

# GO/WIDE

INOVAR COM IMPACTO

## ORGANIZAÇÃO



## APOIO



## PATROCINADORES



## FRUITPV

### GREEN & SMART ENERGY ORCHARDS



### OBJETIVO GERAL

propõem-se a realizar um conjunto de atividades de I&D+I com o intuito de estudar, otimizar e validar modelos para implementação futura, num panorama industrial e comercial de projetos AEs resilientes e sustentáveis, a diferentes níveis e aos quais acresce a proposta de constituição de CERs e/ou ACs. É expectável que, assim criadas, as CERs e/ou ACs beneficiem a descarbonização, independência e descentralização energética, resultando na criação de novas cadeias de valor na agricultura e energia

### PROBLEMA OU OPORTUNIDADE

O conceito agroenergético (AE), surge como inovadora alternativa que possibilita a compatibilização das duas atividades, resultando em: melhor aproveitamento do terreno; redução de riscos na produção agrícola (granizo, geada, escaldão solar, vento, etc.) devido a eventos climáticos extremos; possibilidade de redução de tratamentos fitossanitários ou necessidades hídricas e fomentam a sustentabilidade a diferentes níveis (ambiental, ecológica, toxicológica, etc.), com impacto potencial muito relevante na competitividade e resiliência das explorações agrícolas, que assim alargam a sua funcionalidade e reduzem, eliminam ou invertem a sua pegada de carbono, através um de modelo de produção mais ecológico e sustentável, face a produções convencionais

### SOLUÇÃO E INOVAÇÃO

Oferecer ao mercado propostas quantificadas para o modelo de FruitPV, com base na produção e eficiência energética, desempenho fisiológico das plantas (fixação de carbono, fluorescência da clorofila a, Non Photochemical Quenching, eficiência do uso de água e da luz, etc.) e qualidade da fruta (ex. % fruta comercializável, nível de coloração, taxa de crescimento, grau brix, etc.), bem como propostas para redução da dependência de combustíveis fósseis na atividade agroindustrial através do uso da tecnologia FV

## IMPACTO ESPERADO

O desenvolvimento desta Iniciativa e dos modelos a implementar, assim como os estudos e preparação de manual de encargos à constituição de CERs ou ACCs a desenvolver nas regiões envolvidas no projeto, contribuem diretamente para a inovação e desenvolvimento socioeconómicos das mesmas, assim como do setor frutícola nacional. A validação de um modelo de FruitPV pode ser uma mais-valia importante para a transição agroenergética, ainda mais em zonas de forte concentração de estruturas agroindustriais onde a dependência energética é elevada e o potencial de escoamento da produção agrícola e energética é necessária. Estas zonas, podem ver a sua imagem e opinião pública reforçada, melhorada a rentabilidade de explorações e o crescimento de empresas de prestações de serviços especializados, incluindo a criação de emprego qualificado

### GRUPOS-ALVO

Produtores Agrícolas  
Empresas de prestação de serviços na área da agroenergia  
Empresas agro-industriais



### PRINCIPAIS RESULTADOS

Incrementar a eficiência energética  
Promover as energias renováveis e a produção descentralizada de energia;  
Reduzir os custos com energia



### INDICADORES DE SUCESSO

PEE = (Produção energética por área de painel Fruit.PV/ Produção energética por área de painel de referência - 1) \* 100  
- Nº de sistemas instalados

AEganho = (Rendimento frutícola e hortícola no sistema AE Fruit.PV/ Rendimento frutícola e hortícola no sistema de referência - 1) \* 100

AEresist = (Perdas de rendimento frutícola e hortícola no sistema AE Fruit.PV / Perdas de rendimento frutícola e hortícola no sistema de referência - 1) \* 100

RcE = (Custo Energia Fruit.PV / Custo Energia no início da iniciativa - 1) \* 100%

NecI = (NecH após implementação do sistema AE e de captação de águas pluviais/NecH no início da iniciativa - 1) \* 100%

## COMO INTERAGIR COM O PROJETO

Dias de campo para demonstração dos modelos instalados  
Workshop sobre auditorias energéticas  
Ações de capacitação na área energética



<https://fruitpv.webnode.pt/>



[Miguel.leão@iniav.pt](mailto:Miguel.leão@iniav.pt)



<https://www.instagram.com/insta.cothn/>  
<https://www.facebook.com/Cothn/>