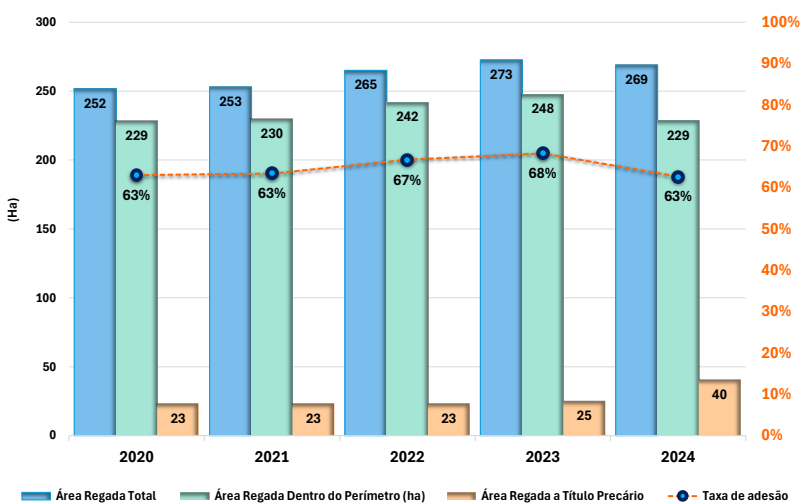
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|-------------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Pomar de Citrinos | 214 | 23 | 4 929 | 4,42 | 20 240 |
| 2 | Abacateiro | 30 | 10 | 298 | 5,43 | 27 200 |
| 3 | Alfarrobeira | 12 | 5 | 54 | 1,97 | 6 435 |
| 4 | Vinha | 5 | 10 | 49 | 5,93 | 26 100 |
| 5 | Hortas | 2 | 20 | 43 | 7,54 | 34 200 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|-------|-------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 88% | 86% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 75% | 74% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 865,0 | 695,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 130,0 | 144,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

Qualidade na Origem de Referência₇ | Ibtterrânea / Ribeiras do Algarv

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|-----------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | Não se enquadra |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | 16 956 € | 162 474 € |
| Taxa de Conservação | 61 711 € | 61 646 € |
| Taxa de Exploração | 118 235 € | 97 895 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 0 € | 0 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | 3 981 € | 3 591 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 3 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 4 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 5 -> VNR = Valor Não Reportado

- 6 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 7 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 8 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 9 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpr); X (não cumpre); = (sem VMR)

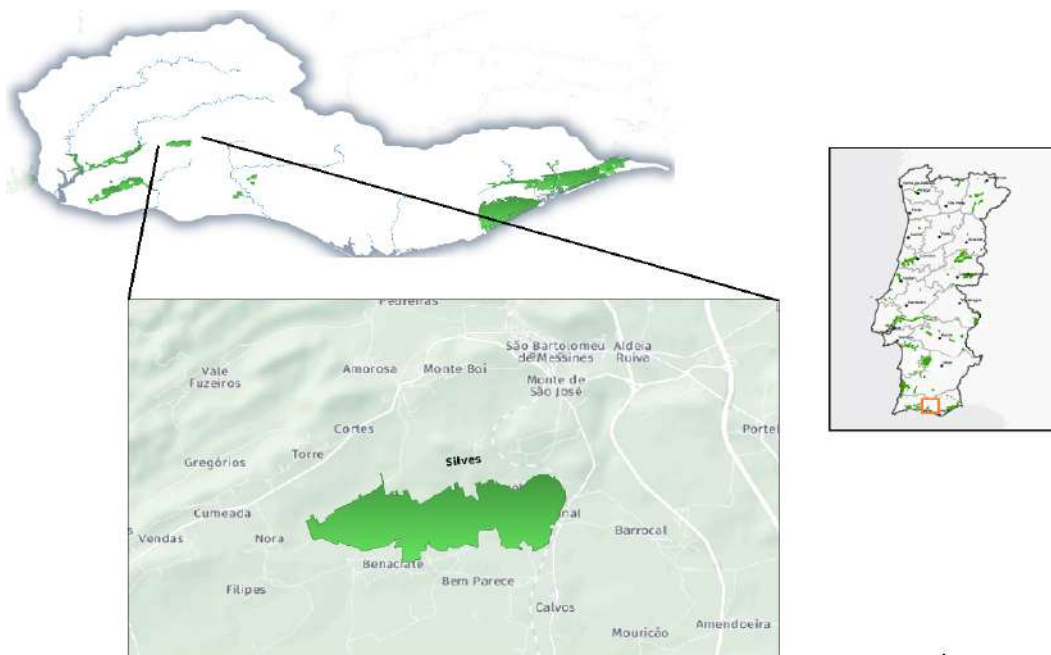
Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Benaciate

Campanha 2024

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Benaciate localiza-se no Barrocal Algarvio, na zona de São Bartolomeu de Messines, concelho de Silves, distrito de Faro. Esta várzea insere-se numa pequena bacia de regadio tradicional, característica do interior algarvio, onde se combinam solos férteis de várzea com disponibilidade de água subterrânea, essencial para viabilizar o regadio em anos de precipitação irregular. Diferente de outros perímetros do Algarve, o AH da Várzea de Benaciate não depende de uma barragem superficial de grande dimensão. A principal origem de água para rega é um sistema de captação em furos e poços que exploram o aquífero local — uma massa de água subterrânea que sustenta pequenas explorações agrícolas. A área beneficiada é composta maioritariamente por explorações familiares de pequena dimensão, com forte vocação para: Hortícolas frescas de regadio (batata, cenoura, hortaliças variadas), Fruticultura mediterrânica (citrinos, figueira, amendoeira), Prados de apoio à pecuária de pequena escala. A distribuição de água faz-se por sistemas tradicionais: poços, furos com motobombas e redes parcelares simplificadas. Em alguns pontos existem pequenas charcas ou tanques de reserva que funcionam como pontos de compensação para turnos de rega.

Localização (Bacia Hidrográfica das Ribeiras do Algarve/ Distrito de Faro)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola da Várzea de Benaciate, localizado na zona de São Bartolomeu de Messines, concelho de Silves, decorreu num cenário climático excepcionalmente quente, marcado por ondas de calor sucessivas, precipitação mal distribuída e forte pressão sobre os aquíferos locais, que são a principal fonte de água para este regadio.

O inverno de 2023/2024 foi quente face à normal 1981–2010. A ausência de frio prolongado e as temperaturas elevadas anteciparam o ciclo de hortícolas de inverno, fruticultura mediterrânica e prados. A precipitação ocorreu quase toda em janeiro, fevereiro e março, com março a registar alguns episódios de chuva forte, que garantiram uma ligeira recarga natural dos aquíferos, mas sem recuperar totalmente o nível freático, que já vinha deprimido de anos de seca acumulada. Abril e maio foram secos e quentes, com ondas de calor que aumentaram a evapotranspiração e anteciparam o consumo de água para hortícolas frescas, citrinos em fase de vingamento e rega de apoio a fruteiras e prados. O verão manteve o padrão de stress hídrico: junho teve precipitação residual, enquanto julho e agosto registaram máximas regulares acima dos 32–35 °C, elevando a pressão sobre os sistemas de bombagem e sobre a sustentabilidade dos furos e poços da várzea.

Principais aspetos da campanha: Inverno com recarga parcial do aquífero, mas sem inverter o défice estrutural; Primavera quente e seca, com ondas de calor a antecipar a procura de água; Verão seco e prolongado, mantendo pressão sobre poços e furos.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

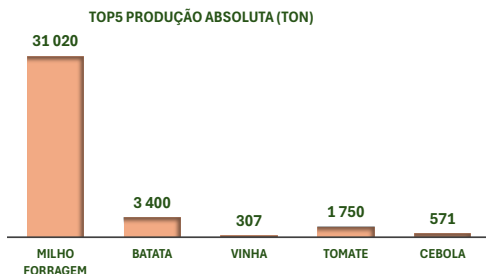
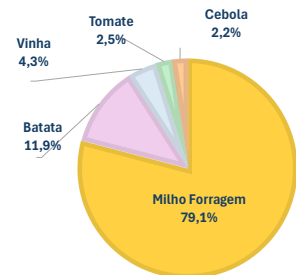
Aproveitamento Hidroagrícola da Veiga de Chaves

CAMPANHA DE 2024

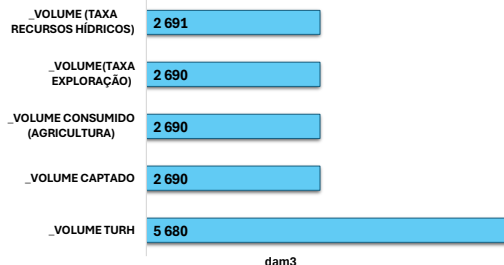
DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 1 658,0 | 714,5 | 800,7 | 2 378 | 2563 | 5,7 | 2,7 | 43% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



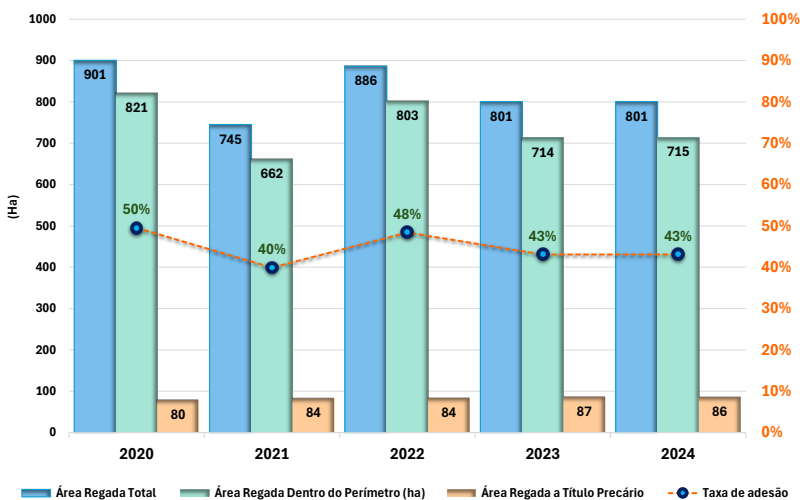
ANÁLISE CULTURAL

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|----------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Milho Forragem | 564 | 55 | 31 020 | 2,31 | 12 100 |
| 2 | Batata | 85 | 40 | 3 400 | 7,43 | 21 200 |
| 3 | Vinha | 31 | 10 | 307 | 18,32 | 21 000 |
| 4 | Tomate | 18 | 100 | 1 750 | 21,55 | 67 000 |
| 5 | Cebola | 16 | 36 | 571 | 6,54 | 20 349 |

DADOS DA CAMPANHA

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | -- | -- |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 48% | 48% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 1795,0 | 2447,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 102,0 | 243,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆



QUALIDADE DA ÁGUA

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? --

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | Não |
| Segurança de Barragens | VNR |

GESTÃO OPERACIONAL

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 1 603 € |
| Taxa de Conservação | 139 919 € | 141 739 € |
| Taxa de Exploração | 25 894 € | 23 268 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | VNR | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 9 467 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- 6 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 7 -> VNR = Valor Não Reportado
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 9 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola de Veiga de Chaves

Campanha 2024

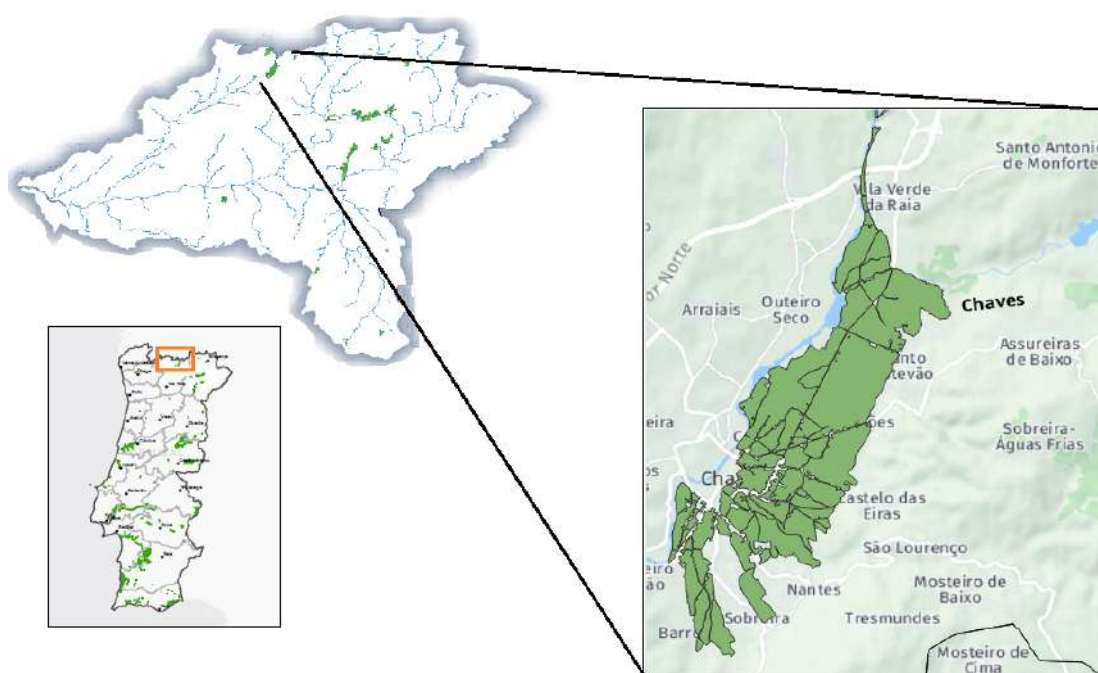
Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Veiga de Chaves localiza-se no concelho de Chaves, distrito de Vila Real, inserido na região do Alto Tâmega, em Trás-os-Montes.

Este aproveitamento centra-se na Veiga, extensa planície aluvial situada nas margens do rio Tâmega, beneficiando das suas características de solos férteis e de fácil mobilização para culturas agrícolas intensivas.

A área beneficiada é tradicionalmente ocupada por prados de regadio, hortícolas, milho forrageiro e culturas arvenses diversificadas, servindo de base de apoio à atividade pecuária de bovinos e pequenos ruminantes. É uma zona agrícola de forte componente familiar e cooperativa, onde predominam parcelas de pequena e média dimensão, exploradas de forma intensiva durante a campanha de rega. A área total beneficiada pelo aproveitamento hidroagrícola é de 1658 ha, equipada com redes de rega alimentadas no açude do rio Tâmega e na albufeira da Barragem de Arcossó.

Localização (Bacia Hidrográfica do Douro / Distrito de Vila Real)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 na Veiga de Chaves decorreu num contexto climático anómalo, refletindo o padrão excecionalmente quente e irregular em precipitação que marcou todo o Norte Interior em 2024. O inverno de 2023/2024 foi um dos mais quentes desde que há registos, com temperaturas médias superiores em cerca de +1,7 °C face à normal de 1981–2010, o que limitou a acumulação de neve na serra do Larouco e reduziu ligeiramente o caudal de base do rio Tâmega durante o arranque da primavera.

No que respeita à precipitação, o início do ano beneficiou de um inverno com chuva concentrada em janeiro e fevereiro, permitindo algum reforço do caudal do Tâmega e dos afluentes diretos, condição essencial para a recarga dos solos e apoio à primeira fase da campanha. Contudo, março foi excecionalmente chuvoso, com valores de precipitação quase três vezes superiores ao normal, o que favoreceu a saturação do solo, mas também originou constrangimentos pontuais para operações culturais, sobretudo em áreas mais baixas e com problemas de drenagem. A partir de abril, o regime pluviométrico tornou-se déficit, com abril e maio secos e acompanhados de ondas de calor precoces, o que acelerou a evapotranspiração e a procura de água, sobretudo em prados e hortícolas. O verão prolongou este padrão: junho teve alguma chuva residual, mas julho e agosto foram quentes a muito quentes, com máximas acima dos 34–35 °C, em linha com as anomalias verificadas em toda a bacia do Alto Tâmega. Esta combinação de precipitação mal distribuída e calor persistente manteve uma pressão considerável sobre o caudal do rio Tâmega, que é a principal fonte de abastecimento da rede de canais gravíticos da Veiga.

Principais aspetos da campanha: Inverno e início de primavera com recarga razoável, mas insuficiente para compensar o défice acumulado; Abril e maio secos e ondas de calor precoces, elevando a procura de água; Verão quente, sem precipitação significativa, mantendo elevada a evapotranspiração. Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob Cenário A – Condições Climáticas Médias ou Semi-Húmidas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDD, CIM Terras de Trás-os-Montes, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.

Aproveitamento Hidroagrícola de Veiros

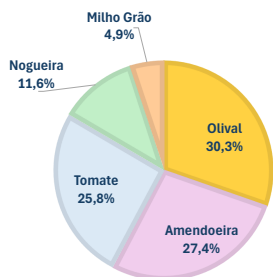
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

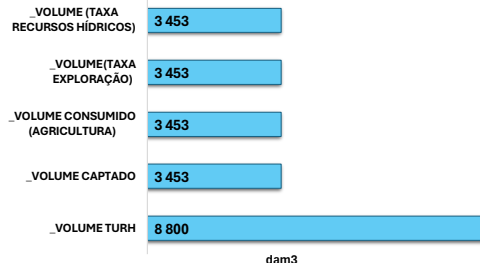
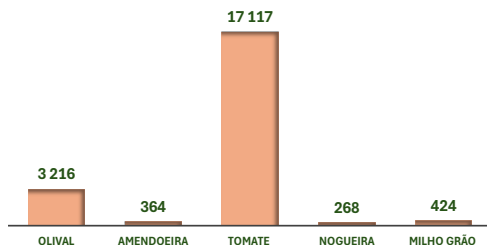
| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 1 153,5 | 725,0 | 725,0 | 66 | 20 | 8,8 | 3,5 | 63% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP5 PRODUÇÃO ABSOLUTA (TON)



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

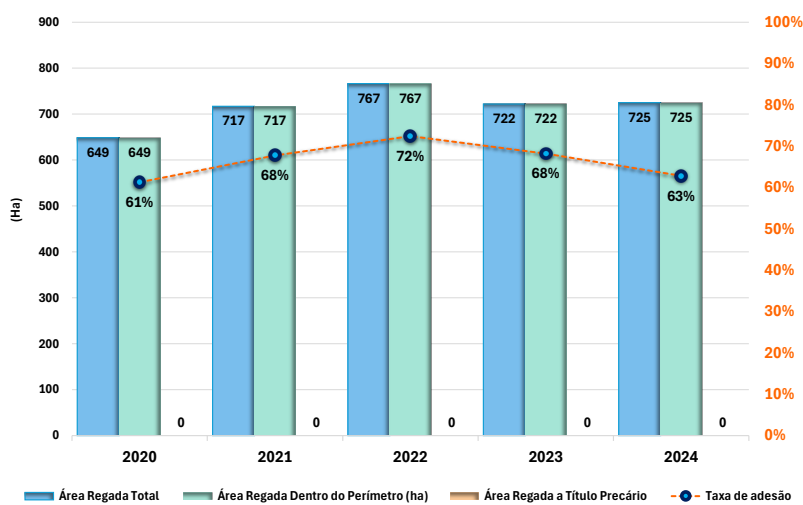
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 201 | 16 | 3 216 | 4,54 | 9 920 |
| 2 | Amendoeira | 182 | 2 | 364 | 0,37 | 1 920 |
| 3 | Tomate | 171 | 100 | 17 117 | 15,74 | 87 000 |
| 4 | Nogueira | 77 | 4 | 268 | 2,06 | 11 340 |
| 5 | Milho Grão | 33 | 13 | 424 | 0,47 | 2 860 |

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 99% | 99% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 62% | 63% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 3566,0 | 3453,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 0,0 | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

Albufeira de Veiros

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | 7,8 | ✓ | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | 1,4mg/L | ✓ | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | 287 µS/cm | ✓ | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | 38mg/L | = | VNR | = |
| Magnésio | 14mg/L | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | 89 341 € | 146 490 € |
| Taxa de Conservação | 57 346 € | 55 565 € |
| Taxa de Exploração | 241 669 € | 231 709 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | -- | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | 11 892 € | 11 842 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

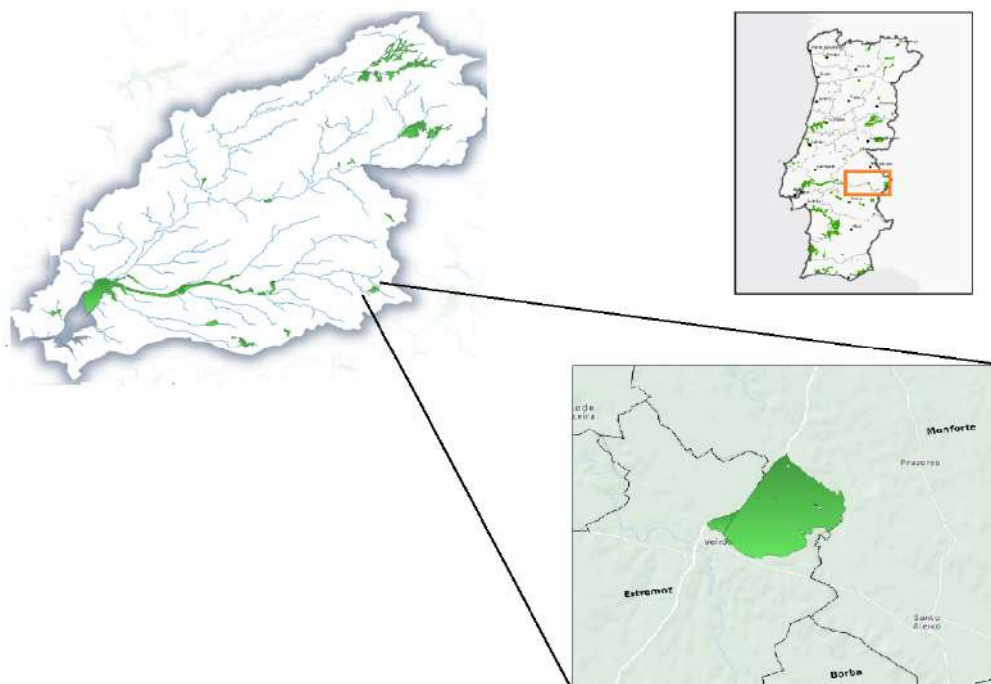
- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado

- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola de Veiros localiza-se na freguesia de Veiros, concelho de Estremoz, distrito de Évora, na região do Alentejo Central. É um perímetro de regadio de pequena a média dimensão, inserido na bacia hidrográfica do rio Tejo, em pleno planalto alentejano. A infraestrutura principal é a Barragem de Veiros, que garante o armazenamento e a regularização de caudais para abastecimento agrícola. Esta barragem permite compensar o regime de precipitação muito irregular e o défice hídrico estrutural típico do Alentejo, assegurando água para as explorações durante a campanha de rega. A área beneficiada é caracterizada por parcelas agrícolas de pequena e média dimensão, onde predominam prados de regadio, culturas forrageiras, cereais de primavera-verão (milho, sorgo) e olival, com algumas zonas de culturas arvenses de rotação e apoio à pecuária extensiva, base económica local. A distribuição da água faz-se através de uma rede de canais gravíticos, condutas principais e ramais parcelários, sendo complementada por sistemas de bombagem suplementar em parcelas localizadas em cotas mais altas ou afastadas da infraestrutura principal.

Localização (Bacia Hidrográfica do Tejo / Distritos de Évora e Portalegre)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola de Veiros, localizado na freguesia de Veiros, concelho de Estremoz, decorreu num contexto climático excecionalmente quente e de precipitação mal distribuída, em linha com o padrão registado no Alentejo Central em 2024.

O inverno de 2023/2024 foi quente, com uma anomalia térmica média de +1,7 °C face à normal 1981–2010, reduzindo episódios de frio prolongado e antecipando ligeiramente o arranque vegetativo das culturas forrageiras, prados permanentes e cereais de primavera. A precipitação de inverno concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março especialmente chuvoso, o que permitiu uma recarga razoável da Barragem de Veiros. Contudo, abril e maio registaram precipitação abaixo da média, acompanhados de ondas de calor precoces, que aceleraram a evapotranspiração real e anteciparam o aumento da procura de água para as culturas em desenvolvimento.

O verão foi quente e prolongado, típico do planalto alentejano. Junho apresentou precipitação residual, enquanto julho e agosto registaram temperaturas máximas frequentemente acima dos 35–36 °C, impondo forte exigência sobre a Barragem de Veiros e a rede de distribuição.

Principais aspetos da campanha: Recarga razoável da Barragem de Veiros durante o inverno, mas consumo acelerado a partir da primavera; Abril e maio secos e quentes, antecipando o pico de consumo hídrico; Verão muito quente, prolongando a necessidade de rega e aumentando a pressão sobre o volume útil armazenado.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades, complementados por relatórios de acompanhamento.

Aproveitamento Hidroagrícola da Vigia

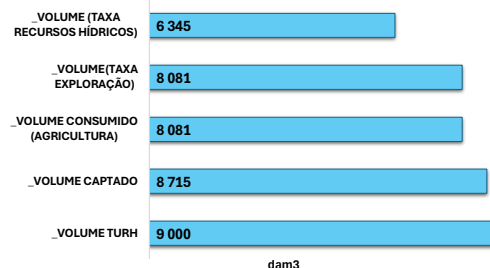
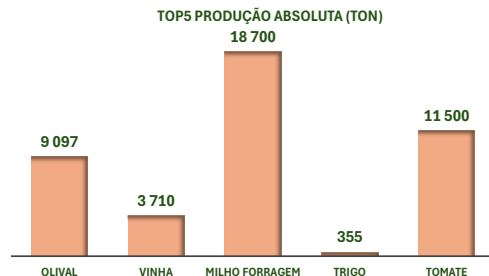
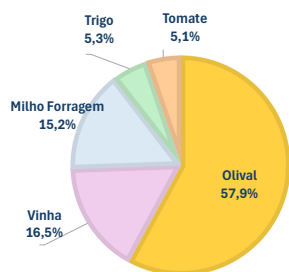
CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|--------------------------------|-------------------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | VOLUME TURH (hm ³) | VOLUME consumido (hm ³) | Taxa de Adesão % |
| 1 500,0 | 1119,7 | 2 439,6 | 164 | VNR | 9,0 | 8,1 | 75% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)

VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS



TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

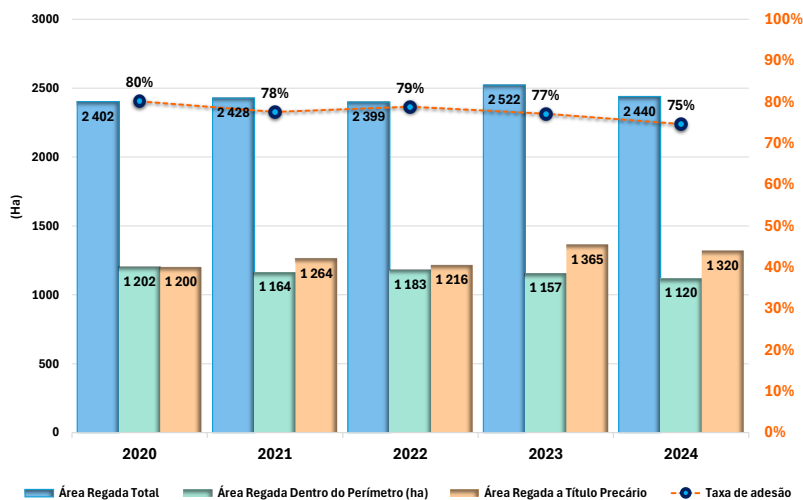
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) ₁ | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m ³) ₂ | Rentabilidade (€/ha) ₃ |
|---|----------------|-----------|-------------------------------------|----------------|--|-----------------------------------|
| 1 | Olival | 1 300 | 7 | 9 097 | 1,84 | 4 340 |
| 2 | Vinha | 371 | 10 | 3 710 | 12,33 | 23 900 |
| 3 | Milho Forragem | 340 | 55 | 18 700 | 2,00 | 12 100 |
| 4 | Trigo | 118 | 3 | 355 | 0,33 | 690 |
| 5 | Tomate | 115 | 100 | 11 500 | 38,80 | 166 000 |

| | 2023 | 2024 |
|---|--------|--------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) ₄ | 95% | 93% |
| Índice de intensificação do regadio (%) ₅ | 168% | 163% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam ³) | 6627,0 | 6017,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam ³) | 1256,0 | 2064,0 |
| Volume para Abeberamento Animal (dam ³) | VNR | 0,0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam ³) | VNR | VNR |
| Volume para Outras Utilizações (dam ³) | VNR | VNR |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESAO₆

QUALIDADE DA ÁGUA



Qualidade na Origem de Referência₇

Albufeira da Vigia

| Parâmetro ₈ | Valor Primavera (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ | Valor Outono (unid) ₉ | Cumpr VMR ₁₀ |
|------------------------|-------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|
| Temperatura | VNR | = | VNR | = |
| PH | VNR | = | VNR | = |
| Azoto Amoniacal | VNR | = | VNR | = |
| Nitratos | VNR | = | VNR | = |
| Nitritos | VNR | = | VNR | = |
| Azoto total | VNR | = | VNR | = |
| Fosforo total | VNR | = | VNR | = |
| Fosfatos Hortofosfatos | VNR | = | VNR | = |
| Condutividade | VNR | = | VNR | = |
| Sódio | VNR | = | VNR | = |
| Cálcio | VNR | = | VNR | = |
| Magnésio | VNR | = | VNR | = |
| Oxigénio dissolvido | VNR | = | VNR | = |
| Saturação oxigénio | VNR | = | VNR | = |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)?

--

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|---------------|
| Ambientais | VNR |
| Segurança de Barragens | VNR |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|-----------|-----------|
| Custos Energéticos | VNR | 272 063 € |
| Taxa de Conservação | 46 281 € | 48 281 € |
| Taxa de Exploração | 512 340 € | 492 928 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | -- | -- |
| Taxa de Recursos Hídricos | VNR | 24 251 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
- 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
- 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área Beneficiada ajustada
- 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
- 9 -> VNR = Valor Não Reportado

- 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m³) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
- 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
- 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
- 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
- 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); = (sem VMR)

Aproveitamento Hidroagrícola da Vigia

Campanha 2024

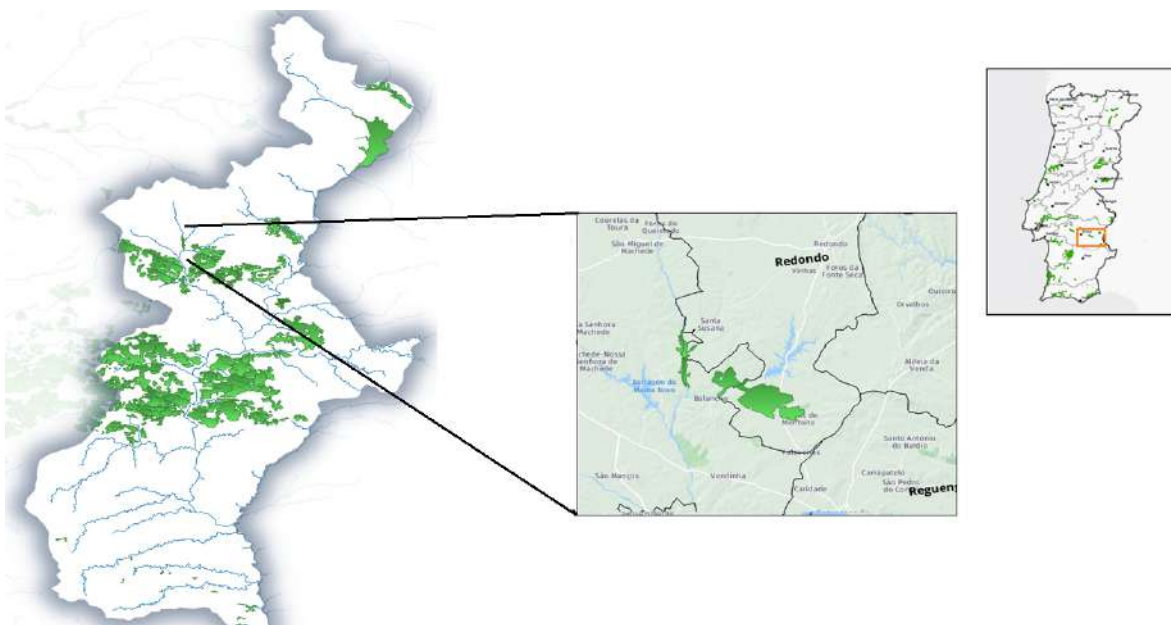
Descrição

O Aproveitamento Hidroagrícola da Vigia localiza-se no concelho de Redondo, distrito de Évora, na região do Alto Alentejo, inserindo-se na bacia hidrográfica do rio Degebe, um afluente do rio Guadiana.

A infraestrutura principal é a Barragem da Vigia, construída no final da década de 1980 no leito da ribeira de Pardiela (afluente do Degebe). Esta barragem tem como função essencial garantir o armazenamento e a regularização de caudais para abastecimento agrícola, abastecimento público complementar e, em menor escala, usos recreativos e ambientais. A área beneficiada pelo Aproveitamento da Vigia é composta sobretudo por explorações de pequena-média dimensão, com vocação para: Olival tradicional e intensivo; Vinhedos, característicos do Redondo e área envolvente; culturas arvenses de primavera-verão (milho, forragens) e prados de regadio de apoio à pecuária extensiva.

A distribuição de água é feita por uma rede de canais gravíticos, condutas principais e ramais parcelares.

Localização (Bacia Hidrográfica do Guadiana/ Distrito de Évora)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Aproveitamento Hidroagrícola da Vigia, que beneficia principalmente explorações agrícolas no concelho de Redondo, decorreu num contexto climático excecionalmente quente, com ondas de calor sucessivas, precipitação mal distribuída e forte pressão sobre a Barragem da Vigia, principal fonte de armazenamento do sistema.

O inverno de 2023/2024 foi quente, registando uma anomalia térmica face à normal 1981–2010, o que limitou episódios de frio prolongado e antecipou o ciclo vegetativo de vinhedos, olivais e prados forrageiros.

A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março particularmente chuvoso, garantindo uma recarga razoável da Barragem da Vigia, mas ainda assim insuficiente para colmatar o défice hídrico acumulado dos anos anteriores. Abril e maio foram secos e muito quentes, registando ondas de calor excecionais que aumentaram a evapotranspiração real, antecipando o pico de consumo de água para olivais, vinhas e forragens.

O verão manteve o padrão crítico: junho teve precipitação residual, e julho e agosto registaram temperaturas máximas frequentemente acima dos 35–36 °C, mantendo a pressão sobre o volume útil da barragem.

Principais aspetos da campanha: Inverno com recarga razoável da Barragem da Vigia, mas sem anular o défice estrutural; Primavera seca e quente, com ondas de calor a antecipar consumos; Verão muito quente, prolongando a pressão sobre as reservas e a rede.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, Associação de Beneficiários e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento.

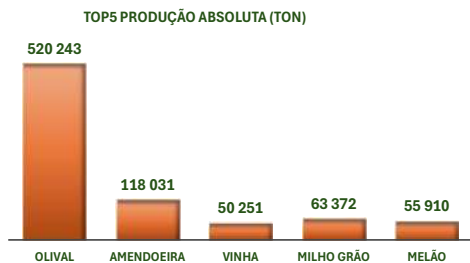
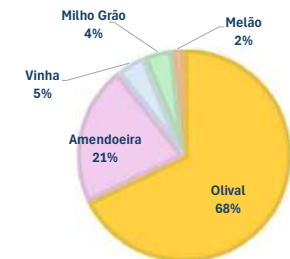
Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva

CAMPANHA DE 2024

DADOS GERAIS

| | | | | | | | |
|-----------------------|--------------------------------------|------------------------|------------------|----------------|-------------------|------------------------|------------------|
| Área Beneficiada (ha) | Área Regada dentro do Perímetro (ha) | Área Regada Total (ha) | Nº Beneficiários | Nº de Regantes | Volume TURH (hm³) | Volume consumido (hm³) | Taxa de Adesão % |
| 119 044 | 96920 | 126 768 | 5 774 | 2052 | 590,0 | 380,7 | 81% |

DADOS CULTURAIS (TOP5)



VOLUMES UTILIZADOS E CONSUMIDOS φ

| | |
|----------------------------------|---------|
| _VOLUME (TAXA RECURSOS HÍDRICOS) | 413 034 |
| _VOLUME (TAXA EXPLORAÇÃO) | 380 677 |
| _VOLUME CONSUMIDO (AGRICULTURA) | 380 677 |
| _VOLUME CAPTADO | 413 034 |
| _VOLUME TURH | 590 000 |

dam3

TOP 5 ÁREAS CULTURAIS

ANÁLISE CULTURAL

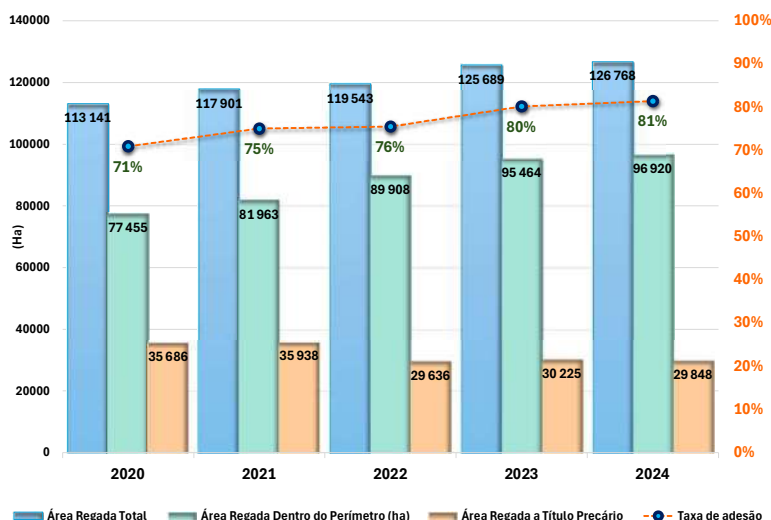
DADOS DA CAMPANHA

| # | TOP 5 | Área (ha) | Produtividade (ton/ha) 1 | Produção (ton) | Rentabilidade Hídrica (€/m³) 2 | Rentabilidade (€/ha) 3 |
|---|------------|-----------|--------------------------|----------------|--------------------------------|------------------------|
| 1 | Olival | 74 320 | 7 | 520 243 | 1,84 | 4 340 |
| 2 | Amendoeira | 23 606 | 5 | 118 031 | 0,88 | 4 800 |
| 3 | Vinha | 5 025 | 10 | 50 251 | 12,33 | 23 900 |
| 4 | Milho Grão | 4 875 | 13 | 63 372 | 0,47 | 2 860 |
| 5 | Melão | 1 864 | 30 | 55 910 | 4,14 | 15 900 |

| | 2023 | 2024 |
|--|----------|-----------|
| Eficiência Transporte (adução e distribuição) (%) | 93% | 92% |
| Índice de intensificação do regadio (%)5 | 105% | 106% |
| Volume para Agricultura - Na área beneficiada (dam³) | 325295,0 | 285 946,0 |
| Volume para Agricultura - Em precário (dam³) | 112727,0 | 94 731,0 |
| Volume para Abastecimento Animal (dam³) | 0 | 0 |
| Volume para Abastecimento Público (dam³) | 12566,0 | 9178,0 |
| Volume para Outras Utilizações (dam³) | 11709,0 | 1 180,0 |

EVOLUÇÃO DA ÁREA REGADA E DA TAXA DE ADESÃO 6

QUALIDADE DA ÁGUA



| Parâmetro 8 | Qualidade na Origem de Referência 7 | | Alqueva-Captação 8 | |
|------------------------|-------------------------------------|--------------|--------------------------|--------------|
| | Valor Primavera (unidade) 9 | Cumpr VMR 10 | Valor Outono (unidade) 9 | Cumpr VMR 10 |
| Temperatura | 22,2°C | ≡ | VNR | ≡ |
| PH | 8,9 | X | VNR | ≡ |
| Azoto Amoniacal | 0,047mg/L | ≡ | VNR | ≡ |
| Nitratos | 2,0mg/L | ✓ | VNR | ≡ |
| Nitritos | 0,01mg/L | ≡ | VNR | ≡ |
| Azoto total | 0,72mg/L | ≡ | VNR | ≡ |
| Fosforo total | 0,03mg/L | ≡ | VNR | ≡ |
| Fosfatos Hortofosfatos | 0,068mg/L | ≡ | VNR | ≡ |
| Condutividade | 479µS/cm | ✓ | VNR | ≡ |
| Sódio | 37,6mg/L | ≡ | VNR | ≡ |
| Cálcio | 43mg/L | ≡ | VNR | ≡ |
| Magnésio | 20,4mg/L | ≡ | VNR | ≡ |
| Oxigénio dissolvido | -- | ≡ | VNR | ≡ |
| Saturação oxigénio | -- | ≡ | -- | ≡ |

Regime de caudais ecológicos implementado (RCE)? Sim; Pedregão

PROJETOS EM CURSO PELA ENTIDADE GESTORA

GESTÃO OPERACIONAL

| Projetos Sectoriais | Identificação |
|------------------------|--|
| Ambientais | Life SOS Pygargus;URSA;Ecosistemas fluviais à prova de alterações climáticas para uma gestão sustentável;Arborização e requalificação ambientais em zonas contíguas ao regadio do EFMA;Conceção e Produção de materiais de sensibilização ambiental no âmbito do projeto "CERNE - Consolidar o entendimento entre o regadio e a natureza no EFMA";Territórios Inteligentes 2050: sistemas biosocioeconómicos e sustentabilidade ambiental;Projeto MERLIN-Case Study CS 18-Ervidel Floodplain;Viver o Clima no Baixo Alentejo - Projetos para reforçar a adaptação às alterações climáticas a nível local |
| Segurança de Barragens | Posto de Observação e Comando da Barragem do Alqueva;Posto de Observação e Comando da Barragem do Alvíto |

| Decomposição de Valores (€) | 2023 | 2024 |
|--|--------------|--------------|
| Custos Energéticos | 41 012 911 € | 29 403 244 € |
| Taxa de Conservação | 4 331 922 € | 4 576 010 € |
| Taxa de Exploração | 19 286 347 € | 17 862 283 € |
| Taxa Conservação e Exploração - Fins não Agrícolas | 1 332 076 € | 486 700 € |
| Taxa de Recursos Hídricos | 1 947 155 € | 1 546 887 € |
| Outros | 14 721 273 € | 14 520 285 € |

Avaliação Global de Desempenho em 2024

| | |
|--------------------|----|
| Desempenho | -- |
| Ranking (em 33 AH) | -- |

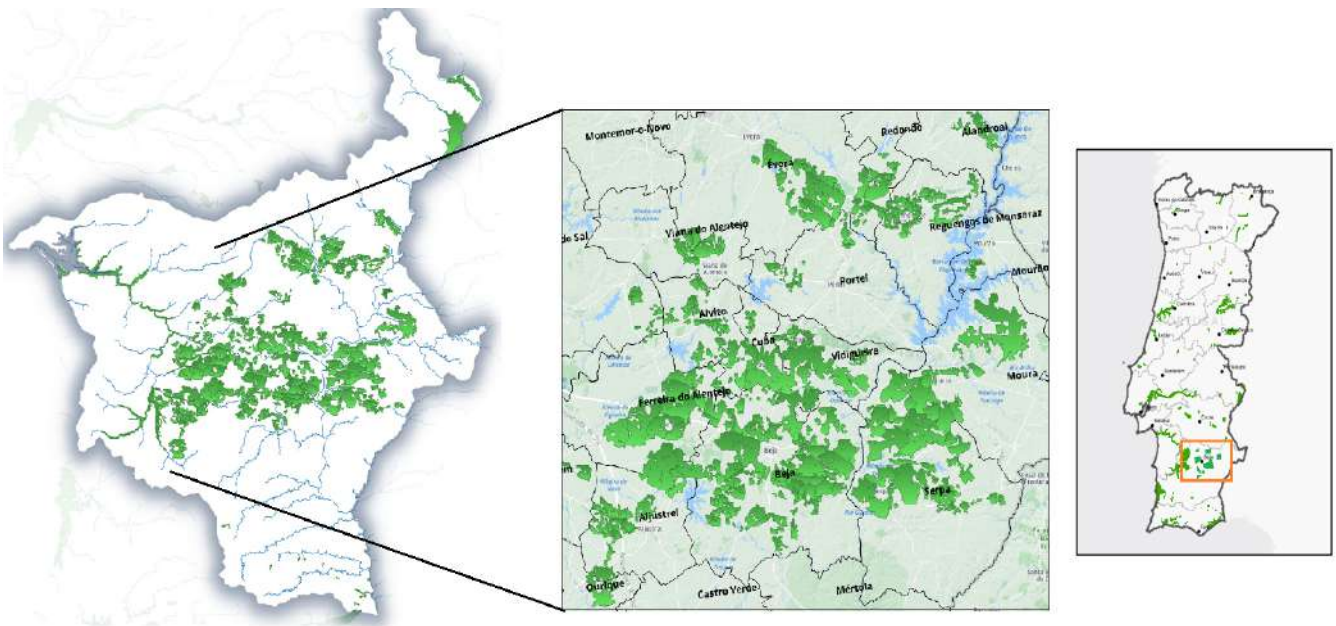
OBSERVAÇÕES

- 1 -> A produtividade (ton/ha) é uma medida que expressa a quantidade de produto colhido por unidade de área cultivada
 - 2 -> A rentabilidade hídrica (€/m3) indica qual a receita bruta gerada por m3 de água utilizada
 - 3 -> Rentabilidade (€/ha) é uma variável que mensura qual a receita (€) gerada por hectare de terra cultivado
 - 4 -> Eficiência no transporte é a razão entre a água fornecida à parcela e a água captada
 - 5 -> Este Índice é a razão entre a área total regada (beneficiada e precário) e a Área beneficiada ajustada
 - 6 -> A taxa de adesão é a razão entre a área regada e a área equipada
 - 7 -> Quando há diversas origens de água a "Origem de Referência" é aquela que serve de base para planeamento e gestão
 - 8 -> Controlo Analítico definido no TURH
 - 9 -> VNR = Valor Não Reportado
 - 10 -> VMR = Valor Máximo Recomendado - anexo XVI (DL 236/98) ✓ (cumpre); X (não cumpre); ≡ (sem VMR)
- φ -> O EFMA também fornece água a aproveitamentos hidroagrícolas confinantes (Odivelas, Roxo, Vigia, Campilhas e Alto Sado)
- ξ -> Fonte: <https://www.edja.pt/pt/o-que-fazemos/apoio-ao-agricultor/boletim-de-rega/>

Descrição

A EDIA — Empresa de Desenvolvimento e Infraestruturas do Alqueva, S.A. é a entidade pública responsável pela gestão, operação e expansão do EFMA, o maior sistema de regadio estruturado da Península Ibérica. Este sistema, único pela sua dimensão e complexidade, cobre uma vasta área no Alentejo, abrangendo diretamente 20 concelhos dos distritos de Beja, Évora, Portalegre e parte de Setúbal. A infraestrutura base assenta na Barragem de Alqueva, a maior reserva estratégica de água de superfície em Portugal, no rio Guadiana. Esta barragem funciona como origem principal de armazenamento e distribuição para uma extensa rede de barragens complementares (ex.: Pedrógão, Luçefécit, Alvito, Roxo, Pias, entre outras), estações elevatórias, reservatórios e uma rede complexa de centenas de quilómetros de canais adutores, condutas pressurizadas e redes secundárias e terciárias, que permitem abastecer água para rega e outros usos. A área beneficiada é extremamente diversa: inclui grandes explorações agrícolas empresariais, herdades tradicionais reconvertidas ao regadio, e explorações familiares que adotam culturas permanentes de alto valor (olival, amendoal, vinha), culturas anuais extensivas (milho, tomate para indústria, forragens), e em expansão, fruticultura e horticultura intensiva.

Localização (Bacias Hidrográficas do Sado e Guadiana/ Distritos de Beja, Évora, Portalegre e Setúbal)



Caracterização Climática da Campanha de Rega 2024

A campanha de rega de 2024 no Empreendimento de Fins Múltiplos de Alqueva (EFMA), decorreu num contexto climático excepcionalmente quente, de precipitação mal distribuída, mas beneficiando da capacidade de reserva estratégica do maior sistema de armazenamento de água do país. O inverno de 2023/2024 foi o mais quente desde 1931, com uma anomalia média de +1,7 °C face à normal 1981–2010, limitando o frio prolongado, o que antecipou o arranque vegetativo de culturas permanentes (olival, amendoal, vinha) e algumas culturas anuais de inverno. A precipitação concentrou-se em janeiro, fevereiro e março, com março especialmente chuvoso, permitindo uma recarga razoável em Alqueva e das barragens secundárias associadas (Pedrógão, Roxo, Luçefécit, Alvito, etc.). Ainda assim, a acumulação foi insuficiente para inverter o défice estrutural acumulado de campanhas anteriores em algumas sub-bacias. A primavera registou abril e maio com precipitação inferior ao normal, acompanhados de ondas de calor precoces, o que potenciou o aumento da evapotranspiração e antecipou o pico de consumo para culturas forrageiras, milho, tomate de indústria e culturas de regadio de ciclo curto. O verão prolongou o cenário crítico: junho teve precipitação residual, sem impacto na reposição de reservas, e julho e agosto foram quentes e secos, com temperaturas máximas frequentemente acima dos 36–38 °C em várias subzonas do EFMA (ex.: Alqueva-Pedrógão, Alvito-Roxo, Luçefécit, Pias), impondo uma carga muito exigente sobre o sistema de distribuição.

Principais aspetos da campanha: Reservas estratégicas asseguraram continuidade da campanha, mesmo com precipitação deficitária; Primavera seca e ondas de calor anteciparam consumos e tornaram a gestão mais exigente; Verão quente manteve a pressão sobre volumes úteis e sobre a eficiência da rede.

Do ponto de vista da Intervenção Uso Eficiente da Água, a campanha foi classificada como tendo decorrido sob o Cenário B – Condições Climáticas Secas

Notas

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados históricos e atuais disponibilizados pelo IPMA, DGADR, CCDR, CIM, EDIA e demais entidades competentes, complementados por relatórios de acompanhamento locais.