



## PROGRAMA

### 27 junho 2018

---

- 10:00      Receção e Entrega de Documentação
- 10:30      **Sessão de Abertura presidida pelo Adjunto do Sr. Ministro da Agricultura, Florestas e Desenvolvimento Rural, Eng. Gonçalo Leal**  
Conferencia de Abertura sobre o tema  
    “A Socio-economia no Minifúndio”, Francisco Gomes da Silva (ISA)  
    “Regadio e Ambiente”, José Nuncio (FENAREG)  
    “Caso Prático ELAIA” Vasco Martins e Guilherme Gaivão (ELAIA)
- 13:00      Almoço
- 14:30      **ST 1: Comunicações**  
    Moderador: Gonçalo Rodrigues - COTR
- 14:40      **Aspetos Sociais e Institucionais do regadio em Portugal**  
    António Canatário Duarte
- 14:55      **O Uso Eficiente da Água na Perspetiva de um Minifúndio de Regadio**  
    S. Guerreiro, P. Brito da Luz
- 15:10      **Caracterização Preliminar dos Aproveitamentos Hidroagrícolas em Portugal Continental**  
    Bruno Ferreira, Nelson Carriço, Fernanda Fiúza, Madalena Moreira, Carina Arranja e André Coelho
- 15:25      **Gestão Integrada e em Tempo Real de Empreendimentos Hidráulicos de Regadio o Caso de Estudo de Alqueva (EDIA) Baseado na Plataforma Tecnológica Navia™**  
    J. Saião , N. Felizardo , L. Estevens , D. Carreira , J. Tavares , G. Barrocas , S. Nogueira
- 15:40      **Projeto Maslowaten**  
    Boa Energia (Consórcio Maslowaten)
- 15:55      Debate
- 16:25      Coffee break
- 16:45      **Mesa Redonda** Subordinada ao Tema “**Água e Energia**” moderada por Gonçalo Morais Tristão (COTR) com a participação de  
    Eduardo Oliveira e Sousa (CAP) ,  
    Nuno Lacasta (APA),  
    a definir (ERSE).



## VII Congresso Nacional de Rega e Drenagem

Monte Real 27 a 29 de junho 2018

28 junho 2018

---

09:00	<b>ST 2: Comunicações</b> Moderador: A definir			
09:15	<b>Grupo Operacional para a Gestão Da Água no Vale do Lis: Melhorar o Uso da Água e do Solo e a Competitividade Agrícola</b> José M. Gonçalves, Henrique Damásio, Isabel P. de Lima, Francisco Castro, Fátima Oliveira, Margarida Teixeira, Madalena Gonçalves, Manuel Nunes, Isabel Duarte, Paula Amador, Susana Ferreira, João L.M.P. de Lima			
09:30	<b>Avaliação da Qualidade da Rega Com Parâmetros e Indicadores do Uso da Água e da Energia</b> P. Brito da Luz, S. Guerreiro			
09:45	<b>Alterações Climáticas nas Bacias do Sado e Tejo e Seus Efeitos na Produtividade de Arroz</b> David Ferreira, Manuela Simões, Fernando Reboredo, Fernanda Pessoa, Ana Sofia Almeida, Ivelina Daradzhanska, Fernando Lidon			
10:00	<b>Condução da Rega Por Sulcos de Milho-Grão Aplicando Termografia de Infravermelhos, no Bloco Da Margem Esquerda do Baixo Mondego</b> Manuel Nunes, Kátia Carrasqueira, José M. Gonçalves, João L.M.P. de Lima			
10:15	<b>Grupo Operacional Olivicultura e Azeite: SustentOlive - Melhoria das práticas de rega e fertilização do olival nas explorações olivícolas em Trás-os-Montes para a sustentabilidade do olival</b> Anabela A. Fernandes-Silva <sup>1</sup> , Manuel Oliveira <sup>1</sup> , Fernando Santos, Joaquim João Sousa <sup>3,4</sup> , Ricardo Bento, Arlindo Almeida <sup>6</sup> , Francisco Pavão, Carla Alves <sup>7</sup> , Pedro Alves <sup>7</sup> , António Ribeiro			
10:30	Debate			
11:00	<b>Sessão de Posters/ Coffee break</b>			
11:30	Sessão de Networking GOs			
13:00	<b>Almoço</b>			
14:30	<table><tr><td>MINI-CURSO: Bombas, Grupos e Estações Elevatórias</td><td>MINI-CURSO: Certificação da Horticultura Biológica</td><td>WORKSHOPS: Rega em Hortofrutícolas</td></tr></table>	MINI-CURSO: Bombas, Grupos e Estações Elevatórias	MINI-CURSO: Certificação da Horticultura Biológica	WORKSHOPS: Rega em Hortofrutícolas
MINI-CURSO: Bombas, Grupos e Estações Elevatórias	MINI-CURSO: Certificação da Horticultura Biológica	WORKSHOPS: Rega em Hortofrutícolas		
15:00	<table><tr><td><b>João Campos (DGADR)</b></td><td><b>Rosa Guilherme (ESAC)</b></td><td></td></tr></table>	<b>João Campos (DGADR)</b>	<b>Rosa Guilherme (ESAC)</b>	
<b>João Campos (DGADR)</b>	<b>Rosa Guilherme (ESAC)</b>			
15:30				
16:00	<table><tr><td></td><td>Regadio como Fator de Competitividade: Identificar e Caracterizar Novas Oportunidades de Mercado</td><td></td></tr></table>		Regadio como Fator de Competitividade: Identificar e Caracterizar Novas Oportunidades de Mercado	
	Regadio como Fator de Competitividade: Identificar e Caracterizar Novas Oportunidades de Mercado			
16:30				
17:00	<table><tr><td></td><td><b>Fátima Oliveira</b></td><td></td></tr></table>		<b>Fátima Oliveira</b>	
	<b>Fátima Oliveira</b>			
17:15	<b>Coffee break</b>			
17:45	<b>Sessão de Encerramento</b>			
20:00	<b>Jantar do Congresso</b>			

## **Grupo Operacional Olivicultura e Azeite: SustentOlive - Melhoria das práticas de rega e fertilização do olival nas explorações olivícolas em Trás-os-Montes para a sustentabilidade do olival**

Anabela A. Fernandes-Silva<sup>1,2</sup>, Manuel Oliveira<sup>1,2</sup>, Fernando Santos<sup>1</sup>, Joaquim João Sousa<sup>3,4</sup>, Ricardo Bento<sup>3,5</sup>, Arlindo Almeida<sup>6</sup>, Francisco Pavão<sup>7</sup>, Carla Alves<sup>7</sup>, Pedro Alves<sup>7</sup>, António Ribeiro<sup>6</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Agronomia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, UTAD, Quinta de Prados 5000-801 Vila Real, Portugal, e-mail: [anaaf@utad.pt](mailto:anaaf@utad.pt); [mto@utad.pt](mailto:mto@utad.pt); [fsantos@utad.pt](mailto:fsantos@utad.pt)

<sup>2</sup> Centro de Investigação e Tecnologias Agro-Ambientais e Ciências Biológicas (CITAB), Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, UTAD, Quinta de Prados 5000-801 Vila Real, Portugal

<sup>3</sup> Departamento de Engenharia, Escola de Ciências e Tecnologia, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, UTAD, Quinta de Prados 5000-801 Vila Real, Portugal

<sup>4</sup> INESC-TEC (formerly INESC Porto), Porto, Portugal; email: [jjsousa@utad.pt](mailto:jjsousa@utad.pt)

<sup>5</sup> Centro de Estudos Transdisciplinares para o Desenvolvimento (CETRAD), [rbento@utad.pt](mailto:rbento@utad.pt)

<sup>6</sup> Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança, Campus Sta Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal, email: [antrib@ipb.pt](mailto:antrib@ipb.pt)

<sup>7</sup> Associação de Produtores em Proteção Integrada de Trás-os-Montes e Alto Douro, APPITAD, Mirandela, email: [francisco.appitad@gmail.com](mailto:francisco.appitad@gmail.com)

### **Resumo**

Na região de Trás-os-Montes, a segunda região de maior importância do sector olivícola em Portugal, apenas 6% da área total do olival é regada (RGA, 2009). É provável que na última década tenha ocorrido um aumento considerável desta área, por um lado, devido à reconversão de olival de sequeiro semi-intensivo ao regadio e, por outro, devido ao aumento da disponibilidade de água para a rega, em consequência dos principais aproveitamentos hidroagrícolas da região. Dentre estes, destacam-se o Empreendimento Hidroagrícola do Vale da Vilarça, com ocupação cultural cerca de 2 500 ha, dos quais 30% são olival de regadio, e do Aproveitamento Hidroagrícola de Macedo de Cavaleiros. Atualmente, verifica-se um aumento do recurso à bombagem de águas subterrâneas e à construção de pequenas “charcas” para rega de olivais localizados fora dos perímetros de rega.

O objetivo geral do Grupo Operacional (GO) Olivicultura e Azeite - “SustentOlive” - é o de melhorar as práticas de rega nas explorações olivícolas em Trás-os-Montes para uma gestão eficiente da água de rega pela adoção de diferentes estratégias de rega deficitária, quer pela melhoria do desempenho dos sistemas de rega permitindo maximizar a eficiência da rega e otimizar a produtividade da água, com vista à Eco - Sustentabilidade da olivicultura na região, como uma das formas de prevenir a desertificação do interior Norte do País. Num contexto de alterações climáticas, que aponta para uma escassez e irregularidade da precipitação, estas medidas assumem grande relevância, devendo ser dada importância particular às práticas de rega deficitária, cuja otimização pode ajudar a maximizar a eficiência do uso da água pela planta e, por conseguinte, melhorar os rendimentos e os benefícios económicos das explorações agrícolas que se traduzirá num aumento da competitividade do sector oleícola regional, a nível nacional e internacional.

O principal contributo deste GO será disponibilizar conhecimento, informação e competências que potenciarão a adoção pelos olivicultores de práticas de rega e de fertilização sustentáveis.

Será possível quantificar as necessidades de rega das diferentes cultivares regionais, regando apenas com dotações de água necessárias, o que evita perdas de produção quer por excessos quer por défice hídrico, em momentos críticos do ciclo vegetativo e produtivo da oliveira. Os resultados esperados permitirão avaliar a resposta de cada cultivar a diferentes estratégias de rega deficitária tendo por base,

o compromisso do aumento da eficiência do uso da água e o incremento da produtividade e da qualidade do azeite. A avaliação do funcionamento do sistema de rega e do seu desempenho é fundamental para se poder conduzir a rega de uma forma eficiente maximizando a poupança de água e adequando a rega às necessidades hídricas do olival. O conhecimento dos principais indicadores do desempenho do sistema de rega é indispensável à implementação de uma correta gestão da rega, melhorando a eficiência de rega e o aumento da produtividade da água. Neste projeto pretende-se igualmente avaliar a eficiência da colheita mecânica nos diferentes tratamentos de rega e cultivares o que permitirá identificar o momento ótimo da colheita mecânica, ferramenta essencial para minimizar os custos associados a esta operação cultural e preservar a qualidade da azeitona.

Os beneficiários deste GO incluem os agricultores, os técnicos das organizações de agricultores (OA), os investigadores e os gestores económicos e políticos. Os olivicultores serão os beneficiários diretos uma vez que terão ao dispor conhecimento técnico-científico que os auxiliará no processo de tomadas de decisão. Os técnicos das OA passarão a ficar munidos de conhecimento científico e competências para apoiar a tomada de decisão dos olivicultores sobre opções sustentáveis. Os investigadores serão um grupo importante de beneficiários uma vez que, através da abordagem colaborativa para a resolução dos problemas identificados, permitir-lhes-á aproximar a investigação da prática, fomentando a aplicação do conhecimento científico.

**Palavras Chave:** *Olea europaea* L., necessidades de rega, produtividade da água, rega deficitária, gestão da rega