

forum  
CIMO

ciência e  
desenvolvimento  
2012

Livro de resumos

Título: Livro de Resumos do Fórum CIMO - Ciência e Desenvolvimento 2012.

Editores: Centro de Investigação de Montanha

Editora: Instituto Politécnico de Bragança

Apartado 1038, 5301-854 Bragança

<http://www.ipb.pt/>

Impressão: Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança

Número de Cópias: 150

Depósito Legal nº 351763/12

ISBN: 978-972-745-147-0

Design: Atilano Suarez, Serviços de Imagem do Instituto Politécnico de Bragança

# **Fórum CIMO - Ciência e Desenvolvimento 2012**

**Centro de Investigação de Montanha**

## ***Livro de resumos***

***Auditório Dionísio Gonçalves***

**Escola Superior Agrária, Instituto Politécnico de Bragança**

**20 e 21 de novembro de 2012**

**Bragança**

## Programa das sessões

### 20 de Novembro

#### Sessão 1: Gestão de ecossistemas e qualidade ambiental

Moderador: João Sobrinho Teixeira, CIMO/IPB

Relator: João Azevedo, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

ICNF

Câmara Municipal de Bragança

- 9:30 Avaliação económica de serviços de ecossistema num contexto de decisão empresarial  
*C. Marta-Pedroso, H. Miguel & T. Domingos*
- 9:45 Projecto BIOURB - Análise do clima urbano e o seu contributo para o planeamento urbano sustentável – estudo da cidade de Bragança  
*A. Gonçalves, A.C. Ribeiro, F. Maia & M. Feliciano*
- 10:00 Degradação física do solo em áreas queimadas de matos no nordeste transmontano  
*T. de Figueiredo, F. Fonseca & A. Queirós*
- 10:15 O uso dos herbívoros na prevenção dos incêndios: uma nova oportunidade para a sustentabilidade da floresta  
*M. Castro & E. Fernández-Núñez*
- 10:30 Estimação da concentração e do transporte de sedimentos em suspensão em cursos de água de montanha: um estudo preliminar na Ilha da Madeira  
*L.G. Lopes & R.L. Lobo*
- 10:45 Debate

#### Sessão 2: Sustentabilidade de sistemas florestais e agroflorestais

Moderador: Maria do Loreto Monteiro, SPCF e CIMO/IPB

Relator: João Azevedo, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

Arbórea - Associação Florestal da Terra Fria Transmontana

Mata Verde - Estudos e Projectos, Lda.

- 11:30 A hipovirulência como meio de luta contra o cancro do Castanheiro  
*E. Gouveia*
- 11:45 Fatores moleculares da doença da “tinta” do castanheiro  
*A. Choupina*
- 12:00 Crescimento e sobrevivência de espécies florestais instaladas na região Mediterrânica: efeito da intensidade de preparação do terreno  
*F. Fonseca, T. de Figueiredo & A. Martins*
- 12:15 Biomassa e energia no Nordeste de Portugal  
*J.C. Azevedo, M. Feliciano, M.L. Tarelho, H. Lopes, F. Fonseca, L.F. Nunes, S. Patrício, A.C. Ribeiro, S. Santos, M.A. Pinto, M.V. Pinto, L. Rocha & J.P. Castro*

- 12:30 Idosos agricultores em Trás-os-Montes: análise da resposta à florestação das terras agrícolas no Planalto Mirandês e na Terra Fria  
*S. Nobre*
- 12:45 Debate

### **Sessão 3: Tecnologia e qualidade dos produtos de montanha**

Moderador: Alexandre Nuno e Brito, CIMO/IPVC

Relator: Vasco Cadavez, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

Federação Nacional de Apicultores de Portugal  
Sortegel – Produtos Congelados, S.A.  
Comissão Vitivinícola Regional de Trás-os-Montes

- 14:30 Irradiação gama e feixe de eletrões: uma alternativa viável no tratamento pós-colheita e promotora da qualidade da castanha  
*A.L. António, J.C.M. Barreira, M. Caroch, A. Bento, I.C.F.R. Ferreira*
- 14:45 Cogumelos silvestres portugueses: valorização como alimentos funcionais e fonte de nutracêuticos  
*I.C.F.R. Ferreira, J.A. Vaz, L. Barros, A. Martins & M.H. Vasconcelos*
- 15:00 Optimização da produção de hidromel utilizando diferentes sistemas de imobilização de células  
*L.M. Estevinho, A.A.P. Pereira & A. Mendes-Faia*
- 15:15 Fomento da competitividade do sector apícola pela valorização dos produtos da colmeia  
*M. Vilas-Boas, M.J. Sousa, M. Gomes, H. Garção, A. Tomás, J. Coelho, S. Falcão*
- 15:30 Influência de diferentes factores na composição química e qualidade do azeite - O caso do “Azeite de Trás-os-Montes”  
*J.A. Pereira, A. Sousa, F. Pavão, H. Teixeira, A. Bento & S. Casal*
- 15:45 “Azeitonas de mesa transmontanas”: contributo para a sua caracterização e bases para a criação de uma nova Denominação de Origem Protegida (DOP)  
*E.L. Pereira, R. Malheiro, A. Sousa, N. Rodrigues, S. Casal, A. Bento & J.A. Pereira*
- 16:00 Uma nova aproximação à classificação de carcaças por métodos objectivos.  
*V.A.P. Cadavez*
- 16:15 Debate

### **Sessão 4: Valorização dos sistemas agro-pecuários de montanha – olival**

Moderador: Arlindo Almeida, CIMO/IPB

Relator: Margarida Rodrigues, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

Associação dos Olivicultores de Trás-os-Montes e Alto Douro  
Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

- 17:00 Protecção contra pragas da oliveira em modos de produção sustentável  
*A. Bento, S.A.P. Santos, V. Coelho, I. Oliveira, M. Villa, R. Malheiro, R. Marrão, L. Mota, P. Baptista & J.A. Pereira*
- 17:15 Fertilização do olival  
*M. Arrobas, I. Q. Ferreira, A.M. Claro & M.A. Rodrigues*

- 17:30 Utilização de bioindicadores na monitorização e certificação da qualidade do olival  
*S.A.P. Santos, M.I. Patanita, J.P. Sousa, F. Fonseca, A. Bento, L.A. Pinheiro, C. Gonçalves, A. Queirós, J. Benhadi-Marin, I. Guerreiro, F. Carvalho, A. Ferreira, P.M. da Silva, M. Campos & J.A. Pereira*
- 17:45 Potencialidades da utilização de fungos na proteção fitossanitária da oliveira e do castanheiro  
*P. Baptista, I. Oliveira, E. Pereira, F. Martins, R. Marrão, T. Lino-Neto, E. Gouveia, A. Bento & J.A. Pereira*
- 18:00 Debate
- 18:25 Apresentação do projeto AgroAli@EU: Promoção da participação no 7º Programa-Quadro de I&DT**  
*J. Santos*

## 21 de novembro

### Sessão 5: Valorização dos sistemas agro-pecuários de montanha - pastagens e produção animal

Moderador: Manuel Ângelo Rodrigues, CIMO/IPB

Relator: Margarida Rodrigues, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

Associação Nacional dos Caprinicultores de Raça Serrana

Associação Nacional dos Criadores de Ovinos da Raça Churra da Terra Quente

Lacticae - Sociedade Agro-Pecuária Lda

- 9:30 Projeto BIOPAST: o que aprendemos sobre a ecologia das Pastagens Permanentes Semeadas Ricas em Leguminosas (PPSRL)?  
*C.F. Aguiar, M.A. Rodrigues, M<sup>a</sup>.E. Fernández Nuñez, T. Domingos & J. Pires*
- 9:45 Produção e valor nutritivo de pastagens de montanha  
*J.M. Pires, M<sup>a</sup>.E. Fernández Nuñez, A. Fernandes, J. Pires, A. Bernardo, C.F. Aguiar, L. Galvão & N. Moreira*
- 10:00 Fertilização de pastagens de sequeiro em modo de produção biológico  
*M<sup>a</sup>.E. Fernández Nuñez, M.A. Rodrigues, M. Arrobas, C.F. Aguiar, R. Cuiña-Cotarelo, M.R Mosquera-Losada, A.Rigueiro-Rodríguez, N. Moreira & J.M. Pires*
- 10:15 Contributo para a melhoria da eficácia reprodutiva de ovinos da raça Churra Galega Bragançana e de caprinos da raça Serrana  
*T.M. Correia & R. Valentim*
- 10:30 Contributo para a melhoria das instalações e das condições de trabalho nas explorações de caprinos do Nordeste Transmontano  
*J.C. Barbosa*
- 10:45 Debate

## **Sessão 6: Conservação e monitorização da biodiversidade**

Moderador: Dionísio Gonçalves, CIMO/IPB

Relator: João Azevedo, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

ICNF

Parque Biológico de Vinhais

- 11:30 CONBI: Biodiversidade e Conservação de Bivalves – Informação Ecogeográfica, Genética e Fisiológica  
*A. Teixeira, E. Froufe, A. Lopes, J. Cardoso, J. Reis, J. Machado, M. Hinzmann, M. Fonseca, R. Araújo, R. Sousa, S. Varandas, R. Cortes, M. Lopes-Lima*
- 11:45 Monitorização das comunidades zooplancónicas de albufeiras: Aplicações e Perspetivas  
*A.M. Geraldes & P. Silva-Santos*
- 12:00 Padrões de diversidade genética da abelha ibérica (*Apis mellifera iberiensis*): implicações para a conservação e melhoramento  
*M.A. Pinto, J. Chávez-Galarza, D. Henriques, J. S. Johnston, P. de la Rúa, J. C. Patton, F. Costa & J.C. Azevedo*
- 12:15 Plantas, usos e saberes: diversidade, conservação e aproveitamento do património natural e cultural em Trás-os-Montes  
*A.M. Carvalho, A. Frazão-Moreira & M.T. Ramos*
- 12:30 Política de recursos naturais e finanças locais  
*N. Aguiar*
- 12:45 Debate
- 13:10 Intervalo para almoço

## **Sessão 7: Valorização dos sistemas agro-pecuários de montanha: outros sistemas**

Moderador: Isabel Mourão, CIMO/IPVC

Relator: Margarida Arrobas, CIMO/IPB

Organizações e Entidades Públicas:

Direção Regional de Agricultura e Pescas do Norte

Capolib- Cooperativa Agrícola de Boticas

- 14:30 Análise de Insolvência das Cooperativas de Crédito Agrícola em Portugal  
*P. Cabo & J. Rebelo*
- 14:45 Compostagem de espécies invasoras  
*L.M. Brito*
- 15:00 Fertilizantes especiais na agricultura transmontana  
*M.A. Rodrigues, I.Q. Ferreira & M. Arrobas*
- 15:15 Valorização de produtos e sub-produtos de origem vegetal  
*E. Ramalhosa, T. Delgado, L. Fernandes, A.C. Silva, N. Rodrigues, T. Gomes, E. Pereira, A. Bento, S. Casal, P. Baptista & J.A. Pereira*
- 15:30 Debate

## Valorização de produtos e sub-produtos de origem vegetal

E. Ramalhosa<sup>1</sup>, T. Delgado<sup>1,2</sup>, L. Fernandes<sup>1</sup>, A.C. Silva<sup>1</sup>, N. Rodrigues<sup>1</sup>, T. Gomes<sup>1</sup>, E. Pereira<sup>1</sup>, A. Bento<sup>1</sup>, S. Casal<sup>2</sup>, P. Baptista<sup>1</sup> & J.A. Pereira<sup>1</sup>

*1-Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança  
Campus de Sta Apolónia, Apartado 1172, 5301-854 BRAGANÇA*

*2-REQUIMTE/Laboratório de Bromatologia e Hidrologia, Faculdade de Farmácia,  
Universidade do Porto, Rua Jorge Viterbo Ferreira, 228, 4050-313 PORTO  
elsa@ipb.pt*

Portugal é um país onde a agricultura assume particular importância, com uma grande riqueza e diversidade de produtos de origem vegetal que interessa caracterizar e valorizar. Por outro lado, durante a sua etapa de produção é originada uma grande quantidade de sub-produtos que interessa aproveitar. Neste sentido, no âmbito das atividades do projeto “AGRINNDIF - Mejora de la competitividad del sector agrario de Castilla y León y Norte de Portugal através de la innovación y el desarrollo de productos diferenciados de alto valor”, financiado pelo POCTEP, têm-se desenvolvido diferentes atividades para a caracterização e valorização de produtos vegetais, tais como sejam a produção e caracterização físico-química e biológica de geleias a partir de castas de uva regionais; a caracterização química e bioatividade de medronhos; a desidratação de castanha e sua cinética de secagem a partir de variedades locais; a produção de pastas de azeitona de mesa regionais; e, a desidratação de cogumelos silvestres. No âmbito da valorização de sub-produtos de origem agrícola têm-se estudado, no mesmo projeto, as grainhas de uva de diferentes castas como fonte de óleos ricos em antioxidantes naturais. Também no projeto “Borra de café: programa de reconversão hortícola e implicações na qualidade e segurança dos vegetais produzidos” (FCT/PTDC/AGR-AAM/102447/2008), se pretende valorizar este sub-produto como fertilizante agrícola.

Palavras-chave: valorização, sub-produtos agrícolas, produtos regionais, propriedades físico-químicas, atividade biológica