



O projeto S4AGRO dirige-se às PME do setor agroindustrial, das fileiras dos: produtos cárneos, produtos hortofrutícolas, produtos lácteos e, produtos de padaria/pastelaria.

Visa qualificar as PME para a adoção de Soluções Inovadoras e Sustentáveis, que permitam aumentar a sua Produtividade, Eficácia e Eficiência ao nível da Indústria 4.0 e Economia circular.

Tem como principais objetivos, identificar e disseminar junto das PME do setor agroindustrial:

- Boas práticas na utilização de embalagens primárias (ecológicas) e secundárias (recicláveis e/ou reutilizáveis) sustentáveis, os fatores críticos à utilização destas embalagens e as práticas logísticas mais eficazes para a sua utilização;
- Tecnologias inovadoras e boas práticas na utilização de Embalagens Inteligentes e/ou Ativas;
- A Cibersegurança, visando identificar fatores críticos para a segurança de sistemas informáticos e qualificação das PME para a aplicação de boas práticas;
- Os pontos geradores de Desperdício Alimentar e a sua caracterização dentro de cada fileira e as Boas práticas para a redução do Desperdício Alimentar, a definição de soluções inovadoras para o aproveitamento de sub-produtos com vista à melhoria da eficiência produtiva e à redução do impacto ambiental;
- Como aceder a processos de Capacitação para a introdução de inovação de base Científica e Tecnológica com o intuito de capacitar as PME para acelerar a transição verde e digital.



RESULTADOS DO PROJETO

EMBALAGEM PRIMÁRIA

Coordenador: **Instituto de Investigação Aplicada do Politécnico de Coimbra**

- **1 Estudo de Benchmarking** internacional para identificação de tecnologia aplicada às embalagens primárias sustentáveis;
- **2 Estudos de Benchmarking** realizados nas Feiras RIGA FOOD FAIR 2022 e Responsible Packaging Expo 2022;
- **1 Estudo de Boas práticas** na seleção e utilização de Embalagens sustentáveis para os produtos finais dos setores dos produtos cárneos, hortofrutícolas, de panificação e lácteos;
- **7 Webinars / Workshops** para capacitação das empresas.

EMBALAGEM SECUNDÁRIA

Coordenador: **Instituto Politécnico de Viana do Castelo**

- **4 Manuais de Identificação dos fatores críticos para a eficiência logística na embalagem secundária e no transporte de produtos agroalimentares** - 1 por setor: Produtos Cárneos, Produtos Lácteos, Padaria e Pastelaria e Hortofrutícolas;
- **4 Estudos de Boas práticas em Embalagens Sustentáveis e na logística** - 1 por setor: Produtos Cárneos, Produtos Lácteos, Padaria e Pastelaria e Hortofrutícolas;
- **3 Webinars / Workshops** para capacitação das empresas.

EMBALAGENS INTELIGENTES E ATIVAS

Coordenador: **Universidade da Beira Interior**

- **1 Manual de Benchmarking Internacional** para identificação de tecnologias aplicadas às embalagens inteligentes e ativas;
- **2 Estudos de Benchmarking** realizados nas Feiras EMPACK 2022 e IuFOST 2022;
- **4 Manuais de Boas Práticas de embalagens Inteligentes** - 1 por setor: Produtos Cárneos, Produtos Lácteos, Padaria e Pastelaria e Hortofrutícolas;
- **4 Manuais de Boas Práticas de embalagens ativas** - 1 por setor: Produtos Cárneos, Produtos Lácteos, Padaria e Pastelaria e Hortofrutícolas;
- **3 Webinars / Workshops** para capacitação de empresas.

CIBERSEGURANÇA

Coordenador: **Instituto Politécnico de Leiria**

- 🍌 **1 Estudo dos fatores críticos para a Cibersegurança nas PME agroalimentares;**
- 🍌 **1 Ferramenta de autodiagnóstico de risco em Cibersegurança;**
- 🍌 **1 Guia de Boas práticas para reforço da Cibersegurança das PME**
- 🍌 **3 Webinares** para capacitação das empresas.

REDUÇÃO E VALORIZAÇÃO DO DESPERDÍCIO ALIMENTAR

Coordenador: **Universidade de Évora**

- 🍌 **1 Relatório de Visitas a Empresas e Centros de ID** que trabalham em diminuição do desperdício no setor;
- 🍌 **1 Estudo de Benchmarking** realizado na Feira SIAL PARIS 2022;
- 🍌 **1 Diagnóstico do desperdício** com identificação dos principais pontos de produção de desperdício - matérias-primas até ao produto final;
- 🍌 **4 Casos de Estudo** para aplicação das metodologias mais adequadas para reduzir e valorizar o desperdício - 1 por setor: Produtos Cárneos, Produtos Lácteos, Padaria e Pastelaria e Hortofrutícolas;
- 🍌 **5 Webinares / Workshops** para capacitação de empresas.

ATIVIDADES DE INOVAÇÃO DE BASE CIENTÍFICA & TECNOLÓGICA

Coordenador: **Instituto Politécnico da Guarda**

- 🍌 **1 Estudo de fundamentação e de desenvolvimento de um modelo de capacitação institucional** para PME na área de inovação de base Científica e Tecnológica;
- 🍌 **Dinamização do Concurso S4agro:**
 - Participação de **5 Empresas e 12 Equipas de investigadores;**
 - **4 empresas premiadas pelos desafios lançados + 4 equipas de investigação premiadas pelas Soluções tecnológicas apresentadas;**
 - **1 Cerimónia de entrega de prémios.**



Aceda aos Resultados!



Visite o nosso Website!

COMUNICAÇÃO

Coordenador: **InovCluster**



www.s4agro.pt



S4agro - Soluções
Sustentáveis para o
setor agroindustrial

- 23 Webinars / Workshops para capacitação das empresas;
- 1 Congresso Internacional S4Agro 2023 - mais de 30 oradores convidados;
- 1 Mostra de Soluções Tecnológicas e de Boas práticas para a Sustentabilidade Ambiental e Digitalização – 13 expositores;
- 1 Call for papers;
- 32 Apresentações Científicas;
- + de 6 Publicações de artigos científicos nas revistas: Sustainability, MDPI e International Journal of Food Studies, ISEKI FOOD Association;
- 1 Book of Abstracts – S4Agro International Congress 2023;
- 1 Mostra de produtos regionais e sustentáveis;
- + de 60 notícias na Comunicação social do setor.

Parceiros:



Confianciado por:



UNIÃO EUROPEIA
Fundo Europeu
de Desenvolvimento Regional

O projeto S4agro - Soluções Sustentáveis para o Setor Agroindustrial, Projeto n.º 46425 - Aviso n.º 02/SIAC/2019 – Sistema de Apoio a Ações Coletivas – Qualificação, é cofinanciado pelo COMPETE 2020 através do Portugal 2020 e da União Europeia através do FEDER.