

Ciência e Tecnologia no Agroalimentar

Com o objetivo de tornar o setor sustentável, totalmente integrado, transparente, resiliente, seguro, eficiente no uso de recursos e centrado no consumidor, o projeto MOBFOOD promove novas estratégias de crescimento baseadas no reforço da capacidade tecnológica, da inovação e do I&D, orientadas para a obtenção de novos produtos, serviços e processos, atuando ao longo de toda a cadeia de valor.

O MOBFOOD consiste num projeto mobilizador do conhecimento científico e tecnológico que pretende dar resposta aos desafios colocados pelo mercado agroalimentar. O projeto envolve 43 entidades nacionais: 21 empresas e 22 Entidades Não Empresariais do Sistema de I&I (ENESiIs). A presença de empresas, com diferentes áreas de atuação dentro do setor e a participação de ENESiIs com competências científicas complementares, assegura uma resposta organizada e completa aos desafios propostos, nas várias áreas de conhecimento fundamentais para o desenvolvimento da indústria agroalimentar.

O projeto está alicerçado em três grandes pilares, os quais estão em consonância com as tendências mundiais para o desenvolvimento do setor agroalimentar, nomeadamente: "Segurança alimentar e Sustentabilidade"; "Alimentação para a Saúde e Bem-estar" e "Alimentos seguros e Qualidade". A implementação de soluções apoiadas nestes três pilares permitirá alcançar os objetivos estabelecidos para tornar o setor sustentável, totalmente integrado, transparente, resiliente, seguro, eficiente no uso de recursos e centrado no consumidor. Deste modo, o MOBFOOD promove novas estratégias de crescimento baseadas no reforço da capacidade tecnológica, da inovação e do I&D orientadas para a obtenção de novos produtos, serviços e processos/tecnologias, atuando ao longo de toda a cadeia de valor e reforçando a colaboração entre o setor empresarial e as ENESiIs.

Encontra-se estruturado em oito linhas de I&D (PPS - Produtos, Processos, Serviços): PPS2 - Resíduos e Utilização Eficiente de Recursos; PPS3 - Embalagens Sustentáveis; PPS4 - Nutrição, Saúde e Bem-Estar; PPS5 - Qualidade e Segurança Alimentar; PPS6 - Autenticidade e Rastreabilidade; PPS7 - Logística; PPS8 - Consumidor - Novas Tecnologias de Avaliação; PPS9 - Coordenação de Projeto, Promoção, Disseminação e Exploração de Resultados. Cada PPS é composto por parceiros industriais e científicos, que respondem a objetivos/atividades assentes na estratégia do MOBFOOD e no seu tempo de execução.

A coordenação entre o meio científico e empresarial foi facilitado pela PortugalFoods, enquanto entidade agregadora do setor.

De entre os resultados atingidos por cada PPS, destaquem-se os exemplos abaixo apresentados. Com base nestes resultados, espera-se contribuir para o crescimento económico sustentável do setor. De salientar que, além da melhoria da competitividade no agroalimentar, também é esperado um impacto positivo em outras áreas de atividade, como a saúde, pela sua contribuição com produtos mais saudáveis; o turismo, pelo seu contributo na garantia dos produtos nacionais DOP e IGP; as novas tecnologias, pelos novos desafios para o desenvolvimento de tecnologias de informação capazes de responder aos desafios da cadeia de abastecimento do agroalimentar; o ambiente, pela oferta de embalagens mais sustentáveis e com propriedades ativas, pela redução de desperdício, melhoria da eficiência de recursos e valorização de resíduos, subprodutos e efluentes; e a logística, pela otimização da gestão dos processos.

RESÍDUOS E UTILIZAÇÃO EFICIENTE DE RECURSOS

- Bio-oil com alto potencial e valor calorífico obtido a partir da degradação térmica, em ambiente controlado, das farinhas de sangue e osso animal.
- Ingredientes obtidos a partir do sangue (p.ex.: extratos peptídicos com elevado potencial antioxidante e anti-hipertensivo).
- Valorização de aparas de carne para obter novos alimentos texturizados para sêniores.
- Valorização de aromas de peixe e carne.
- Valorização de vegetais para criação de desidratados diferenciados para a produção de esparregados e purés.
- Valorização de efluentes.

EMBALAGENS SUSTENTÁVEIS

- Novas soluções de embalagens para diferentes áreas de atuação, tais como: carne, queijo e molhos.

NUTRIÇÃO, SAÚDE E BEM-ESTAR

- Criação de um kit de pequeno-almoço nutricionalmente completo e portátil. Este kit é constituído por queijo, fruta e cereais, onde cada elemento do kit é, por si só, um alimento inovador e promotor de saúde e bem-estar.

QUALIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR

- Validação de um novo Guia de Boas Práticas de Higiene.
- Avaliação do potencial antimicrobiano de novos produtos
- Incorporação de enzimas em bolachas, de forma a diminuir a acrilamida para níveis inferiores ao valor máximo recomendado pela União Europeia.

AUTENTICIDADE E RASTREABILIDADE

- Aplicação de um conjunto amplo de técnicas (p.ex.: espectroscópicas, microbiológicas, genéticas, análises químicas, sensoriais) para se identificar as características diferenciadoras dos produtos DOP e IGP.
- Valorização da Pera Rocha do Oeste DOP, da Maçã de Alcobaça var. Golden *delicious* IGP e do Queijo Serra da Estrela DOP
- Criação de uma plataforma de rastreabilidade dos produtos agrícolas, de modo a se acompanhar o produto ao longo de toda a cadeia de valor.

LOGÍSTICA

- Criação do mapeamento de dois micro contextos específicos: carnes vermelhas e fruta e vegetais.
- Construção do método de mapeamento para poder ser replicado a outros géneros de produtos ou intervenientes ainda não estudados.
- Conceção de um fluxograma que permite identificar, para cada momento do percurso de um produto na cadeia logística, se este se torna desperdício, perda ou se ainda terá possibilidade de valorização.

CONSUMIDOR – NOVAS TECNOLOGIAS DE AVALIAÇÃO

- Desenvolvimento de metodologias de avaliação: recorrendo às novas tecnologias de realidade virtual e aumentada, tendo-se desenvolvido um sistema de realidade virtual para avaliação do impacto do contexto na avaliação sensorial; evoluindo-se na avaliação da resposta neurosensorial, otimizando-se os algoritmos de análise de sinal; combinando-se a composição salivar e a avaliação do bolo alimentar com a perceção e valorização dos produtos; aplicando-se técnicas de perfil sensorial dinâmico; e desenvolvendo um painel de provadores de fruta com elevado desempenho.
- Avaliação da resposta do consumidor aos produtos desenvolvidos nos restantes PPSs, tendo já sido aplicado na validação da qualidade e no apoio ao desenvolvimento de bolachas, queijos, maçãs, peras, patês e robalos alimentados com subprodutos do sector hortícola.

Saiba mais em: <https://mobfood.pt/>

"Realizado ao abrigo do Projeto "MobFood – Mobilização de conhecimento científico e tecnológico em resposta aos desafios do mercado Agroalimentar" (POCI-01-0247-FEDER 024524), que tem como objetivo dar resposta aos principais desafios do mercado Agroalimentar. É um projeto financiado pelo Portugal 2020 através do Sistema de Incentivos à Investigação e Desenvolvimento Tecnológico, no âmbito do Programa Operacional para a Competitividade e Internacionalização, no montante de 7.021.739,21 euros, dos quais 4.547.393,15 euros são provenientes do Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER)." 

Co-financiado por:



SOMOS O PARCEIRO CERTO PARA AUMENTAR A COMPETITIVIDADE DA SUA EMPRESA.

JUNTE-SE A NÓS E BENEFICIE DE UMA REDE ALARGADA QUE PROMOVE A INOVAÇÃO E A INTERNACIONALIZAÇÃO DO SETOR AGROALIMENTAR.

SAIBA MAIS EM PORTUGALFOODS.ORG



**PORTUGAL
FOODS**

Atlantic meets Mediterranean

