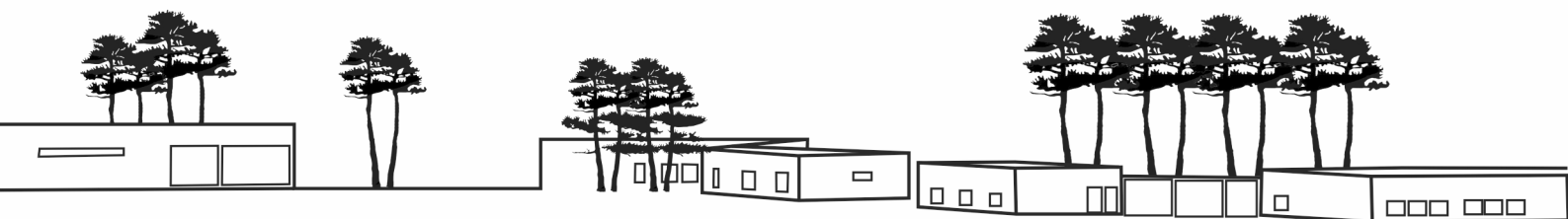




Congresso Nacional das
Escolas Superiores Agrárias

14 e 15 de novembro de 2019

Escola Superior Agrária de Viseu | IPV



Livro de Resumos



Ficha Técnica

Título: Livro de resumos do III Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

Editores: Comissão organizadora do III Congresso Nacional das Escolas Superiores Agrárias

Data: 14 e 15 de novembro de 2019

Local: Instituto Politécnico de Viseu





COMISSÕES

COMISSÃO DE HONRA

Pedro Dominginhos, Presidente do Conselho Coordenador dos Institutos Politécnicos/Presidente do Instituto Politécnico de Setúbal
Albano Silva, Presidente do Instituto Politécnico de Portalegre
António Fernandes, Presidente do Instituto Politécnico de Castelo Branco
João Luís Monney de Sá Paiva, Presidente do Instituto Politécnico de Viseu
Orlando Isidoro Afonso Rodrigues, Presidente do Instituto Politécnico de Bragança
José Mira de Villas-Boas Potes, Presidente do Instituto Politécnico de Santarém
Jorge Conde, Presidente do Instituto Politécnico de Coimbra
Carlos Manuel da Silva Rodrigues/ Rui Alberto Martins Teixeira, Presidente do Instituto Politécnico de Viana do Castelo
João Paulo de Almeida Lança Trindade, Presidente do Instituto Politécnico de Beja

COMISSÃO ORGANIZADORA

Comissão Especializada das Ciências Agrárias do Conselho Coordenador dos Institutos Politécnicos

Miguel José Rodrigues Vilas Boas (ESA Bragança)
Maria Isabel Valín Sanjiao/ Ana Paula Moreira Rodrigues do Vale (ESA Ponte de Lima)
João Pedro Várzea Rodrigues/ Celestino António Morais de Almeida (ESA Castelo Branco)
João Noronha (ESA Coimbra)
António do Patrocínio Amaral Azevedo (ESA Santarém)
José Rato Nunes (ESA Elvas)
António Manuel da Costa Nunes Ribeiro (ESA Beja)
António Manuel Cardoso Monteiro (ESA Viseu)

Comissão Organizadora Local

Edite Teixeira de Lemos
Carmen Nóbrega
Catarina Coelho
Daniela Teixeira
Helena Esteves Correia
Ana Cristina Correia
Paula Correia





COMISSÃO CIENTÍFICA

Agronomia

Margarida Maria Pereira Arrobas Rodrigues (ESA Bragança)
Maria Margarida da Fonseca Ribeiro Pereira (ESA Beja)
Artur José Guerra Amaral (ESA Santarém)
Isabel Mourão (ESA Ponte de Lima)
Francisco Mondragão Rodrigues (ESA Elvas)
João Paulo Baptista Carneiro (ESA Castelo Branco)
Kiril Bachcevandziev (ESA Coimbra)
Vitor Martinho (ESA Viseu)

Ambiente e Recursos Naturais

Manuel Joaquim Sabença Feliciano (ESA Bragança)
Maria Teresa Borralho Marques dos Carvalhos (ESA Beja)
M^a Margarida C. F. Correia Oliveira (ESA Santarém)
Joaquim Alonso (ESA Ponte de Lima)
Orlanda Póvoa (ESA Elvas)
José Pedro Pestana Fragoso de Almeida (ESA Castelo Branco)
Teresa Vasconcelos (ESA Coimbra)
Hélder Viana (ESA Viseu)

Zootecnia | Ciência Animal

Teresa Maria Montenegro Araújo Almeida Correia (ESA Bragança)
Paulo Reis Branco Pardal (ESA Santarém)
José Pedro Araújo (ESA Ponte de Lima)
Laura Hurtado (ESA Elvas)
Manuel Vicente de Freitas Martins (ESA Castelo Branco)
Rosa Rebordão (ESA Coimbra)
Helena Vala (ESA Viseu)

Alimentar | Ciência e Tecnologia Alimentar

Luís Avelino Guimarães Dias (ESA Bragança)
Isabel Maria Pereira Caldas Baer (ESA Beja)
António José Faria Raimundo (ESA Santarém)
Ana Paula Vale (ESA Ponte de Lima)
Graça Pacheco de Carvalho (ESA Elvas)
Luís Pedro Mota Pinto de Andrade (ESA Castelo Branco)
Marta Henriques (ESA Coimbra)
Raquel Guiné (ESA Viseu)





Prefácio

No ano em que se comemoram os 40 anos do ensino Agrário em Portugal e após o enorme sucesso dos Congressos anteriores realizados em Bragança e em Elvas, a Escola Superior Agrária do Instituto Politécnico de Viseu tem o grato prazer de receber e organizar o III Congresso das Escolas Superiores Agrárias (CNESA), nos dias 14 e 15 de novembro.

Organizado sob os auspícios do Conselho Coordenador dos Institutos Politécnicos (CCISP), o Congresso das Agrárias, contando exclusivamente com a participação das Escolas Superiores Agrárias (ESAs), tem com propósito a promoção da atividade científica no domínio de atuação das mesmas e a afirmação do Ensino Superior Politécnico. Trata-se de um evento com periodicidade bienal cuja organização ficará a cargo de uma das oito ESAs, em alternância com as ESAs do Norte e as do Sul.

Os objetivos deste Congresso passam pela análise e debate dos mais recentes resultados científicos desenvolvidos pelos docentes e investigadores, pela identificação de novas tendências nos domínios técnico-científicos das ESAs, bem como pela promoção da colaboração científica entre as instituições.

Os temas em debate abordarão áreas, desde a Agronomia, a Ciência Animal e Veterinária, o Ambiente e os Recursos Naturais e a Ciência e Tecnologia Alimentar.

Cada sessão/área é iniciada por uma conferência plenária proferida por um convidado de reconhecido mérito, seguida de sessões de comunicações orais proferidas por docentes e investigadores nas áreas temáticas em debate, com uma mesa redonda a culminar cada sessão.

A Comissão Organizadora Local



Programa

Quinta-feira, 14 de novembro de 2019 (manhã)

	Aula Magna	Auditório Pequeno
09h:00	Sessão de Abertura	
09h:30	Sessão Inaugural	
10h:00	Palestrante Convidado- Prof. Arlindo Cunha	
11h:00	Pausa para café	
11h:30	Sessão I: mesa redonda de Agronomia Moderador: Eng.º Jorge Carreira	Sessão II: Mesa Redonda de Ambiente e Recursos Naturais Moderadora: Eng.ª Adelina Martins
11h30-11h40	Exigências térmicas, precocidade e duração de estados fenológicos de variedades portuguesas de oliveira Lopes E, Rodrigues FM, Carvalho GP, Conceição LA, Peixe A, Alarcon MV e Salguero J	Pegada hídrica – um contributo para a sustentabilidade da fileira vitivinícola Saraiva A, Egipto R, Presumido P, Jorge C, Parezan S, Amaral A, Ribeiro AC, Ferreira A, Gonçalves A, Grifo A, Oliveira A, Paulo A, Ribeiro A, Rodrigues G, Mamede H, Mira H, Silvestre J, Ferreira L, Dias I, Feliciano M, Silva PO, Ramôa S e Oliveira M
11h40-11h50	Gestão agrónomica inteligente do cultivo de cevada dística com base no uso de imagens de satélite ndvi e de medidores de clorofila Ferro Palma J, Sampaio M, Tomaz A, Dôres J, Patanita MI, Guerreiro I, Penacho J, Patanita M e Regato M	Avaliação de risco de compostos farmacêuticos em ribeiras afluentes ao reservatório de Alqueva (sul de Portugal). Palma P, Fialho S, Lima A, Novais MH, Costa MJ, Monllor-Alcaraz L, Guillem-Argiles N, Perez S, Barceló D e Alda ML
11h50-12h00	Melhorar a gestão da água em regadio para promover o desenvolvimento rural - ação de grupo operacional no vale do Lis Gonçalves J	Sobre a importância das Unidades de Investigação e Desenvolvimento financiadas pela FCT na afirmação das Instituições de Ensino Superior Politécnicas. O caso do CERNAS. Ferreira AD, Rodrigues AM, Guiné R, Costa R, Dias-Ferreira C, Cunha MJ e Oliveira F
12h00-12h10	Efeito do compostado de bagaço de azeitona na produção e teor de proteína bruta da forragem de azevém Carneiro J, Horta C, Veloso A, Soto J, Almeida C, Nunes J e Andrade L	Uso eficiente da água em instalações agro-pecuárias Pereira J
12h10-12h20	Avaliação do comportamento hídrico de castas portuguesas na região do Dão Rodrigues P	Avaliação da remoção de fósforo em leitos de macrófitas de escoamento sub-superficial horizontal (LM-ESSH) Mesquita C, Albuquerque A e Amaral
12h20-13h30	Discussão	Discussão
13h30-14h30	Almoço	





Quinta-feira, 14 de novembro de 2019 (tarde)

	Aula Magna	Auditório Pequeno
14h30	Palestrante Convidado- Prof. Francisco Rego	
15h30	Sessão II: Mesa redonda de Ambiente e Recursos Naturais Moderadora: Eng. ^a Gabriela Cruz	Sessão I: Mesa redonda de Agronomia Moderadora: Eng. ^a Paula Cruz Carvalho
15h30-15h40	Sistema de baixo custo para a medição de gases e material particulado no interior de instalações pecuárias Delgado L, Feliciano M, Frare L, Furst L e Igrejas G	Avaliação da vegetação do subcoberto de souts jovens de castanheiro em situação climaticamente contrastante Diegues S, Nunes L, Pereira MG e Patrício MS
15h40-15h50	A agro-silvo-pastorícia na Peneda – dinâmicas e sustentabilidade da atividade. Estudo de caso numa freguesia de Arcos de Valdevez Nogueira J, Araújo JP, Simões S, Silva B, Santos IA e Santos JC	Contributo para o conhecimento do papel de parasitoides nativos e <i>torymus sinensis</i>, no controlo da vespa-das-galhas-do-castanheiro, <i>Dryocosmus kuriphilus</i> no noroeste de Portugal Amorim A, Rodrigues R, Freitas M e Moura L
15h50-16h00	BPA. Eco-Boas práticas que promovam os serviços dos ecossistemas em culturas arvenses extensivas Patanita M, Tomaz A, Pereira MM, Patanita MI, Palma JF, Dôres J, Palha J e Albino B	Volume de copa e sua relação com a produção por árvore e a eficiência produtiva em variedades portuguesas de oliveira Mondragão-Rodrigues F, Lopes E, Carvalho G, Conceição L e Peixe A
16h00-16h10	O medronheiro-O melhoramento de um recurso endógeno Gomes F, Figueiredo P, Gama J, Franco J, Rodrigues I, Pato L, Guilherme R, Santos S, Melo F, Nazaré N, Casau F, Castro F, Simões M, Machado H, Caldeira I, Antunes D, Galego L e Botelho	A 3-year field study to assess winter cover crops as nitrogen sources for the maize crop Perdigão A, Pereira J, Moreira N, Trindade H e Coutinho J
16h10-16h20		Water productivity, yield and berry composition of touriga franca and sousão grapevine varieties (<i>Vitis vinifera</i> L.) under deficit irrigation in Douro region Barradas D e Ribeiro A
16h20-16h.30	Discussão	Discussão
17h30	Pausa para café	
18h00	Sessão de painéis	
20h00	Jantar *	

* Jantar incluído, com a exceção dos estudantes que têm o custo adicional de 20€ na inscrição para incluir o jantar





Sexta-feira, 15 de novembro de 2019 (manhã)

	Aula Magna	Auditório Pequeno
9h00-10h00	Palestrante convidado – Prof. Raquel Guiné	
10h00-10h30	Pausa para café	
10h30	Sessão III: Mesa redonda de Ciência e Tecnologia Alimentar Moderadora: Eng.ª Ondina Afonso	Sessão IV: Mesa redonda de Ciência Animal Moderadora: Eng.ª Fermelinda Carvalho
10h30-10h40	Agrio et emulsio - development of a “drunk” pickles with sweet potato Laranjeira C, Ribeiro R, Lima M e Henriques M	Efeito do ano sobre a resposta reprodutiva de cabras Serrana à aplicação de um tratamento progestagénico curto e eCG Quintas H, Mateus O, Maurício R, Correia T, Álvaro A e Valentim R
10h40-10h50	Avaliação da eficiência da produção de concentrados proteicos de soro de ovelha e soro de cabra por ultrafiltração/diafiltração Macedo A, Azedo D, Monteiro J, Legendre S, Santos M e Pereira C	Estudo de indicadores de qualidade do presunto do porco Bísaro Rodrigues R, Araújo JP, Cerqueira J e Pires P
10h50-11h00	Hidroxitirosol e tirosol em azeites de montanha Gouveia C, Vitorino C e Peres F	Mortalidade de vitelos filhos de vacas alentejanas e mertolengas no distrito de Portalegre Santos R, Pereira L, Minas M, Costa L, Carvalho MG, Caetano MC e Neves J
11h00-11h10	Utilização de soro de vaca concentrado por ultrafiltração na produção de requeijão enriquecido com probióticos Marnotes N, Pires A, Bella A, Gomes D, Henriques M e Pereira C	Avaliação histopatológica em frangos submetidos a diferentes tratamentos para reduzir as emissões de amoníaco Vala H, Garcia C, Almeida JM, Oliveira J, Trindade H, Pereira JL e Alves A
11h10-11h20	Estabilidade oxidativa (Rancimat) de azeite virgem extra proveniente de cinco variedades portuguesas de azeitona Pacheco- Carvalho G, Lopes E, Mondragão-Rodrigues F, Conceição L, Peixe A, Martínez-Cañas M e Casas JS	Impacto do manejo de baixo stress na eficiência do manejo de bovinos de engorda Pires J, Bastos D e Gomes A
11h20-12h30	Discussão	Discussão
12h30	Sessão de painéis	
13h30-14h30	Almoço	





Sexta-feira, 15 de novembro de 2019 (tarde)

	Aula Magna	Auditório Pequeno
14h30-15h30	Palestrante convidado – Prof. Jorge Azevedo	
15h30	Sessão IV: Mesa redonda de Ciência Animal Moderador: Eng.º Rui Dinis	Sessão III: Mesa redonda de Ciência e Tecnologia Alimentar Moderadora: Eng.ª Cáudia Domingues
15h30-15h40	Projeto RUMMUNITY – A falha na transferência da imunidade passiva em vitelos de carne Santos R, Cachapa A, Silva C, Hernández L, Costa L, Pereira L, Pacheco-Carvalho MG, Minas M e Vala H	The impact of food choices on human and animal rights protection and environmental sustainability Guiné R, Correia P, Ferreira M, Tarcea M, Bartkiene E e Vittadini E
15h40-15h50	Modelagem matemática do crescimento de larvas de <i>Hermetia illucens</i> L. em diversos substratos vegetais Ribeiro N, Magalhães T e Costa R	Efeito de três revestimentos comestíveis nas propriedades físico-químicas e qualidade microbiológica de castanhas durante o seu armazenamento Ramalhosa E, Fernandes L, Gomes A, Batista B, Barbosa L, Fidalgo MC, Galvão H e Pereira E
15h50-16h00	Inseminação artificial a tempo fixo em bovinos de carne explorados em regime extensivo Dias S, Carvalho J, Rodrigues JV e Martins M	Avaliação da qualidade de iogurtes durante o tempo de vida de prateleira por NIR E FTIR-ATR Baltazar N, Rodrigues A, Pedro S e Anjos O
16h00-16h10	O perímetro torácico como preditor do peso ao nascimento na raça bovina Limousine Catita M, Veríssimo F, Carolino N e Gomes A	Relação entre a data de colheita e a quantidade de azeite obtida por hectare Mondragão-Rodrigues F, Lopes E, Carvalho G, Conceição L e Peixe A
16h10-16h20	Indicadores reprodutivos da raça bovina Cachena - estudo de caso na freguesia de Sistelo em Arcos de Valdevez Araújo JP, Nogueira J, Santos I, Dantas R e Cerqueira J	Efeito de três embalagens e do tempo de armazenamento nas propriedades físico-químicas e qualidade microbiológica de castanhas Ramalhosa E, Fernandes L, Gomes A, Batista B, Barbosa L, Fidalgo MC, Galvão H e Pereira E
16h20-16h30	Discussão	Discussão
16h30	Encerramento	





EFEITO DA APLICAÇÃO DE BIOCHAR, E ZEÓLITOS E FERTILIZANTES FOSFATADOS NA CULTURA DO MILHO

FEIX, B¹, ARROBAS, M², CASALI, C³, RODRIGUES, M⁴.

¹ Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.

^{2, 4} Centro de Investigação de Montanha, Instituto Politécnico de Bragança, Bragança, Portugal.

³ Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Campus Dois Vizinhos, Brasil.

Resumo: O fósforo (P) um dos nutrientes de maior importância na fertilização das culturas. No solo pode ser encontrado em diferentes frações orgânicas e inorgânicas de distinta biodisponibilidade para as plantas. Aplicado em excesso pode originar contaminação ambiental. Alguns condicionadores de solo como biochar e zeólitos, podem ajudar a regular a sua biodisponibilidade. O biochar obtido através da pirólise da biomassa, os zeólitos minerais de composição variada, ambos com características físicas e químicas que podem melhorar a eficiência do uso de nutrientes. Objetivou-se avaliar o efeito dos condicionadores e sua interação com a fertilização fosfatada em parâmetros fisiológicos da cultura do milho, em experimento instalado a campo e em vasos. Em campo com delineamento fatorial com três níveis de condicionadores (biochar, zeólitos e mineral) e quatro doses de P (0, 50, 100 e 200 kg P₂O₅ ha⁻¹) e três repetições. Em vasos, delineamento completamente casualizado, sendo os tratamentos Solo, Solo+Biochar, Solo+Biochar+P mineral, Solo+Zeólitos, Solo+ Zeólitos+P mineral, Solo+P mineral. Os resultados não apresentam diferenças significativas pela aplicação quer dos condicionadores do solo quer da fertilização fosfatada nos indicadores de desempenho das plantas, como o NDVI (Normalized Difference Vegetation Index), valores SPAD e fluorescência da clorofila. Resultados de P no solo ainda não determinados poderão ajudar a entender o efeito dos condicionadores na dinâmica do P no solo.

Palavras-chave: Fósforo; Condicionadores do solo; Fluorescência da clorofila; Biodisponibilidade

