



## 3.º SIMPÓSIO - Produção e Transformação de Alimentos

Sustentabilidade, Inovação e Nutrição

# 3.º SIMPÓSIO EM PRODUÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DE ALIMENTOS: SUSTENTABILIDADE, INOVAÇÃO E NUTRIÇÃO

---

Escola Superior de Saúde de Leiria

2 de junho de 2017, Leiria, Portugal

## PROGRAMA COMUNICAÇÕES ORAIS E POSTER

---

LEIRIA | 2017



---

### 3.º Simpósio

## Produção e Transformação de Alimentos: Sustentabilidade, Inovação e Nutrição

---

Auditório, Escola Superior de Saúde de Leiria, Politécnico de Leiria

2 de junho de 2017

O "3.º Simpósio - Produção e Transformação de Alimentos: ambiente, sustentabilidade, inovação e nutrição" visa promover um "Dia Aberto" à comunidade académica do Politécnico de Leiria, Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Beja (ESA/IPBeja) e Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Nova de Lisboa (FCT/UNL) dedicado à Produção e Transformação de Alimentos com foco nas áreas do ambiente, sustentabilidade, inovação e nutrição dando a conhecer os trabalhos realizados pelas diferentes instituições, estimulando, sempre que possível a evolução de projetos conjuntos.

#### Comissão científico-organizadora

Ana Cristina Ferreira de Oliveira Rodrigues (ESSLei/ Politécnico de Leiria)

Daniela Maria Barroso de Moura Cipreste Vaz (CQC-FCT/Univ. Coimbra e ESSLei/Politécnico de Leiria)

Fernando José Cebola Lidon (FCT/Universidade Nova de Lisboa)

Fernando Henrique da Silva Reboredo (FCT/ Universidade Nova de Lisboa)

José Manuel Açucena Ferro Palma (ESA/Instituto Politécnico de Beja)

Luís Francisco Soares Luís (ESSLei/Instituto Politécnico de Leiria)

Maria Fernanda Guedes Pessoa (FCT/ Universidade Nova de Lisboa)

Maria Margarida da Fonseca Ribeiro Pereira (ESA/Instituto Politécnico de Beja)

Nuno Bartolomeu Mendes Godinho de Alvarenga (ESA/Instituto Politécnico de Beja)

Patrícia Alexandra Dias Brito Palma (ESA/ Instituto Politécnico de Beja)

Vânia Sofia Santos Ribeiro (ESSLei/Instituto Politécnico de Leiria)

#### Contactos

Escola Superior de Saúde

Morro do Lena – Alto do Vieiro

Apartado 4163

2411-901 Leiria – Portugal

Tel: (+351) 244 845 300

e-mail: [simposiopta.eventos@ipleiria.pt](mailto:simposiopta.eventos@ipleiria.pt)

URL: <http://sites.ipleiria.pt/simposiopta/>

Em termos de avaliação sensorial, as amostras sujeitas aos 3 tratamentos térmicos, verifica-se que os atributos tenrura, suculência e *flavour* salmão, bem como a cor nas amostras S14 e S22, obtêm maior pontuação. Em suma, em futuros estudos recomenda-se temperaturas de *Sous-Vide* acima dos 50 °C, em particular em peixe muito manipulado, alterando os tempos de processamento por questões de segurança microbiológica, e que sejam efetuados ensaios de textura instrumental, no sentido de se evidenciar o potencial deste tipo de produto “*ready-to-eat*”.

---

### **P37. Bolota: Um recurso endógeno na dieta Mediterrânea**

S. Correia<sup>1</sup>, D. Figueira<sup>1</sup>, M. J. Carvalho<sup>2</sup>, J. Dias, C. Lampreia<sup>2</sup>, M. B. Costa<sup>2</sup>, J. F. Palma<sup>2</sup>, N. Costa<sup>2</sup>, N. Beja<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Escola Secundária D. Manuel I, Rua São João de Deus, 7800-478 Beja, 7801-902 Beja, Portugal;

<sup>2</sup>IPBeja, Escola Superior Agrária Rua Pedro Soares, 7801-902 Beja, Portugal

O crescente interesse pela procura de recursos endógenos edíveis e a exigência de alimentos novos funcionais, são factos que se têm difundido, e decorrentes dessa evolução, é possível que a bolota possa voltar à nossa dieta. A bolota é um fruto proveniente de espécies do género *Quercus*, sendo a mais utilizada a bolota proveniente da espécie *Quercus ilex rotundifolia*, de nome comum – azinheira. Ao longo de séculos, a bolota sempre foi um componente maioritário na dieta de várias espécies da vida selvagem, como sejam, aves e mamíferos, e apesar de atualmente já não ser um alimento usual na dieta do Homem, as suas evidências são ancestrais e remontam ao Paleolítico, tendo sido um dos frutos de recolha, cujo papel era determinante em muitas civilizações espalhadas pelo Mundo, e em Roma Antiga, o *Quercus* era considerado sagrado como sendo a “*tree which first produced food for mortal man*” (Plínio, I d.C.). E, ao longo dos tempos, as bolotas foram um alimento muito procurado, em particular no período da II Guerra Mundial, com múltiplos fins, nomeadamente, farinha para pão e bolos, sopa, óleo, puré, café, doces, e, também, assada como a castanha. Uma mais-valia da bolota é o facto de ser um alimento potencialmente ecológico, pois não necessita de quantidades massivas de água, nem de fertilizantes, nem tão pouco de pesticidas e não requer quaisquer práticas agrícolas, sendo que os montados, onde o sobreiro e a azinheira dominam, são um dos melhores exemplos de sustentabilidade ambiental e biodiversidade. Há décadas que em Portugal a bolota é usada principalmente como alimento para porcos, mas perspetiva-se que tem um enorme potencial na Dieta Mediterrânica.

A génese trabalho é promover a Dieta Mediterrânica numa região do Alentejo tão nobre em conceitos de sustentabilidade ambiental, social e cultural. A iniciativa de efetuar um livro de receitas que surgiu no culminar de atividades do grupo de trabalho num reconhecimento da importância em reforçar que este padrão alimentar constitui uma ferramenta na educação alimentar das escolas, incitando a estilos de vida saudáveis, em que se privilegia a utilização de alimentos tradicionais e da época, confeccionados por práticas culinárias simples, e assentando numa alimentação adequada, quer do ponto de vista nutricional, quer do conhecimento da produção alimentar local e sazonal, e concomitantemente perpetuando a cultura gastronómica regional, disseminada de geração em geração. Subsequentemente, e decorrente de esforços conjuntos surge a compilação de um livro com a apresentação de receitas caseiras confeccionadas com bolota, intitulado: “*Somos o que comemos...*” A bolota, uma alternativa para a dieta humana! - Receitas com bolota”.

---

### **P38. Controlo de infestantes em Horticultura em modo de produção biológico**

R. Guilherme<sup>1,2,3</sup>, P. Baptista<sup>4</sup>, F. Reboredo<sup>3</sup>, J. Pereira<sup>3,4</sup>

<sup>1</sup>Instituto Politécnico, Escola Superior Agrária, 3045-601 Coimbra, Portugal; <sup>2</sup>CERNAS Centro de Estudos de Recursos Naturais, Ambiente e Sociedade, Coimbra, Portugal; <sup>3</sup>Departamento de Ciências da Terra, GeoBioTec, Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Nova de Lisboa, 2829-516 Caparica, Portugal; <sup>4</sup>CIMO-Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior Agrária, Bragança, Portugal.

Na produção de hortícolas em modo de produção biológico (MPB), o controlo das plantas infestantes é de grande dificuldade, limitando a produção devido à competição que exercem pela água e nutrientes. Neste sistema de produção a minimização dos prejuízos causados pelas infestantes, é conseguida normalmente pelo recurso a métodos culturais, físicos e mecânicos, onde é impedida a germinação, limitado o seu desenvolvimento, ou eliminação das infestantes através do arranque/corte/queima, colocação de barreiras ou mobilização do solo, este o mais usual. Neste sentido, no presente trabalho pretendem avaliar-se três técnicas para o controlo de infestantes, nomeadamente a monda térmica, a monda mecânica e a cobertura com tela, em comparação com a testemunha onde não se realizará qualquer intervenção. Para tal, num campo certificado em MPB na região do Baixo Mondego, será instalado um ensaio com as diferentes modalidades em estudo, em cultivo de três espécies hortícolas: couve crespa (*Brassica oleraceae* L.), alho francês (*Allium porrum* L.), ambas de cultivo habitual no outono-inverno e pimento (*Capsicum annum* L.) com um ciclo cultural característico de primavera-verão. O sistema de rega a utilizar é de gota a gota e todas as intervenções necessárias para o desenvolvimento das culturas como por exemplo as fertilizações e tratamentos fitossanitários, respeitam as normas de MPB. A avaliação das diferentes técnicas ocorrerá ao nível: I) do controlo de plantas infestantes; II) da biodiversidade e propriedades físicas e químicas do solo; III) e da produtividade, composição química e nutricional das três espécies cultivadas. Neste trabalho apresenta-se o desenho experimental, as metodologias que serão usadas para avaliação de cada um dos parâmetros e as principais metas que se pretendem alcançar.

---

### **P39. Comunidade microbiana epifítica associada à azeitona in natura**

A.F. Lima<sup>1,2</sup>, T. Gomes<sup>1</sup>, F.C. Lidon<sup>2</sup>; J.A. Pereira<sup>1</sup>; P. Baptista<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Centro de Investigação de Montanha (CIMO)/Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança (IPB), Campus de Santa Apolónia, 5300-253 Bragança, Portugal; <sup>2</sup>Departamento de Ciências da Terra, Faculdade de Ciência e Tecnologia (FCT), Universidade Nova de Lisboa, Campus Monte de Caparica, 2829-516 Caparica, Portugal

Nos últimos anos, o posicionamento no mercado de produtos do olival com elevada qualidade tem sofrido alterações consideráveis, sobretudo pela procura de produtos diferenciados. O desenvolvimento de estratégias de diferenciação, assentes na qualidade, sabor e aroma são desafios crescentes sobretudo para satisfazer consumidores cada vez mais exigentes. A diversidade microbiana presente na azeitona, demonstrada em estudos anteriores, associada ao seu potencial em sintetizar compostos, sugere que os microrganismos possam ter um papel importante na determinação da qualidade e nas características dos produtos daí resultantes. Assim, a identificação da flora microbiana da azeitona abrirá perspectivas à sua possível utilização controlada, e assim produzir produtos diferenciados e de qualidade superior, aspetos não explorados até ao momento. Assim, o presente trabalho tem como objetivo geral criar uma coleção de microrganismos autóctones que possam ser promissores para uma utilização futura em desenvolvimento de novos produtos do olival. Para tal,