

# **XIV Encontro de Química dos Alimentos**

Indústria, Ciência, Formação e Inovação



## **LIVRO DE RESUMOS**

**Escola Superior de Tecnologia e Gestão**

**Instituto Politécnico de Viana**

**6 a 9 de novembro de 2018**

# Ficha Técnica

---

## **Título**

Livro de Resumos do XIV Encontro de Química dos Alimentos  
Indústria, Ciência, Formação e Inovação

## **Autores**

Ana Paula Vale, Carla Barbosa, Manuela Vaz Velho, Manuel Rui Alves, Maria Alberta  
Araújo, Mário Barros, Preciosa Pires, Rita Pinheiro, Susana Rocha

## **Edição**

Comissão de Organização

## **ISBN**

978-989-98936-9-6

## **Depósito Legal**

447938/18

## **Novembro 2018**

---

Esta publicação reúne os resumos das comunicações apresentadas no XIV Encontro de Química dos Alimentos. Todas as comunicações orais e em painel foram avaliadas pela Comissão Científica do Encontro.

9 DE NOVEMBRO DE 2018 (6ª-FEIRA) formação e inovação	
9h30	<b>Métodos e ferramentas da qualidade para avaliar e melhorar a formação Novas funcionalidades alimentares</b> <i>Moderador: Isabel Ferreira (CIMO- Instituto Politécnico de Bragança)</i>
9h30-10h00	<b>Sessão Plenária:</b> Marco Dalla Rosa (Universidade de Bolonha) <i>Industrial Food research at the University of Bologna</i>
<b>Sessão 8</b>	Apresentações orais
10h00	<b>Bernardo Lopes (CIMO- Instituto Politécnico de Bragança)</b> Descodificar os “E”: plataforma online de acesso aberto de aditivos alimentares
10h10	<b>Inês M. Ferreira (LAQV-REQUIMTE_UP)</b> Looking for the best analytical markers of beer aging by HS-SPME-GC/MS
10h20	<b>José Carlos Ribeiro (DGAOT-Universidade do Porto)</b> Sensory profile of innovative grass pea-based cookies by children: application of the CATA technique
10h30	<b>Rui P. Queirós (QOPNA-Universidade de Aveiro)</b> Effects of high pressure on selected properties of pea protein isolates
10h40	<b>Daniel Ettlin (Unicam Sistemas Analíticos)</b> Development of a New Total Fat Quantification workflow Method in feed and food Cheese using Microwave Assisted Extraction (MAE)
10h50	<i>Discussão</i>
11h00-11h30	<b>Coffee-break</b>
11h30-13h00	<b>Mesa Redonda: Formação e Inovação</b> <i>Cooperação academia/indústria no desenvolvimento de modelos educacionais Inovação e empreendedorismo na formação em ciência alimentar</i> <i>Moderador: Rui Alves (IPVC)</i> Cristina Silva (ESB-UCP) Isabel de Sousa (ISA) Fátima Carvalho (Primor) <i>(a confirmar)</i> Miguel Cancela (Unicer)
13h00	<b>Sessão de Encerramento</b> <b>Manuel Rui Alves</b> (Organização do 14º EQA) <b>Manuela Vaz Velho</b> (Organização do 14º EQA)

## Comunicações Orais

---

- |      |   |    |
|------|---|----|
| CO01 | NUTRITIONAL POTENTIAL OF SALICORNIA RAMOSISSIMA J. WOODS FROM FIGUEIRA DA FOZ   | 21 |
|      | Maria Lopes, Maria da Conceição Castilho, Carlos Cavaleiro, Fernando Ramos  |    |
| CO02 | HYPERBARIC STORAGE OF FRESH RAW MEAT AS AN ALTERNATIVE/COMPLEMENT TO REFRIGERATION  | 22 |
|      | Mauro D. Santos, Ivonne Delgadillo, Jorge A. Saraiva  |    |
| CO03 | TARTRATE STABILIZATION OF ROSÉ WINE USING ION EXCHANGE RESINS: IMPACT ON WINE SENSORY CHARACTERISTICS   | 23 |
|      | Rita Borges, Conceição Fernandes, Celeste Marques, Carlos Matos, Alice Vilela, Filipe-Ribeiro, L. , Fernando M. Nunes, Fernanda Cosme   |    |
| CO04 | DESCODIFICAR OS “E”: PLATAFORMA ONLINE DE ACESSO ABERTO DE ADITIVOS ALIMENTARES   | 24 |
|      | Bernardo Lopes, Tiago Padrão, Márcio Carochó, Rui Pedro Lopes, Isabel C.F.R. Ferreira   |    |
| CO05 | PROTEOLYSIS OF PDO SERPA CHEESE MADE WITH <i>CYNARA CARDUNCULUS</i> L. ECOTYPES DURING RIPENING   | 25 |
|      | Pinheiro, C., Garrido, A. L., Lage, P., Lamy, E., Rodrigues, L., Alvarenga, N. B., Dias, J., Martins, A. P. L. and Duarte, M. F   |    |
| CO06 | COLAGENS EMERGENTES: INFLUÊNCIA NA COMPOSIÇÃO FENÓLICA E CARATERÍSTICAS ORGANOLÉTICAS DOS VINHOS  | 26 |
|      | Telmo Francisco, Rosa Pérez-Gregorio, Susana Soares, Adriana Xavier, Manuel Figueiredo, João Simões, Nuno Mateus, Filipe Centeno, Maria de Fátima Teixeira, Víctor de Freitas           |    |
| CO07 | INCREASED ACCUMULATION OF ANTHOCYANINS IN VINE STEMS UPON CHITOSAN APPLICATION: ALTERNATE USE OF WINERY WASTE PRODUCE TO EXTRACT NATURAL COLOR ADDITIVES FOR THE FOOD/COSMETIC INDUSTRY | 27 |
|      | Rupesh Kumar Singh, Virgílio Falco, Isaura Castro, Ana L. Pinto e Sintra, António Inês , Fernanda Cosme and Ana Alexandra Oliveira  |    |

## **CO04**

### **DESCODIFICAR OS “E”: PLATAFORMA ONLINE DE ACESSO ABERTO DE ADITIVOS ALIMENTARES**

Bernardo Lopes<sup>1</sup>, Tiago Padrão<sup>1</sup>, Márcio Carochó<sup>1,2</sup>, Rui Pedro Lopes<sup>3</sup>,  
Isabel C.F.R. Ferreira<sup>1</sup>

<sup>1</sup>*Centro de Investigação de Montanha (CIMO), Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253, Bragança*

<sup>2</sup>*Laboratory of Separation and Reaction Engineering – Laboratory of Catalysis and Materials (LRE-LCM), Faculty of Engineering, University of Porto, Portugal*

<sup>3</sup>*Centro de Investigação em Digitalização e Robótica Inteligente, Instituto Politécnico de Bragança, Campus de Santa Apolónia, 5300-253, Bragança*

O crescimento da população tem levado ao desenvolvimento de novas formas de produção, conservação e distribuição de bens alimentares. Além disso, tem havido também, uma maior preocupação e procura por formas de alimentação saudável, estimulando a curiosidade em conhecer os constituintes e os processos de fabrico. Caracterizados inicialmente por alguma controvérsia, em particular na década de noventa e nos inícios do milénio, os aditivos alimentares são ainda olhados com desconfiança pela população, que desconhece grande parte da sua função, origem e segurança. A informação sobre eles, cuja fonte principal é a Internet, é escassa, retalhada, dificilmente acessível ou de fontes pouco fidedignas. Desmistificar e informar a população para os aditivos que são adicionados aos alimentos é uma tarefa que requer um acesso fácil, constante, simples e integrativo, permitindo que o consumidor saiba facilmente aquilo que está a comer. Por outro lado, existem empresas que requerem informações relativas às quantidades legalmente permitidas de aditivos em alimentos, informação essa que está condensada e de difícil acesso na página da EFSA (*European Food Safety Authority*).

O trabalho aqui descrito descreve e justifica uma solução informática que reúne os dados fundamentais dos aditivos alimentares e das suas possibilidades de utilização num portal online de acesso aberto. Desenvolvido em Java e Apache Wicket, constrói as páginas de forma dinâmica com base na informação de uma base de dados que armazena as características mais importantes dos aditivos e das classes a que pertencem. Esta base de dados foi compilada e estruturada com base em várias fontes, online e offline, contendo uma lista de categorias alimentares de modo a especificar os cuidados e as restrições existentes na utilização de certos aditivos em determinadas categorias. Toda esta estrutura facilita a consulta da informação, já que é possível ordenar e filtrar os resultados, relacionando alimentos com aditivos e vice-versa. A funcionalidade da aplicação encontra-se acessível através de uma API aberta baseada em serviços RESTful que permite o acesso por diferentes aplicações, sistemas operativos e tecnologias. Neste momento estão a ser desenvolvidas aplicações para Android e iOS permitindo a consulta mais rápida e acessível em qualquer lugar.

*Agradecimentos:* FCT e ao FEDER no âmbito do programa PT2020 pelo apoio financeiro ao CIMO (UID/AGR/00690/2013). Este trabalho foi financiado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER) através do Programa Operacional Regional Norte 2020, no âmbito do Projeto NORTE-01-0145-FEDER-023289 (DeCodE) e projeto Mobilizador Norte-01-0247-FEDER-024479: ValorNatural. Márcio Carochó agradece à FCT pela bolsa de pós-doutoramento (SFRH/BPD/114650/2016).