

(MED-WET) é um projeto de 3 anos que visa melhorar a irrigação MEDiterrânea e o abastecimento de água aos pequenos agricultores através do fornecimento de tecnologias eficientes, de baixo custo e baseadas na natureza. Três soluções simples e de baixo custo para a irrigação de culturas e árvores de fruto são testadas em locais piloto em Portugal, Malta (Gozo), Marrocos e Egito. O consórcio MED-WET é liderado pela Universidade Hochschule Wismar (Alemanha), tendo como parceiros a Universidade de Heliópolis para o Desenvolvimento Sustentável (Egipto), o Instituto Nacional de Investigação Agronômica de Marrocos, a Universidade Sultan Moulay Slimane (Marrocos), a Universidade da Beira Interior e o Município do Fundão (Portugal), o Colégio de Artes, Ciência e Tecnologia de Malta e a EcoGozo Directorate (Malta). O projeto MED-WET é financiado pelo Programa PRIMA, apoiado pela União Europeia.



PRIMA programme is supported by Horizon 2020, the European Union's Framework Programme for Research and Innovation.



The Malta Council for Science & Technology

Project MED-WET is funded by the Malta Council for Science and Technology through the PRIMA initiative of Member States, Associated Countries and Participating Countries.



<https://www.medwet-eu.com/>



[med-wet@hs-wismar.de](mailto:med-wet@hs-wismar.de)



0049 3841 753-7649



Hochschule Wismar  
University of Applied Sciences  
Technology, Business and Design  
Philipp-Müller-Straße 14  
Haus 21 · Raum 202b  
23966 Wismar, Germany

Find MED-WET on:

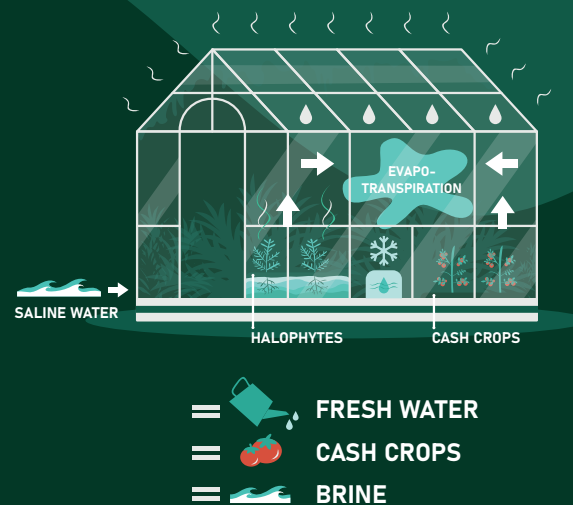


# MED-WET

## MELHORAR A EFICIÊNCIA DA IRRIGAÇÃO E O ABASTECIMENTO DE ÁGUA AOS PEQUENOS AGRICULTORES DA REGIÃO MEDITERRÂNICA

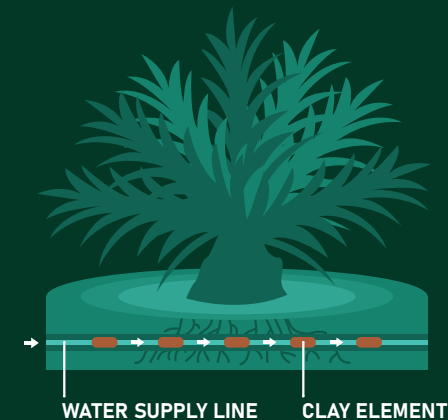
## DESSALINIZAÇÃO SOLAR

Esta tecnologia consiste numa estufa de dessalinização solar (SDGH) que converte água salgada em água doce para irrigação. O processo de dessalinização depende de halófitas, que são plantas adaptadas ao crescimento em condições salinas e que humidificam o ar no interior da estufa. A SDGH produz assim água doce por desumidificação passiva, não necessitando de energia para extrair água doce. Rendimentos mais elevados podem ser obtidos com a condensação ativa, através da utilização de dispositivos de arrefecimento motorizados. Esta tecnologia tem como mais-valia a produção de halófitas, que têm um elevado valor de mercado e benefícios para a saúde, bem como a produção de sal marinho. A tecnologia é vantajosa pela sua flexibilidade em termos de capacidade, custos moderados de instalação e funcionamento, simplicidade e utilização de energias renováveis (incluindo a energia solar). Esta tecnologia está a ser testada em Gozo (Malta).



## SLECI

Esta tecnologia explora a utilização da irrigação auto-regulável, de baixa energia e à base de argila (SLECI) - uma técnica de irrigação subsuperficial auto-regulável que utiliza a força de sucção real do solo circundante para regular a libertação de água do sistema. A água é transferida para o solo através de elementos de argila colocados a uma determinada profundidade junto às raízes da cultura. O SLECI funciona com uma pressão hidráulica baixa e a quantidade de água libertada depende de fatores como o tipo de solo e o teor de humidade do solo.



O efeito autorregulador é causado pela tensão de sucção em constante mudança no solo. Quando o solo circundante está seco, a tensão de sucção aumenta e o sistema libertará um maior volume de água. O seu conceito, produção e instalação são simples e, por isso, adaptáveis a ambientes rurais, poupando água e energia. Esta tecnologia está a ser testada em Gozo (Malta), no Fundão (Portugal) e em Marrocos.

## ZONAS HÚMIDAS CONSTRUÍDAS (ZHC)

Esta tecnologia explora a utilização de Zonas Húmidas Construídas, que são sistemas artificiais que utilizam ervas nativas, solos, microrganismos e açudes de arejamento para remover contaminantes como o azoto, o fósforo, os metais pesados e os agentes patogénicos das águas residuais, imitando os processos dos ecossistemas naturais das zonas húmidas. Esta tecnologia baseada na natureza pode ser utilizada para aumentar a disponibilidade de recursos hídricos para irrigação, particularmente em comunidades rurais e desérticas, uma vez que é de baixo custo e não requer energia ou maquinaria sofisticada. As Zonas Húmidas Construídas são eficientes no tratamento de efluentes municipais, drenagem agrícola e resíduos animais e podem ser uma mais-valia para as comunidades remotas. Esta tecnologia está a ser testada no Egito.

