



ALGARVE REGIÃO LÍDER NA GESTÃO INTELIGENTE DA ÁGUA

COLABORADORES

CONSELHO DIRETIVO DACCDRALGARVE

José Apolinário

José António Pacheco Elsa Cordeiro

Pedro Valadas Monteiro

COMISSÃO DIRETIVA PRALGARVE 2030

José Apolinário **Aquiles Marreiros** Antonio Pina

MUNICÍPIOS

Álvaro Araújo (Vila Real de Santo António) Álvaro Bila (Portimão)

Ana Paula Martins (Tavira) António Miguel Pina (Faro)

Filomena Sintra (Castro Marim) Hugo Pereira (Lagos) Luísa Conduto (Silves) Luís Encarnação (Lagoa) Manuel Marreiros (Aljezur) Marlene Guerreiro

(São Brás de Alportel) Paula Freitas (Vila do Bispo) Paulo Alves (Monchique) Paulo Paulino (Alcoutim) Ricardo Calé (Olhão)

Rui Cristina (Albufeira) Telmo Pinto (Loulé)

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO **DAS AGUAS DO ALGARVE**

Isabel Soares **Hugo Nunes** Silvério Guerreiro

APA-ARH-ALGARVE

Alexandre Furtado Ana Bicho Cláudia Godinho Paulo Cruz Pedro Coelho Rui Agostinho Sofia Nunes

PRALGARVE 2030

Ana Luisa Silva Ana Neto Ana Santos Ana Viegas Avelino Amado Carla Patricia Santos Carla Viana Carlos Cruz Célia Dias Cristina Afonso Daniel Guerreiro **Eunice Martins** Filomena Coelho Helena Cavaco Helena Viegas

Isabel Beja Joana Leal Josiane Martins Leonor Mendonça Luisa António

Henrique Brás

Magda Pratas

Márcia Gonçalves Margarida Costa Nathalie Santos Nélia Guerreiro Nélia Ramos

Nelson Gago Patrícia Neto Martins

Paula Tomé Sandra Santos Sandra Silva Silvia Palma Sónia Sequeira Teresa Pinto Vera Conceição

AMAL

Ana Henrique Brandão Pires Carla Santos Daniela Serrão David Gago Dina Pereira José Bernardino Pedro Chaves Sérgio Inácio Tânia Sousa Teresa Martinho

UNIDADE DE PLANEAMENTO E **DESENVOLVIMENTO REGIONAL** DA CCDR ALGARVE

Lurdes Carvalho Valentina Calixto Elisabete Lemos Tiago Sério José Brito

A ÁGUA COMO EXEMPLO, UM NOVO OLHAR **SOBRE O ALGARVE**

Desde o passado mês de setembro, graças a um protocolo entre a Autoridade de Gestão do Programa Regional do ALGARVE 2030 e o Fundo Ambiental (Agência para o Clima) que tive o gosto de apadrinhar em Faro, os municípios do Algarve passaram a contar com financiamento a 100% em todos os seus projetos hídricos.

Tratou-se, antes de mais, da correção de uma situação que muito penalizava as autarquias da região. Em 2024, os projetos do Algarve tinham uma comparticipação de 60%, que era ainda penalizada em 15% nas iniciativas apresentadas por municípios desagregados. Agora, não apenas eliminámos todas estas limitações, como garantimos, recorrendo ao Fundo Ambiental, que a totalidade das intervenções será financiada. Tratou-se, ainda, de reafirmar o Algarve como uma prioridade para o atual Governo. Um compromisso que tem sido materializado em diversas frentes, desde os transportes à proteção do Litoral, mas que assumidamente tem tido na água – o grande desafio do presente e do futuro no Algarve - o tema prioritário.

O protocolo celebrado em setembro representou mais um passo, entre os muitos que têm sido dados, para garantir a sustentabilidade futura dos recurso hídricos do Algarve. Um passo que incide sobre um dos pilares fundamentais da Estratégia Nacional Água que Une, que é o combate ao desperdício e às perdas no sistema.

A situação do Algarve continua a ser complexa. Convém ter presente que esta é uma região que, até 2024, se tinha confrontado com 12 anos consecutivos de seca hidrológica. Contudo, graças ao esforço de todos, estamos hoje incomparavelmente melhor do que estávamos no passado

No final de setembro, mesmo após a estação mais seca e de maior pressão hidrológica de todo o ano, as seis albufeiras do Algarve encontravam--se com 72% da sua capacidade preenchida, com 320 hm³ armazenados. Trata-se de uma diferença substancial - mais do dobro - dos valores que se registavam no período homólogo, em que a cota estava nos 30%, correspondentes a 135 hm³. Um aumento de 185 hm³ na água armazenada (80 hm³ no Barlavento e 105 hm³ no Sotavento). E, se compararmos estes valores com o dia 30 de setembro de 2024, a diferença ainda é maior, chegando aos 189 hm³.

É um facto que o aumento da pluviosidade em 2024 e nos primeiros meses deste ano contribuiu bastante para este bom desempenho. Mas é também indesmentível que houve um forte compromisso dos diferentes setores - urbano, agrícola e turístico – nos esforços para reduzir os consumos.

Em conjugação com projetos estratégicos como a Dessalinizadora de Albufeira, cuia obra está prestes a arrancar, ou a tomada de água do Pomarão, no Guadiana, o futuro do Algarve é bem mais risonho em matéria de resiliência hídrica. E os sucessos que termos tido no tema da água reforçam a minha convicção de que, mantendo este grau de compromisso e cooperação entre autoridades e entidades nacionais, regionais e locais, seremos capazes de ter sucesso em muitas outras frentes.

> Maria da Graça Carvalho Ministra do Ambiente e Energia

FICHATÉCNICA

Edição: CCDR Algarve / ALGARVE 2030 Novembro / 2025

Design e Paginação: Bloco D Design e Comunicação Lda

Impressão: Rainho e Neves Lda

Tiragem: 13.000 unidades (Distribuição Nacional: 7.000 unidades - Jornal Expresso)

Programa Regional ALGARVE 2030

Praça da Liberdade, 2, 8000-164 Faro www.algarve.portugal2030.pt algarve2030@ccdr-alg.pt +351289895200 (chamada rede móvel nacional)

FAZER DO ALGARVE UMA REGIÃO LÍDER, NA GESTÃO INTELIGENTE DA ÁGUA

A água é essencial à vida, ao desenvolvimento económico e à coesão territorial. O planeamento e a gestão da água exigem trabalho institucional em rede, ao nível nacional, regional e municipal, especial mobilização dos municípios e entidades gestoras, capacitação técnica, recursos humanos especializados, conhecimento, participação pública, monitorização do recurso e execução dos investimentos, também na modernização da rede e sua digitalização, com resultados concretos, matriz dos fundos europeus da política de coesão.

Com este encarte damos a conhecer como aplicamos os fundos europeus geridos no Programa Regional Algarve 2030, sublinhando a articulação, interação e coordenação com os Municípios, a CIM, a APA, Autoridade Nacional da Água, os diversos intervenientes sectoriais, o conhecimento científico sobre a água, as empresas no seu caminho para a economia circular.

A experiência destes últimos anos demonstrou a necessidade de colocar as CCDR e a política pública da água no território, com estratégia regional e alocação de financiamentos na concretização dos investimentos. Precisamos de novas fontes - dessalinizadora do Algarve, ligação à barragem do Alqueva, tomada de água do Pomarão, barragens do Alportel e da Foupana-, mas também apoiar pequenas dessalinizado-

ras em atividades económicas junto ao mar, reforçar a gestão inteligente da água, maior eficiência e redução de perdas, utilizar mais água residual tratada.

A região vai continuar a crescer: até 2035 teremos novos empreendimentos, com a atração de marcas, estabelecimentos hoteleiros e de turismo residencial de dimensão global. Na agricultura temos um setor competitivo e mais eficiente no uso da água, com a produção de citrinos, vinha, flores e plantas ornamentais, (com desafios específicos no sequeiro), um sector que contribui para a segurança alimentar e diversificação económica, representando 811 milhões de euros de VAB direto e induzido e 18 917 postos de trabalho diretos (ano de 2023).

Na governança, o País adotou um referencial estratégico "Água que une", a nova Comissão Europeia integrou a Água no portfolio de Comissários, com grande empenho político do Governo e, no Comité das Regiões da União Europeia, defende-se a implementação de um roteiro para a resiliência hídrica das regiões e municípios. Com os fundos europeus geridos no Programa Regional, em articulação com o Governo e os Municípios, o Programa Sustentável 2030, o Fundo Ambiental, em conjunto, com todos, estamos a fazer do Algarve uma região líder na gestão inteligente da água.

José Apolinário, Presidente da CCDR ALGARVE e da Comissão Diretiva do PR ALGARVE 2030

DESAFIOS MUNICIPAIS PARA ABASTECIMENTO HIDRICO NO ALGARVE

A segurança e regularidade no abastecimento hídrico constituem um dos principais desafios que o Algave enfrenta. Perante uma realidade que obrigou a medidas urgentes e de exceção, os Municipios assumiram papel preponderante, sendo que, o Plano Intermunicipal de Adaptação às Alterações Climáticas (PIAAC-AMAL) e o Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve vieram enquadrar o caminho a seguir.

O PRR permitiu firmar a estratégia e concretizar o primeiro grande ciclo de investimento das últimas décadas. No caso dos municípios o foco tem sido na distribuição, em particular no combate às perdas reais de água através da reabilitação das redes de abastecimento.

Hoje, os municípios e a região têm um melhor conhecimento das suas redes e trabalham estratégias de gestão inteligente e resiliência, num processo articulado pela AMAL, com o apoio do Laboratório Nacional de Engenharia Civil e das entidades gestoras, Administração da Região Hidrográfica do Algarve e Universidade do Algarve. O Programa Regional Algarve 2030 possibilitou a continuidade desses investimentos e acrescentou outros, fazendo uso da informatização, da automação e da eficiência energética. O apoio do Fundo Ambiental revela-se também fundamental, já que a complementaridade com o Programa Regional permitirá um maior financiamento dos investimentos

Com o envolvimento de todos, estamos a trabalhar rumo a um Algarve seguro, autosuficiente e sustentável em recursos hídricos, que se quer cada vez mais eficiente por via da inovação.

António Pina Presidente da AMAL e Vogal não executivo do PR ALGARVE 2030



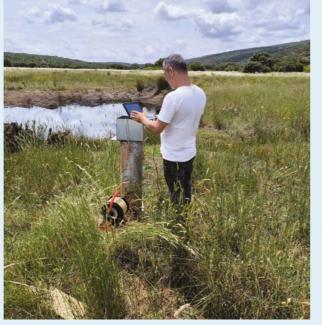
RF/ Monchique

DESAFIOS E CAMINHQS PARA A, RESILIÊNCIA HIDRICA DO

ALGARVE

A escassez hídrica no Algarve, agravada pelas alterações climáticas, tornou-se um desafio estrutural que exige uma gestão integrada e inteligente dos recursos disponíveis. Desde 2012, a precipitação média anual caiu cerca de 34%, chegando a 45% nos anos mais secos, pressionando fortemente as origens superficiais e subterrâneas da região. Em resposta, a Agência Portuguesa do Ambiente e a Direção Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural elaboraram o Plano Regional de Eficiência Hídrica do Algarve, um instrumento participado e integrador, que reuniu entidades públicas e privadas, e definiu mais de 50 medidas focadas na melhoria do conhecimento dos recursos hídricos e da eficiência, visando a redução de perdas no setor urbano e agrícola, o uso eficiente e inteligente da água e o uso de água para reutilização (ApR).

Os fundos europeus têm sido decisivos para concretizar esta visão. Destaca-se o salto qualitativo proporcionado pelo PRR, que financiou mais de 250 intervenções, com múltiplas entidades executoras nos diversos setores, e que implicou uma exigente coordenação regional desenvolvida pela APA. Reabilitaram-se infraestruturas, implantaram-se dezenas de zonas de medição e controlo por entidade gestora, reforçando a monitorização e o controlo ativo de perdas nas redes urbanas e agrícolas. Concomitantemente, incrementou-se o conhecimento das massas de água subterrâneas e superficiais, reforçando as redes de monitorização, recorrendo a sistemas de telemetria, bem como, a tecnologias digitais de procedeu-se à infraestruturação da produção e distribuição de ApR, colocando o Algarve na liderança a resiliência regional. A região apresenta hoje uma evolução positiva, com uma gestão mais informada e inteligente dos recursos. Este avanço é essencial para preparar o futuro, reforçando a base científica e



técnica sobre a qual assenta o planeamento e a tomada de decisão.

O Programa Regional Algarve 2030 é fundamental para assegurar a continuidade destes investimentos e alargar a outros domínios essenciais da gestão dos recursos hídricos, da mitigação do risco de cheia à melhoria das massas de água, não deixando de priorizar a redução de perdas e o combate à intrusão salina nas redes de saneamento, condição essencial para potenciar a reutilização de água.

de telemetria, bem como, a tecnologias digitais de monitorização e fiscalização. E de forma singular, procedeu-se à infraestruturação da produção e distribuição de ApR, colocando o Algarve na liderança nacional de águas residuais tratadas e reforçando a resiliência regional. A região apresenta hoje uma

O desígnio é claro: um Algarve mais resiliente, sustentável e preparado para os desafios do futuro.

Presidente da Agência Portuguesa do Ambiente, José Pimenta Machado Diretor Regional da Administração da Região Hidrográfica do Algarve, Pedro Coelho

DO STRESS HÍDRICO À LIDERANÇA: A REGIÃO DO ALGARVE NA LINHA DA FRENTE DA ESTRATÉGIA EUROPEIA DA ÁGUA

Até 2030, o Algarve quer estar na primeira linha da estratégia europeia de resiliência hídrica e passar a ser um caso de estudo europeu na gestão da água. A transição está em marcha com o reforço dos mecanismos de gestão: deteção remota de fugas, estudos geofísicos, telemetria, aumento na reutilização de águas residuais, infraestruturas de prevenção de cheias e soluções regenerativas para as linhas de água.

A região pretende afirmar-se como território-modelo da nova Estratégia Europeia de Resiliência Hídrica. Aqui, a transformação acontece sobretudo debaixo da superfície — nas condutas, nos reservatórios e nas infraestruturas que sustentam o abastecimento diário. Entre 2025 e 2030, a água deixará de ser um bem apenas racionado em períodos de crise para ser gerida com o mesmo rigor com que se gere energia ou finanças públicas.

A Estratégia Europeia estabelece a água como ativo estratégico e propõe aos Estados-Membros metas concretas: redução de perdas, diversificação de origens e planeamento com base em dados, com financiamento associado. No Algarve, parte deste caminho já começou. As redes municipais estão a ser alvo de planeamento estratégico, incluindo reabilitação, setorização e controlo ativo de fugas. Os reservatórios tradicionais estão a ganhar sensores e imagens de satélite para antecipar volumes e consumos. A água que antes seguia para o mar começa a ser reaproveitada para agricultura ou rega urbana. O financiamento europeu acompanha esta mudança de escala. Os fundos deixam de premiar apenas expansão e passam a valorizar eficiência e reutilização: barragens mais eficientes, redes mais controladas, reservatórios de retenção e infraestruturas naturais passam a ser considerados investimento estratégico.

ALGARVE: DEZENAS DE OBRAS NO TERRENO, 174 MILHÕES DE EUROS

Este novo paradigma já se traduz em números: 40 milhões de euros já financiados pelo PRR, com 193 km de rede reabilitada até Outubro e

400 novas Zonas de Medição e Controlo e, através do Programa regional Algarve 2030, um investimento de mais 60 milhões de euros pelos municípios até 2027, também com o apoio do Fundo Ambiental, e 74 milhões em investimentos das Águas do Algarve. Duas dezenas de obras estão em execução ou em fase de concurso. As intervenções estão a redesenhar o sistema hídrico da região de forma transversal: desde as grandes aduções geridas pela Águas do Algarve, que concentra 40,3 milhões de euros, até aos projetos municipais que reforçam redes locais, combatem intrusão salina e redução de perdas. O maior investimento individual - 21,8 milhões de euros — incide sobre o reforço da adução em alta a Loulé, peça estratégica para a estabilidade do sistema regional. Mas a resposta não se faz apenas a partir da escala regional.

OS MUNICÍPIOS NO CENTRO DESTA TRANSFORMAÇÃO.

Silves lidera em número de intervenções — seis obras, num total de 5,79 milhões de euros — com modernização de redes e reforço de reservatórios. Em Tavira, a empresa municipal TAVIRAVERDE aposta 5,04 milhões de euros na eliminação de intrusões salinas, uma das operações municipais mais robustas do pacote e um passo decisivo para o uso crescente de água para reutilização.

Outros concelhos — Lagoa, Castro Marim, Vilamoura, Monchique, Olhão, Portimão e Lagos — avançam com intervenções de grande impacto direto na robustez do sistema: reservatórios remodelados, redes ampliadas, sistemas automatizados e barreiras contra intrusão salina. Em Faro, a FAGAR apresentou também a primeira candidatura. Mais do que reforçar infraestrutura física, este conjunto de investimentos sinaliza uma mudança estrutural na gestão da água: maior capacidade de resposta, modernização tecnológica e planeamento antecipado para cenários de escassez.

A diferença nos próximos anos não estará nas intenções, mas na capacidade de executar. O Algarve tem consciência da sua vulnerabilidade, trabalhou num plano regional de eficiência hídrica e dispõe agora de enquadramento europeu, metas e financiamento para transformar a fragilidade em adaptação estrutural. Primeiro por via do PRR e agora do Programa regional Algarve 2030.

ÁGUAS DO ALGARVE/ INVESTIMENTOS NA REDE EM ALTA **INVESTIR**

PARA POUPAR

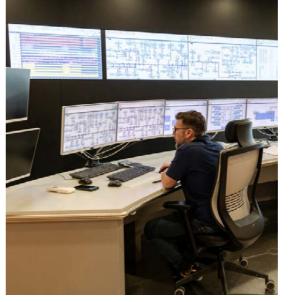
No silêncio da serra, há máquinas a esventrar a terra. Os trabalhos são para acomodar quase 18 quilómetros de condutas. Fazem parte do sistema de captação, tratamento e transporte de água em Alta, gerido pelas Águas do Algarve, entidade que canaliza os recursos hídricos até aos reservatórios de cada município. É o primeiro passo para que algumas dessas zonas do interior de Loulé possam finalmente ter ligação à rede. O investimento é de 21 milhões de euros. Esta intervenção integra a Estratégia Regional de Eficiência Hídrica do Algarve, enquadrada no programa Algarve 2030 e no PENSAARP 2030 o Plano Nacional para o Setor de Abastecimento de Água e Saneamento. O propósito é estrutural: garantir segurança hídrica num território que vive entre secas cíclicas e procura crescente. Ao expandir o sistema a zonas rurais dispersas. na área do aquífero de Querença, e ao substituir origens vulneráveis por fontes seguras e moni-

torizadas, o projeto antecipa desafios climáticos

antes de estes se tornarem crises. Mas a transformação não se faz apenas com obra física: a

Era uma ironia, viver por cima do maior aquífero do Algarve e não ter água canalizada em casa. A sina de centenas de residentes no interior da serra de Loulé tem os dias contados. Em curso está um investimento de 21 milhões de euros para a extensão da rede em Alta. É uma parcela do investimento de 74 milhões que as Águas do Algarve têm em curso para aumentar a resiliência hídrica da região.









A / Alcantarilha - Aguas do Algarve

Águas do Algarve S.A. está a instalar uma nova camada tecnológica no sistema regional — sensores, plataformas de dados e inteligência artificial — que permitirá prever comportamentos da rede e otimizar decisões em tempo real.

Isabel Soares, presidente do conselho de administração das Águas do Algarve, avança "temos 40 milhões de euros em candidaturas aprovadas e em execução, mais 34 milhões em novas candidaturas".

Um dos eixos essenciais passa pela diversificação de origens. Com as albufeiras tendencialmente em níveis críticos, a empresa está a recuperar captações subterrâneas estratégicas, que costumavam estar nas mãos dos municípios. "São 7,7 milhões de euros capazes de garantir reforço em períodos de seca extrema. Esta rede complementar funciona como um seguro hídrico".

Outra intervenção de peso ao nível dos investimentos na rede de abastecimento supramunicipal é a empreitada de 11,5 milhões de euros já em curso no Chão das Donas, com ligação à ETA -Estação de Tratamento de Águas de Al-

cantarilha. "Vamos assim conseguir reforçar o abastecimento ao extremo barlavento", conclui. Isabel Soares refere ainda o investimento na substituição da ETAR da Mexilhoeira, que através de uma Estação Elevatória vai passar a tratar a água residual na ETAR da Companheira, em Portimão

As estimativas apontam para uma reutilização de 30 milhões de m3 de água.

Há outros investimentos que ajudam a redesenhar o ciclo urbano da água no Algarve. A ETAR de Paderne, gerida pela Águas do Algarve, está a ser modernizada num projeto de mais de 5,1 milhões de euros (com 3,7 milhões cofinanciados). A intervenção reforça a capacidade de tratamento e abre caminho para a reutilização da água tratada em usos não potáveis.

No litoral de Portimão e Alvor, o Sistema do Purgatório — gerido pela EMARP — recebeu um investimento de 230 mil euros, com comparticipação de 60%. O objetivo é simples e ambicioso: reduzir perdas, aumentar a eficiência e garantir um abastecimento fiável a quem vive e visita a região.

8

BAIXA MUNICIPIOS NÃO QUEREM DESPERDIÇAR GOTA



Há mais de quatro décadas que não se tocava em parte dos sistemas de abastecimento urbano em baixa, no Algarve. O dinheiro era um problema, mas com o Plano de Recuperação e Resiliência e Programa Operacional 2030, os municípios do Algarve irão investir cerca de 104 milhões de euros na gestão inteligente do ciclo urbano da água em baixa.

Entre projetos concluídos, em execução ou submetidos, está em marcha a estratégia para reduzir entre 15 a 25% das perdas, blindar as condutas de saneamento e reutilizar água não potável para rega e lavagem urbana.

Nas ruas das cidades, debaixo dos passeios e das estradas, a caminho de povoações dispersas, trava-se uma batalha que poucos veem. O Algarve – casa de cerca de meio milhão de residentes e destino de milhões de turistas todos os anos – apressa o passo. A escassez hídrica não é compatível com 14 milhões de metros cúbicos de água potável que, consequência de perdas diversas, não chegam às torneiras. Quase metade do total distribuído na região. Dados da Entidade Reguladora dos Serviços de águas e Resíduos (ERSAR) estimam que,

em média, os municípios deixem de faturar 24% da água que entra na rede.

Assim, as redes envelhecidas e sobrecarregadas tornaram-se prioritárias. Cada junta selada, cada reservatório reforçado, cada metro de tubagem renovado faz parte da estratégia com várias frentes: reduzir perdas, travar a intrusão da água do mar e reaproveitar cada gota possível.

60 MILHÕES €, 125 KM DE REDES REABILITADAS

De Portimão a Castro Marim, de Tavira a Silves, um pouco por todo o Algarve estão em curso dezenas de intervenções municipais. A redução de perdas de água no setor urbano, medida gerida pela Comunidade Intermunicipal do Algarve – AMAL, prevê a reabilitação de 125 km de rede de abastecimento de água em baixa até ao início de 2026. A autoridade de gestão do Programa regional Algarve 2030 avançou com 37 milhões de euros de fundos europeus FEDER. A que se somam 23 milhões de euros de contrapartida nacional.. Em Lagos, através de financiamento do Fundo Ambiental, construíram-se sete quilómetros de condutas, um reservatório e uma estação eleva-

tória. A Ligação da ETAR da cidade à Quinta da Boavista irá permitir avançar com um projeto de Água para Reutilização (ApR), a usar na rega dos campos de golfe, no abastecimento à marina e na rega de vários espaços verdes. Paulo Reis, vice-presidente da autarquia explica que "No total, o investimento de 7 milhões de euros permitirá poupar 1,5 milhões de metros cúbicos de água por ano.

Silves, que era em 2014 o terceiro município do país com maior desperdício de água, atingindo cerca de 60% de perdas, reduziu esse valor para metade. "Temos vindo a desenvolver um Plano Estratégico a 10 anos, direcionado para o controlo e redução das perdas de água, pressão e controlo e gestão de caudais", avança Luísa Conduto, antiga vereadora e agora presidente da autarquia. "Reabilitámos e alargámos a rede de abastecimento de água envolvendo 100 km de condutas. 25,5 km entre 2022 e 2025", acrescenta. F oram lançados 17 projetos que incluem também beneficiação de estações elevatórias e reservatórios "Desses 7 obras estão concluídas, 7 em curso e 3 em concurso público".

Outras intervenções em Silves passam pela requalificação das redes em Armação de Pera e São Bartolomeu de Messines, melhorando a drenagem e a qualidade da Ribeira de Alcantarilha

No concelho vizinho, em Lagoa, a ampliação do reservatório das Sesmarias significa o respirar de alívio para toda a zona de Carvoeiro e Ferragudo, onde estão concentradas as principais unidades hoteleiras do município. A infraestrutura passou de uma capacidade de 600 m3 para 6680 m3. "Antes uma rotura podia significar 12 horas sem abastecimento à população nessa área. Agora, o tamanho do reservatório permite uma autonomia

de mais de 24 horas, o que dá tempo aos serviços para realizarem as intervenções ", avança o presidente da autarquia. Luís Encarnação acrescenta que "Está concluída a substituição das três principais condutas adutoras, num investimento de 5 milhões de euros. Todo o concelho está agora dotado de zonas de medição e controlo de pressão, o que vai permitir a otimização do sistema." Castro Marim é outro concelho onde a aposta tecnológica nas zonas de medição e controlo de caudal está a acontecer. Filomena Sintra, a presidente do município com 300 km2 anuncia que a extensão da rede abrange 112 aglomerados, até aqui abastecidos por furos e autotanques " atualmente o abastecimento público estendeu-se a cinco localidades. São mais 12 km de rede que vão levar água a 82 casas ".

Tavira, Castro Marim e vários outros municípios, com financiamento do Fundo Ambiental, estão a recorrer a imagens de satélite para localizar fugas subterrâneas. Está em curso a aquisição de cinco imagens, que irão cobrir toda a região.

COMBATE À INTRUSÃO SALINA

A intrusão de água salgada nas redes de saneamento é uma das ameaças mais persistentes e dispendiosas para os sistemas urbanos. A água do mar infiltra-se por caixas de visita e condutas degradadas, elevando custos energéticos, sobrecarregando sistemas de tratamento e comprometendo a reutilização.

Em Tavira, uma intervenção de cinco milhões de euros deverá tentar eliminar esse problema na cidade e em Santa Luzia, com mangas de proteção na rede junto à Ria Formosa; á semelhança também do que estão a fazer outros municípios como Castro Marim.



10

Em Olhão, a montante da ETAR Faro-Olhão, decorrem obras de reabilitação de caixas e instalação de sistemas de controlo em arruamentos

No Barlavento, Portimão e Alvor intervêm nas zonas ribeirinhas com um projeto de reabilitação de esgotos domésticos e inspeção vídeo de coletores, selando infiltrações de água salgada e reduzindo custos operacionais. O investimento total de 230 mil euros, com comparticipação comunitária de 138 mil euros, visa travar picos de condutividade registados a montante da ETAR da Companheira. Também em Lagos foram feitos investimentos de cerca de 400 mil euros na selagem de caixas de visita, na zona baixa da cidade e melhorias na ETAR, com financiamento do Programa Regional Algarve 2030.

REUTILIZAÇÃO—APROVEITARCADAGOTA

A reutilização de água tratada assume um papel central na estratégia de resiliência hídrica. Em Lagoa, a substituição de fossas sépticas por uma rede moderna na Urbanização do Pintadinho canaliza os efluentes para a Estação Elevatória Vale da Azinhaga, protegendo a praia e a qualidade balnear.

Em Vilamoura, a Inframoura investe 1,5 milhões de euros num sistema de distribuição de Água para Reutilização com 10 quilómetros de extensão, reduzindo em 34% o consumo para rega de espaços verdes.

Com a expansão da rede em baixa no concelho de Albufeira, foi projetada uma nova instalação compacta, baseada em lamas ativadas em arejamento prolongado (SBR), capaz de tratar 970 m³/dia.







ÁGUA COMO ESTRUTURA DE TERRITÓRIO ALGARVE E ALENTEJO EM ESTRATÉGIA **CONJUNTA** Entre o litoral turístico e o interior seco, entre

aquíferos subterrâneos e albufeiras que se esvaziam demasiado depressa, o Algarve aprende há décadas a viver com menos água do que gostaria. Agora, essa experiência acumulada transforma-se em estratégia territorial: não para resistir apenas, mas para redesenhar a paisagem onde vive. O Alentejo junta-se como parceiro natural — pelas semelhanças nos desafios e pela escala necessária para dar resposta.

> No Algarve, a água sempre foi medida em gestos de contenção. Agora, essa consciência antiga transforma-se em plano de ação — e não é um caminho feito sozinho. Os dois territórios mais expostos à escassez hídrica em Portugal decidiram trabalhar em conjunto. Algarve e Alentejo partilham cursos de água temporários, solos fragilizados, pressão demográfica crescente num lado e abandono do outro. A diferença está na forma como escolheram responder: não apenas resistir à seca, mas reconfigurar a paisagem para viver com menos e tirar mais partido do que permanece.

O Algarve deixou de olhar para a água apenas como recurso. Passou a encará-la como estrutura do território. Cursos de água que enchem no inverno e desaparecem no verão deixaram de ser vistos como falha do clima e passaram a ser entendidos como sinal de que é necessário reter melhor, circular mais, recuperar o que se perdeu. O Alentejo reconhece o mesmo padrão, com rios que se apagam ao primeiro calor e campos que se gastam à forca do vento seco. Em conjunto, os dois territórios imprimem escala e legitimidade a uma política que não pode ser definida fronteira a fronteira.

É nesse contexto que surge o Instrumento Territorial Integrado para a Água e Ecossistemas de Paisagem — um mecanismo que permite financiar intervenções conjuntas na gestão hídrica, recuperação de habitats e adaptação dos solos à seca. Na prática, mobiliza dezenas de milhões de euros provenientes de programas europeus como o FEDER, o PEPAC ou o LIFE, garantindo que reutilizar água tratada, reforçar ligações entre origens e recuperar margens naturais deixa de ser exceção e passa a ser sistema.

No Algarve, onde turismo e agricultura competem por cada gota disponível, a eficiência deixou de ser discurso e passou a ser necessidade. No Alentejo, onde a baixa densidade populacional mascara a gravidade dos impactos, a prioridade é impedir que a desertificação se torne irreversível. Mas a resposta converge: menos captação e mais retenção; menos dependência de uma única origem e mais complementaridade entre sistemas; menos reação e mais antecipação.

A transformação não depende apenas de tecnologia. Assim como os tubos podem ser subterrâneos, também a mudança começa por baixo: na gestão das autarquias, nos hábitos de consumo, nas práticas agrícolas, no controlo rigoroso das extrações ilegais. Não é apenas o território que precisa de ser reabastecido — é a cultura de uso da água que tem de ser reescrita.

Entre barragens monitorizadas ao minuto e ribeiras recuperadas com vegetação autóctone, o verdadeiro sinal de mudança talvez esteja em algo menos visível: a decisão de planear o futuro a partir do que a paisagem consegue suportar — e não apenas do que a economia gostaria de exigir.



ECONOMIA CIRCULAR EFICIÊNCIA HIDRICA DOS PARQUES AQUÁTICOS DO ALGARVE

Num dia de verão, milhares de visitantes atravessam os portões dos parques aquáticos algarvios. No Slide & Splash, podem ser 4.200 pessoas a espalharem-se pelos 10 hectares de piscinas, escorregas e rios artificiais. No aquashow Park Hotel, a operação chega a receber 6 mil pessoas/dia e estende-se todo o ano com a nova área indoor. Em comum, um elemento essencial: a água. Cada jato, cada descida e cada lavagem alimentam circuitos complexos onde milhares de metros cúbicos circulam, são filtrados e reaproveitados. No caso do Slide & Splash, a mudança de paradigma começou há mais de uma década. Em 2009, iniciou a recuperação da água rejeitada através de um sistema de osmose inversa e tanques de

armazenamento. "A água passou a ser filtrada e a entrar de novo no circuito como água doce. A fração rejeitada passou a ser usada para lavagem de passeios e sanitários, reduzindo a dependência de captação nova", explica Paulo Santinha, diretor do parque.

Em 2013, uma segunda unidade de osmose inversa permitiu reduzir o consumo em cerca de 60%. Agora, com um investimento de 2,1 milhões de euros, cofinanciado em 45% pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) no âmbito do Programa Regional Algarve 2030, o parque está a modernizar toda a sua infraestrutura. Os tradicionais filtros de areia serão substituídos por filtros de camadas — que gastam entre 300 e





400 litros de água por ciclo, contra 3 a 10 milhões de litros anuais dos sistemas antigos.

A operação inclui ainda a construção de seis tanques de 1.000 m³ para recolha e reaproveitamento de águas pluviais, usadas para rega e lavagens. O objetivo: reutilizar até 21.000 m³ de água por ano, compensando a expansão do parque sem aumentar a pressão sobre as reservas públicas. A mesma lógica de circularidade já tinha sido aplicada pelo Aquashow, o maior complexo aquático do país. Através do Programa Regional anterior-2020 - foi financiado um sistema que integra decantação, ultrafiltragem, osmose inversa e tratamento químico da água. Com isso, o parque recupera 75% da água de lavagem dos filtros, poupando 9.000 m³ por ano - que de outra forma iriam para o esgoto. A água regressa ao circuito a cerca de 30 °C, reduzindo significativamente o consumo energético — o que representa menos 50 toneladas de CO₂ por ano.

Diana Santos, responsável pela empresa, adianta que há intenção de recorrer também à água do mar "Aguardamos pareceres e futuro licenciamento". O processo, explica " consiste na captação de água salgada junto ao mar, transporte em conduta elevatória e armazenagem no parque".





DADOS TÉCNICOS — EFICIÊNCIA HÍDRICA

Slide & Splash » 4.200 visitantes/dia no pico » 2,1 M€ de investimento » 45% cofinanciado pelo FEDER

 ${f Reutiliza}$ ção anual prevista » 21.000 m 3 de água

» Redução de consumo 60%

Aquashow Park Hotel » Poupança de 9.000 m³/ano » Redução de 50 ton CO_2 /ano

» 75% de reaproveitamento da água de lavagem

ÁGUA **PARA TODOS**

43.9 M€ » SM1 - REDUZIR PERDAS DE ÁGUA NO SETOR URBANO

Incide nos sistemas em baixa com maior potencial de redução de perdas reais e prevê a renovação e reabilitação de infraestruturas degradadas ou tecnicamente deficientes, a otimização e gestão de pressões e a implementação de zonas de medição e controlo nos sistemas.



18.5 M€ » SM2 - REDUZIR PERDAS DE ÁGUA E AUMENTAR A EFICIÊNCIA NO SETOR AGRÍCOLA

Prevê a modernização e aumento de eficiência de rega de 10.300 ha da área dos aproveitamentos hidroagrícolas coletivos e regadios individuais.

5 hm³/ano

5.5 M€» SM3 - REFORÇAR A GOVERNANÇA DOS RECURSOS HÍDRICOS

Assegura maior capacidade de monitorização da quantidade e qualidade dos recursos hídricos, prevê a implementação de caudais ecológicos e de tecnologias de deteção remota na monitorização e fiscalização de recursos hídricos.

23 M€» SM4 - PROMOVER A UTILIZAÇÃO DE ÁGUA RESIDUAL TRATADA (ApR)

Considera o apoio a 4 projetos prioritários de produção e entrega de ApR, pelo reforço ou implementação de novos sistemas de desinfeção, execução dos respetivos sistemas e execução dos respetivos sistemas de elevação e adução.





92.5 M€ » SM5 - AUMENTAR A CAPACIDADE DISPONÍVEL E RESILIÊNCIA DA OFERTA DE ÁGUA

Prevê o reforço da ligação dos sistemas em alta do Sotavento e Barlavento Algarvio, a construção do sistema de captação do volume morto da albufeira de Odeleite e a construção de uma nova captação no rio Guadiana e respetiva adução à barragem de Odeleite.

45 hm³/ano

54 M€» SM6 - PROMOVER A DESSALINIZAÇÃO DE ÁGUA DO MAR

Prevê a construção de uma central dessalinizadora de água para reforço da oferta de água no Algarve.

16 hm³/ano



SAVE WATER





SAVE WATER

O selo Save Water foi criado em 2024 pela Agência para a Energia (ADENE), em parceria com a Região de Turismo do Algarve e com o apoio da Agência Portuguesa do Ambiente (APA), com o objetivo de promover a eficiência hídrica no setor do turismo. Destinado a empreendimentos turísticos e unidades de alojamento local, com possibilidade de alargamento a outras atividades entre as quais parques aquáticos, o selo reconhece e incentiva a adoção de medidas de uso eficiente da água. Além de distinguir as boas práticas, o Save Water integra uma ferramenta de reporte e monitorização dos consumos, permitindo acompanhar de forma rigorosa o desempenho hídrico das unidades e reforçar o compromisso da região com uma gestão sustentável dos recursos.

REPROGRAMAÇÃO DO PROGRAMA REGIONAL ALGARVE 2030

ÁGUA GANHA NOVA PRIORIDADE ESTRATÉGICA NO ALGARVE

A água está agora no centro das prioridades do Programa Regional Algarve 2030. A região vai mobilizar 20 milhões de euros adicionais para enfrentar um dos seus maiores desafios: garantir água suficiente, segura e bem gerida num território onde a seca deixou de ser exceção para se tornar regra.

O reforço financeiro, assegurado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), nasce da realocação de verbas de outros objetivos específicos e dá origem a uma nova prioridade dedicada em exclusivo ao tema: 2F – Água. A decisão traduz a perceção de que a resiliência hídrica não é apenas uma questão ambiental, mas uma condição de sobrevivência económica e social.

A reprogramação surge num contexto de secas mais longas e intensas, fenómenos de cheias rápidas em zonas urbanas vulneráveis e intrusão salina nos aquíferos, que pressionam a segurança hídrica da região. Para dar resposta, o programa passa a financiar um conjunto alargado de soluções estruturais e de proximidade: desde a construção e reabilitação de infraestruturas de retenção — charcas, açudes, pequenas barragens — até ações de recarga de aquíferos e projetos assentes em soluções baseadas na natureza. O objetivo é simples, mas ambicioso: armazenar melhor, gerir melhor e proteger melhor, promovendo assim o acesso e uma gestão mais sustentável da água.

Ao mesmo tempo, a gestão do ciclo urbano da água em alta será transferida para o Programa Sustentável 2030. Esta mudança, com data de corte fixada em 31 de dezembro de 2025, liberta recursos para reforçar a componente em baixa, onde se concentram os investimentos mais próximos das populações: modernização de redes, combate a perdas, reutilização de águas residuais tratadas, descarbonização e eficiência.

O impacto vai muito além da engenharia e da gestão técnica. Esta decisão reconfigura a estratégia regional para a água, permitindo canalizar esforços e recursos para onde eles têm mais efeito, devendo os investimentos contribuir para a eficiência hídrica e estar alinhados com o Plano Estratégico para o Abastecimento de Água e Gestão de Águas Residuais e Pluviais (PENSAARP) e a Estratégia Água que Une. A aposta está alinhada com as orientações da Comissão Europeia e reforçará a dotação contratualizada com a CIM-AMAL. Na prática, significa mais meios para enfrentar a crise hídrica, maior capacidade de resposta dos municípios e um Algarve mais preparado para um futuro climático exigente.

O Plano de Ação da ITI CIM-AMAL é o instrumento que concentra os fundos europeus para projetos estratégicos no Algarve, através da Comunidade Intermunicipal do Algarve. Este modelo de investimento territorial integrado permite financiar ações prioritárias — como a gestão do ciclo urbano da água em baixa, abrangendo Abastecimento de Água (AA) e Saneamento de Águas Residuais (SAR), incluindo águas domésticas e pluviais — de forma coordenada entre os municípios, garantindo maior impacto regional e mais autonomia na aplicação dos recursos.



SOLUÇÕES REGENERATIVAS

ALGARVE TESTA RESPOSTAS BASEADAS NA NATUREZA E NA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

UNIÃO EUROPEIA LANÇA ESTRATÉGIA DE RESILIÊNCIA **HIDRICA**

A União Europeia coloca a água no centro da política ambiental, económica e de segurança, apostando em novos usos, tecnologias e cooperação entre países.

O Conselho da União Europeia aprovou, em outubro, com grande empenho e iniciativa de Portugal, a nova Estratégia Europeia de Resiliência Hídrica, que redefine a forma como o continente gere este recurso vital. Mais do que uma política ambiental, trata-se de uma estratégia transversal que atravessa agricultura, energia, indústria, segurança e diplomacia, afirmando a água como um bem estratégico para a economia e para a estabilidade social.

A aposta passa por novas abordagens no uso da água, com reutilização alargada a setores urbanos, industriais e ambientais, reforço da eficiência e soluções baseadas na natureza. O objetivo é preparar a Europa para um cenário de escassez crescente, modernizando infraestruturas, tornando sistemas mais inteligentes e promovendo uma utilização mais circular e partilhada dos recursos hídricos.

A estratégia reforça ainda a cooperação transfronteiriça na gestão de bacias partilhadas e destaca a diplomacia da água como instrumento de estabilidade regional. Ao reconhecer que a água não conhece fronteiras, o plano aposta em redes de colaboração, informação partilhada e mecanismos de resposta conjunta para enfrentar secas prolongadas, cheias súbitas ou poluição transnacional.

Um dos eixos centrais é a redução de perdas nas redes de abastecimento. Em muitos países, cerca de 40% da água potável perde-se antes de chegar ao consumidor final. Para inverter esse cenário, o plano incentiva a instalação de sensores, sistemas inteligentes e tecnologias de monitorização em tempo real. A ideia é transformar as redes europeias em infraestruturas modernas, capazes de antecipar falhas e otimizar consumos.

Outro vetor estratégico é a reutilização de águas residuais tratadas, que deverá deixar de ser exceção e tornar-se prática comum em todo o território europeu. A irrigação agrícola, as zonas verdes urbanas, a indústria e os serviços públicos serão os principais beneficiários desta mudança estrutural, reduzindo a pressão sobre as reservas naturais e promovendo uma economia mais circular. O documento destaca igualmente a importância da inovação tecnológica e do investimento em infraestruturas de adaptação — como dessalinização, armazenamento eficiente e restauro de ecossistemas hídricos —, reforçando a capacidade dos países de resistirem a fenómenos extremos.

Esta estratégia surge num momento crítico: cerca de 20% do território europeu enfrenta níveis elevados ou muito elevados de stress hídrico. com especial incidência no sul da Europa. Regiões como o Algarve têm vindo a posicionar-se na linha da frente, testando soluções de reutilização e eficiência hídrica que poderão servir de modelo para outros territórios.



Em apenas meio século, a população mundial mais do que duplicou, passando de 3,9 mil milhões de pessoas em 1973 para 8 mil milhões em 2023. A urbanização cresceu de forma explosiva: 57% da humanidade vive hoje em cidades, quando há 50 anos esse valor era de apenas 38%.

Em Portugal, a tendência foi idêntica. Nos últimos 50 anos, a população urbana cresceu de 3,4 para mais de 7 milhões de pessoas, passando de 40% para 68% do total nacional. O litoral tornou-se o epicentro da concentração populacional, económica e turística, o que aumentou a pressão sobre os recursos naturais — especialmente a água.

O mundo vive hoje uma geografia desigual da água: regiões assoladas por secas convivem com outras inundadas por cheias devastadoras. Países como o Bangladesh, o Vietname ou a China enfrentam excesso de água e fenómenos de inundações recorrentes; enquanto o Quénia, o México ou o sul da Europa, incluindo Portugal, lidam com escassez extrema e desertificação crescente.

No Algarve — uma das regiões mais vulneráveis da Europa —, o desafio da água é também o teste à sua capacidade de adaptação.

Foi neste contexto que a investigadora da Universidade do Algarve, Manuela Moreira da Silva, apresentou, em Alte, no âmbito de uma conferência dedicada ao ciclo urbano da água, o conceito de "Soluções Regenerativas". A proposta vai além da sustentabilidade: não basta conservar, é preciso regenerar — reconstruir o equilíbrio entre natureza, tecnologia e pessoas.

O Algarve, pela sua vulnerabilidade e experiência, tornou-se um laboratório vivo dessa visão. O ciclo urbano da água está a ser redesenhado com base em novas origens — águas subterrâneas, superficiais, pluviais, reutilização de águas residuais tratadas e dessalinização solar.

As ETAR passam a funcionar como centros de circularidade, devolvendo água tratada para a agricultura, para os campos de golfe e para usos urbanos não potáveis. Um exemplo prático é o reaproveitamento da água purgada das piscinas, que pode atingir 50 m³ por dia — o equivalente ao consumo diário de 263 pessoas ou 65 famílias.

As soluções regenerativas baseiam-se na ideia de que a natureza é a tecnologia mais inteligente que existe. As árvores são um caso paradigmático: melhoram o ciclo da água, sequestram carbono, removem poluentes e reduzem a temperatura nas cidades.

O projeto "As Árvores na Nossa Cidade", em Loulé, mostra como sensores e ferramentas digitais permitem quantificar os serviços da natureza — o oxigénio libertado, o dióxido de carbono absorvido, a sombra criada e até os litros de água retidos pelo solo e pelas folhas.

A oliveira, árvore emblemática do Algarve e símbolo de resiliência, é um exemplo poderoso. Um único exemplar adulto pode sequestrar cerca de 20 kg de CO₂ por ano, libertar oxigénio suficiente para quatro pessoas e reter milhares de litros de água no solo. Multiplicado por centenas de árvores, o impacto urbano torna-se real: menos calor, mais ar limpo e mais vida.

A regeneração depende tanto da ciência como da participação das pessoas. No Jardim das Comunidades de Almancil, a fitorremediação de nutrientes e o armazenamento de águas pluviais para rega mostram como a engenharia ecológica pode integrar-se no quotidiano. O protótipo de dessalinização solar confirma que é possível reduzir o consumo de água potável com soluções sustentáveis e de baixo custo energético.

Dados em destaque

- » População mundial (1973): 3 920 251 504 » População mundial (2023): 8 045 311 447
- » População urbana mundial: 37,6% → 57,3% » População urbana em Portugal: 40% → 68%
- » População portuguesa: 8 939 236 → 10 430 700 » Cidades ocupam cerca de 2% da superfície do planeta » Água purgada das piscinas: 50 m³/dia = 263 pessoas ou 65 famílias » Uma oliveira adulta pode sequestrar cerca de 20 kg de CO₂ por ano

Fonte: Apresentação "Soluções Regenerativas", de Manuela Moreira da Silva, apresentada em Alte, durante a Conferência sobre o Ciclo Urbano da Água. Dados e conteúdos adaptados dos slides originais.

Consulte a Lista de Operações Aprovadas do ALGARVE 2030



www.algarve.portugal2030.pt

O ALGARVE 2030
destina-se a promover
a sustentabilidade ambiental,
a competitividade da economia,
a valorização do território e
das pessoas, com foco
na sua qualidade de vida.







Cofinanciado pela União Europeia

Os Fundos Europeus mais próximos de si.