



I CONGRESSO NACIONAL das  
ESCOLAS SUPERIORES AGRÁRIAS  
**2015**  
PROGRAMA · RESUMOS

# I CONGRESSO NACIONAL das ESCOLAS SUPERIORES AGRÁRIAS

**Escola Superior Agrária de Bragança  
2 e 3 de dezembro de 2015**

**PROGRAMA · RESUMOS**

 CONSELHO  
COORDENADOR  
DOS  
INSTITUTOS  
SUPERIORES  
POLITÉCNICOS  
Comissão Especializada das Agrárias



# I Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

## **Programa e resumos**

**Escola Superior Agrária de Bragança  
2 e 3 de dezembro de 2015**

**Título:** I Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias: **livro de resumos**

**Editor:** Albino António Bento

**Edição:** Instituto Politécnico de Bragança, Escola Superior Agrária · 2015  
5300-253 Bragança · Portugal

Tel. (+351) 273 303 200 · Fax (+351) 273 325 405

**Impressão:** Bringráfica

**Nº de cópias:** 200

**Dep. Legal:** 401321/15

**ISBN:** 978-972-745-198-2

**Disponível em:** <http://hdl.handle.net/10198/11932>

**Quinta-feira, 3 de dezembro de 2015**

**Auditório Prof. Dionísio Gonçalves**

- 09.00-10.30h **Sessão III: Ciência e Tecnologia Alimentar**  
**Moderador:** Paula Correia (ESA Viseu) / António Raimundo (ESA Santarém)
- 09.00-09.30h **Inovar e transformar no setor agroalimentar**  
Luis Pinto Andrade, Instituto Politécnico de Castelo Branco e InovCluster - Associação do Cluster Agro-Industrial do Centro
- 09.30-09.45h **Utilização de radiação Ultravioleta (UV-C) como tecnologia alternativa aos sulfitos para a estabilização microbiológica de vinho tinto - Resultados prévios**  
Alves, M.; Grácio, J.; Simões, M. & Mira, H.
- 09.45-10.00h **Avaliação dos efeitos da aplicação de produtos enológicos no acabamento de dois vinhos tintos do Alentejo**  
Trindade, P.; Carvalho, G.P. & Rodrigues, P.
- 10.00-10.15h **Uso da goma xantana em bombons de chocolate negro com vinho licoroso**  
Virtuoso, I.; Alvarenga, N.B. & Dias, J.
- 10.15-10.30h **Tecnologia vinagreira: divulgação do projecto de I&DT para o desenvolvimento de novos produtos vinagreiros na ESAS**  
Laranjeira, C.M.; Ribeiro, M.F.; Henriques, M.; Oliveira, M.A.; Lima, M.G.; Diogo, M.J.; Ruivo, P.L.; Ribeiro, A.T.; Trindade, C.; Carvalho, J.; Faro, M.C. & Torgal, I.
- 10.30-11.00h Pausa para café
- 11.00-12.00h **Sessão III: Ciência e Tecnologia Alimentar (continuação)**  
**Moderador:** Ana Vale (ESA Ponte Lima) / Graça Carvalho (ESA Elvas)
- 11.00-11.15h **O que têm de diferente os azeites de oliveiras centenárias?**  
Rodrigues, N.; Baptista, P.; Pavão, F.; Bento, A. & Pereira, J.A.
- 11.15-11.30h **Será que o teor inicial de compostos fenólicos influi no comportamento do azeite quando aquecido em micro-ondas?**  
Prata, R.; Casal, S.; Pinho, C.; Moreira, C.C.; Rodrigues, N. & Pereira, J.A.
- 11.30-11.45h **Óleos essenciais e controlo de microrganismos isolados de produtos agro-alimentares**  
Delgado, F.; Pintado, C.M.B.S.; Antunes, P. & Martins, M.H.

## **Será que o teor inicial de compostos fenólicos influi no comportamento do azeite quando aquecido em micro-ondas?**

PRATA, R.<sup>1,2</sup>; CASAL, S.<sup>3</sup>; PINHO, C.<sup>3</sup>; MOREIRA, C.C.<sup>2</sup>; RODRIGUES, N.<sup>1</sup> & PEREIRA, J.A.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CIMO, Instituto Politécnico de Bragança, 5300-253 Bragança

<sup>2</sup> Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira, Avenida Brasil, 4232 – Bairro Independência – CEP 85884-000, Medianeira, Paraná, Brasil

<sup>3</sup> LAQV@REQUIMTE, Universidade do Porto, 228, 4050-313 Porto, Portugal

O azeite é a principal fonte de gordura vegetal na dieta Mediterrânea, e pelas suas propriedades químicas, biológicas e sensoriais tem visto o seu consumo aumentar a nível mundial. Atualmente, e devido à grande pressão do estilo de vida moderno, o aumento de refeições rápidas com recurso a aquecimento em micro-ondas está em franca expansão. Neste trabalho estudou-se o comportamento de azeites virgens com teores de compostos fenólicos distintos (1000, 865, 600 e 400 ppm) quando sujeitos a aquecimento em micro-ondas (M0min; M1,5min; M3min; M5min; M10min a 1200W) e avaliaram-se as alterações ocorridas ao nível dos parâmetros de qualidade, teor em fenóis totais, tirosol e hidroxitirosol, conteúdo em tocoferóis, e estabilidade oxidativa.

O teor inicial do azeite em compostos fenólicos influiu no comportamento destes quando aquecidos em micro-ondas. De uma maneira geral notou-se uma degradação dos parâmetros de qualidade com o aquecimento, sendo que nos azeites com teor superior em fenóis totais essa degradação não foi tão pronunciada. No que respeita à resistência à oxidação verificou-se um efeito protetor superior nos azeites com maior teor em fenóis totais comparativamente aos azeites com teor mais reduzido. Enquanto nos primeiros, ao fim de M10min, se registou uma diminuição do tempo de indução em 28%, nos últimos a redução foi de 48%. Também nos teores em tirosol e hidroxitirosol a tendência foi semelhante, enquanto nos azeites com 1000 mg kg<sup>-1</sup> houve uma redução de 52% no seu teor (de 259 para 123 mg kg<sup>-1</sup>), nos azeites com 400 mg kg<sup>-1</sup> a redução foi 65% (de 85 para 30 mg kg<sup>-1</sup>). Também no conteúdo em tocoferóis a tendência foi similar apesar de menos pronunciada, ocorrendo uma redução de 65 e 79% com M10min nos azeites com maior e menor teor em fenóis respetivamente.

**Palavras-chave:** Tirosol, hidroxitirosol, tocoferóis, qualidade, estabilidade

**Agradecimentos:** Trabalho é financiado pelo ProDer “ OliveOld Identificação e caracterização de oliveiras centenárias para a obtenção de produtos diferenciados”.