



Nº 239 - Jun 2023

flash  
**eNews**  
European Federation of Animal Science



[www.eaap.org](http://www.eaap.org)

**Versão Portuguesa**

**Newsletter - Número 23**

Junho 2023



## Secções

<b>Notícias da EAAP .....</b>	<b>3</b>
<b>EAAP People Portrait .....</b>	<b>4</b>
<b>Ciência e Inovação .....</b>	<b>5</b>
<b>Notícias da EU .....</b>	<b>7</b>
<b>Ofertas de emprego .....</b>	<b>7</b>
<b>Publicações .....</b>	<b>8</b>
<b>Podcasts de ciência animal.....</b>	<b>8</b>
<b>Outras notícias .....</b>	<b>8</b>
<b>Conferências e Workshops .....</b>	<b>10</b>

## EDITORIAL

### EDITORIAL BY THE SECRETARY GENERAL

#### Crescimento económico e proteção dos recursos naturais, o papel da pecuária

*A estrutura socioeconómica global baseia-se na exploração dos recursos naturais, que têm sido considerados infinitos. No entanto, recursos como o ar, a água, a biodiversidade, etc., não são infinitos e, para sustentar a nossa estrutura económica, são modificados a um ritmo muito mais rápido do que o permitido pelos processos naturais. Infelizmente, o nosso sistema económico está centrado no lucro a curto prazo, no máximo a médio prazo, o que facilita a destruição dos recursos naturais, tratando-os apenas como factores de produção. Em consequência, como escreveu o filósofo americano James O'Connor, será necessário alterar, pelo menos parcialmente, a*



*estrutura existente. Além disso, na atual estrutura socioeconómica, todos os factores de produção têm um custo, como os recursos naturais nunca foram devidamente valorizados, a sua verdadeira importância tem vindo a ser ignorada.*

*Para o conceito de pecuária sustentável, isso significa, em primeiro lugar, atribuir valor aos recursos naturais, como o solo, a biodiversidade, o clima, etc. Se estes factores têm de ser preservados, têm um valor, o que só pode aumentar os custos de*

*produção. Para evitar o aumento dos custos de produção, é necessário investigar para garantir que esses recursos naturais não sejam afectados e estejam disponíveis para os processos de produção subsequentes. Assim, para evitar suportar os custos dos recursos naturais, a nossa investigação deve ter como objetivo a sua regeneração ou, pelo menos, garantir que não sejam danificados (por "custos", podemos também entender o preço que pagamos quando não prejudicamos a natureza).*

*A criação de animais, como todos os factores produtivos da nossa sociedade, está assim presa num dilema fatal. Por um lado, deve assegurar a continuidade da produção, mais precisamente, deve continuar a expandir-se indefinidamente para evitar uma crise socioeconómica global, incluindo crises alimentares no caso da pecuária. Por outro lado, deve proteger-se suficientemente do mercado em expansão para salvaguardar os factores de produção naturais e, conseqüentemente, a própria vida da nossa sociedade.*

*Isto leva-nos a constatar que a protecção da natureza deve ser limitada para não perturbar a atividade económica e a própria sociedade, mas também deve ser suficiente para evitar que a sociedade seja prejudicada ao ponto de provocar perdas de lucro. É nesta "zona de legitimidade" ou "zona de racionalidade económica", entre o protecționismo excessivo e o protecționismo insuficiente, que as políticas ambientais podem ser aplicadas e que a investigação no domínio da pecuária tem futuro.*

**Andrea Rosati**

## **Notícias da EAAP**

### **O Livro de Resumos do 1ª Encontro Regional da EAAP está disponível para os membros da EAAP**

A EAAP tem o prazer de anunciar que o Livro de Resumos do 1º Encontro Regional da EAAP, realizado em Nitra, Eslováquia, de 26 a 28 de abril de 2023, já está disponível na área restrita dos membros da EAAP. Além disso, uma cópia digital do Livro de Resumos foi enviada a todos os participantes do evento. O Livro de Resumos contém uma coleção abrangente de resumos apresentados na reunião, cobrindo uma vasta gama de tópicos no campo da Nutrição, Genética e Zootecnia de Precisão. Constitui um recurso valioso para investigadores, profissionais e entusiastas, fornecendo informações sobre os últimos avanços e descobertas. Os interessados em adquirir uma versão impressa do Livro de Resumos (20 euros por exemplar) podem contactar [liguori@eaap.org](mailto:liguori@eaap.org). A nossa equipa terá todo o prazer em ajudá-lo e em fornecer mais informações sobre a compra. Gostaríamos de estender a nossa gratidão a todos os colaboradores, apresentadores e participantes que fizeram da 1ª Reunião Regional da EAAP um sucesso retumbante. O vosso entusiasmo e dedicação para fazer avançar o campo fizeram verdadeiramente a diferença. Esteja atento a mais atualizações, pois continuamos a esforçar-nos por alcançar a excelência na promoção da partilha de conhecimentos e da colaboração no seio da comunidade EAAP.

## A sessão plenária da WAAP realizar-se-á em Lyon

Em 2023, após 45 anos, a "World Association for Animal Production" (WAAP) Conference voltará a realizar-se na Europa e em conjunto com o Encontro Anual da EAAP. Temos, portanto, o prazer de vos apresentar a tão esperada sessão plenária de introdução à conferência da WAAP sobre "Alterações climáticas, biodiversidade e sustentabilidade global da produção animal". É evidente que o nosso mundo se encontra numa conjuntura crítica, exigindo uma ação urgente para abordar a complexa interação entre as alterações climáticas, a perda de biodiversidade e a sustentabilidade dos sistemas de produção animal. Por isso, esta sessão plenária representa um farol de conhecimento e colaboração, unindo especialistas, investigadores e visionários de várias disciplinas para explorar as ligações intrincadas entre estes desafios globais prementes. Ao longo dos poucos dias das reuniões de Lyon, iremos aprofundar a investigação de ponta, as práticas inovadoras e as ideias transformadoras que têm o potencial de moldar o futuro da produção animal, salvaguardando o delicado equilíbrio do nosso planeta. O nosso estimado painel de oradores irá iluminar diversas perspectivas, partilhando conhecimentos valiosos sobre as profundas implicações das alterações climáticas e da perda de biodiversidade para a agricultura animal. Juntos, examinaremos as intrincadas relações entre o uso da terra, as emissões de gases com efeito de estufa, a destruição de habitats e a delicada rede de vida que sustenta tanto a humanidade como inúmeras espécies. Juntos, temos a oportunidade de reformular a narrativa em torno da produção animal, forjando um caminho para um futuro mais sustentável, equitativo e resiliente. Ao abraçar a ciência, a inovação e a colaboração, podemos traçar um caminho que harmonize os imperativos da produção alimentar, da conservação e da preservação do nosso património natural. Para aceder ao programa detalhado desta inspiradora sessão plenária, abra o seguinte [documento](#). Para participar na conferência, visite o [website da conferência](#). Gostaríamos também de chamar a sua atenção para a possibilidade, no caso de não planear juntar-se a nós em Lyon, de algumas sessões específicas de toda a conferência, incluindo a sessão plenária da WAAP, estarem disponíveis por streaming em linha e, por conseguinte, ter a possibilidade, quer inscrevendo-se para toda a conferência ou apenas para um dia, de participar à distância.

## EAAP People Portrait

### Gabriela Maria Cornescu



Gabriela nasceu e cresceu em Bucareste, o epicentro vital da indústria e do comércio da Roménia. Esta cidade vibrante, a sexta maior da União Europeia, carrega consigo a história cativante da sua origem, atribuída a um pastor chamado Bucur, só para entrar na atmosfera "zootécnica". Na infância, todas as férias eram passadas num campo de conto de fadas, onde os animais de quinta (galinhas, vacas, porcos) eram criados pela avó para sustentar a sua vida quotidiana, enquanto os cães e os gatos ocupavam um lugar especial como companheiros queridos. Quando se aproximava o fim do verão e a hora da partida, Gabriela e os seus pais brincavam às escondidas, porque ela queria ser "esquecida" ali e ficar mais tempo no campo com a sua querida avó. Depois de terminar o liceu, optou por tirar uma licenciatura em Ciência Animal na Universidade de Ciências Agronómicas e Medicina Veterinária de Bucareste. Ao concluir os seus estudos, o tema da sua tese de bacharelato centrou-se no "Estudo do Comportamento Materno em Éguas de Trote", onde as noites passadas a assistir a partos no núcleo de criação em Dor-

Mărunț e as sessões de treino no Hipódromo de Ploiesti, foram os melhores momentos, um sonho tornado realidade para Gabriela. [Leia o perfil completo aqui](#).

## Ciência e Inovação

### Efeitos de melhores condições no início de vida na saúde, bem-estar e desempenho de suínos criados numa exploração convencional

Os suínos criados em explorações intensivas enfrentam condições de vida inadequadas, o que leva a comportamentos prejudiciais, problemas de saúde e perdas financeiras para os agricultores. As condições do período inicial da vida desempenham um papel importante na formação destes comportamentos. Para melhorar as condições dos leitões, um estudo de campo implementou uma abordagem de gestão alternativa numa exploração comercial. Esta incluía o alojamento de leitões em boxes livres, permitindo a sua socialização durante a lactação, enquanto mantinha grupos hierárquicos, e atrasando a sua transferência após o desmame. O grupo de controlo seguiu práticas convencionais. O estudo comparou a saúde, o bem-estar e o desempenho entre os dois grupos, utilizando várias medidas. Os resultados mostraram que as condições alternativas no início da vida evitaram o abrandamento do crescimento após o desmame e melhoraram a competência do sistema imune inato dos leitões. Estes tinham menos lesões corporais mas mais lesões na cauda associadas a proteínas de fase aguda. Embora a abordagem alternativa tenha melhorado a prontidão dos leitões para o desmame, os comportamentos prejudiciais persistiram nos suínos não desmamados. O estudo sugere que a socialização precoce e os ambientes enriquecidos durante a lactação podem preparar melhor os leitões para o desmame, mas é necessária mais investigação para compreender plenamente os benefícios e as limitações, tendo em conta fatores como o corte da cauda e as condições de alojamento. [Leia o artigo completo em Animal](#).

### A atividade leiteira e a evolução e consequências da persistência da lactase nos seres humanos

A domesticação do leite e a sua utilização têm sido generalizadas entre as populações humanas nos últimos 10.000 anos, moldando as adaptações humanas e contribuindo para os actuais padrões de diversidade. Este artigo apresenta uma breve panorâmica da transição para a agricultura na Eurásia e em África, centrando-se no aparecimento e na utilização generalizada de animais de rebanho e na produção de leite. Destaca a evolução convergente dos genes de persistência da lactase (LP) em diferentes regiões do mundo, incluindo a Europa, África, Arábia e Sul da Ásia. Esta convergência sugere que o leite desempenhou um papel cultural e nutricional significativo em áreas onde as culturas agrícolas eram difíceis de estabelecer ou vulneráveis a flutuações ambientais. A evolução da LP permitiu que os indivíduos digerissem a lactose do leite ao longo da sua vida, fornecendo uma importante fonte de energia em ambientes marginais. Esta coevolução gene-cultura teve várias consequências para as populações humanas, incluindo o aumento do tamanho do corpo em regiões onde os genes da LP são predominantes. Estes padrões de variação genética surgiram há cerca de 5.000 anos e continuam a existir nas populações actuais. Mais investigação sobre populações com diferentes alelos LP pode ajudar a elucidar os benefícios específicos do consumo de leite. [Ler o artigo completo na Animal Frontiers](#).

### Boas práticas em estudos de associação ao nível do genoma para identificar candidatos a variantes de sequência em bovinos leiteiros

A utilização de dados genotípicos em programas de seleção de bovinos leiteiros facilitou a realização de estudos de associação do genoma (GWAS) para identificar variantes genéticas associadas a características económicas. Estes resultados podem melhorar a precisão das previsões genómicas, explorar modelos genéticos complexos para além dos efeitos aditivos, compreender a arquitetura genética das características e descobrir os mecanismos biológicos subjacentes. No entanto, é crucial conceber e executar todo o processo, incluindo a geração de dados, o controlo de qualidade, as análises estatísticas, a interpretação dos resultados da associação e a ligação à biologia, de forma a minimizar as associações falso-positivas e falso-negativas e as ligações biológicas que induzem em erro. Esta revisão fornece orientações gerais para a análise de dados de GWAS em bovinos leiteiros, abordando o controlo da qualidade dos dados, testes de associação, ajustamento para estratificação da população, avaliação da significância, estratégias pós-GWAS e interpretação dos resultados. As directrizes detalhadas neste artigo são específicas para bovinos leiteiros devido às suas características únicas, como o desequilíbrio de ligação de longo alcance, grandes famílias de meios-irmãos e recolha rotineira de fenótipos. O artigo enfatiza a importância de

controlar os testes múltiplos, a estratificação da população e o parentesco familiar, bem como o limiar de significância para a significância em todo o genoma. Recomendam-se estudos de replicação e meta-análises para validação, e sugerem-se diferentes abordagens com base nos objetivos do estudo, como a descoberta de genes, a compreensão da arquitetura genética ou a validação de candidatos a polimorfismos de nucleotídeo único (SNPs). [Leia o artigo completo no Journal of Dairy Science.](#)

## **Barreiras, riscos e estratégias de gestão de riscos nas cadeias de abastecimento europeias de insectos**

Este estudo examina os desafios e incertezas enfrentados pelas partes interessadas no sector dos insectos ao longo das cadeias de abastecimento europeias. A investigação tem como objetivo determinar as percepções dos obstáculos passados e dos riscos futuros, bem como identificar as estratégias de gestão de riscos utilizadas pelas partes interessadas. Os dados foram recolhidos através de um inquérito em linha junto das partes interessadas em quatro fases da cadeia de abastecimento: criadores, transformadores, produtores de alimentos derivados de insectos e produtores de alimentos. O estudo identifica 60 obstáculos e riscos diferentes, sendo os factores "financeiros, de custo e de mercado" considerados os mais importantes. Estes incluem a falta de investimentos financeiros e as incertezas em matéria de preços e de procura. As restrições legais foram consideradas como um obstáculo às oportunidades de aumento de escala em todas as fases da cadeia de abastecimento. Os obstáculos à segurança dos trabalhadores e dos géneros alimentícios foram considerados menos significativos. As principais estratégias de gestão de risco envolveram o investimento em tecnologias para melhorar a estabilidade da qualidade e quantidade de insectos. As partes interessadas expressaram otimismo quanto à redução dos riscos operacionais e financeiros no futuro. Para incentivar o crescimento do sector, o estudo sugere a melhoria das opções de financiamento e o aumento das autorizações para diferentes substratos e uma gama mais vasta de ingredientes à base de insectos em produtos alimentares e rações. [Leia o artigo completo no Journal of Insects as Food and Feed.](#)



## Notícias da EU

### Genómica em Aquacultura: uma série de webinars do projeto AQUA-FAANG!

Em maio de 2023, o AQUA-FAANG, em conjunto com o projeto AquaIMPACT, organizou uma série de webinars sobre Genómica em Aquacultura, reunindo oradores relevantes e partes interessadas em tópicos muito relevantes, como a resistência a doenças e resposta imune, edição de genoma, ou o futuro da utilização da genómica em aquacultura. Veja a lista de reprodução completa [aqui](#).

### Plataforma da UE sobre o bem-estar animal

A Comissão Europeia considera que as questões relacionadas com o diálogo entre as autoridades competentes, as empresas, a sociedade civil e os cientistas sobre o bem-estar dos animais a nível da UE são prioridades fundamentais a promover. Com o objetivo de desenvolver e trocar ações coordenadas sobre o bem-estar animal, a Comissão criou em 2017 o grupo de peritos "Plataforma para o bem-estar animal". A continuação desta iniciativa fornecerá contributos significativos em relação às actuais prioridades da Comissão no domínio do bem-estar animal até 30 de junho de 2025. Leia mais sobre a Plataforma para o Bem-Estar Animal [aqui](#).

## Ofertas de emprego

### Técnico de precisão (IA) na Cogent, Kent, Reino Unido

A [Cogent](#) está à procura de um técnico de precisão (IA) baseado em Kent. O candidato selecionado deve ter experiência em laticínios e um bom conhecimento de criação de animais, com capacidade de compreender e conversar com os clientes. Prazo: 3 de julho de 2023. Para mais informações e candidaturas, [consultar a oferta de emprego](#).

### Três vagas na Universidade de Göttingen, Alemanha

A [Universidade de Göttingen](#), Departamento de Ciências Animais, está atualmente a procurar preencher os seguintes lugares:

1. [Duas vagas de doutoramento em reprodução de insectos](#) para um projeto futuro sobre insectos. Uma das posições é no domínio da **genética** e a outra centra-se na **espectroscopia** para fenotipagem e controlo de processos.
2. Um [investigador de pós-doutoramento](#) no domínio da qualidade, avaliação sensorial e análise de alimentos (principalmente) de origem animal.

Todas as posições estão limitadas a 3 anos. **Prazo: 13 de julho de 2023.**

### Posição de doutoramento no âmbito do projeto HANPEI, Bélgica

A posição de doutoramento em "Implementing artificial intelligence in gut health diagnostics and monitoring in poultry" fará parte de uma colaboração entre diferentes partes no âmbito do projeto HANPEI. O estudante de doutoramento será empregue pela [Poulpharm](#) e registado para um doutoramento na [KU Leuven](#). É necessário um mestrado em bio-engenharia, bio-informática ou inteligência artificial. Para mais informações e candidaturas, [consultar a oferta de emprego](#).

## Publicações

- **Animal consortium (EAAP, INRAE, BSAS) – Elsevier**  
[Animal: Volume 17- Issue 6 – June 2023](#)  
 Artigo do mês: [“Effects of group size and cage enrichment on social behaviour and skin injuries of breeding rabbits housed part-time in group”](#)
- **Context**  
[Feeding Animals is essential for global food security.](#) Autor Dr Clifford A Adams
- **Burleigh Dodds Science Publishing**  
[Key issues in agricultural ethics](#)  
**Código de desconto para** Membros EAAP. [Obtenha](#) acesso à sua área pessoal e encontro o Código do lado direito, sobre a caixa “Groups”

## Podcasts de ciência animal

- CIEL Insights Podcast: [Living with the Risk of Bird Flu: NFU](#), orador Aimee Mahony



## Outras notícias

### O fórum da All About Feed centra-se na sustentabilidade

O Fórum organizado pela All About Feed teve lugar nos dias 7 e 8 de junho em Wageningen, Holanda, e centrou-se na sustentabilidade e eficiência do mercado de alimentos para animais. Um dos momentos mais marcantes do evento foi a mesa redonda com Gert van Duinkerken, gestor da unidade de negócios da Wageningen Livestock Research, Sanne Griffioen-Roose, PhD, directora de sustentabilidade das explorações agrícolas na FrieslandCampina, e o Presidente da Comissão de Estudos de Nutrição da EAAP, Luciano Pinotti (professor catedrático em nutrição animal e alimentação na Universidade de Milão). Juntamente com os participantes, debateram as implicações de uma indústria de alimentos para animais mais sustentável. Leia o artigo completo [aqui](#).

### Empresa americana inicia a criação de porcos geneticamente modificados resistentes à PRRS

A Acceligen, uma empresa do Minnesota, anunciou que vai iniciar a criação de suínos geneticamente modificados resistentes à Síndrome Reprodutiva e Respiratória dos Suínos (PRRS). Esta criação envolve a "aplicação de modificações proteicas" desenvolvidas pela Universidade do Estado do Kansas. Baseia-se no trabalho do Dr. Bob Rowland e dos seus colegas da Universidade do Missouri (U of M). Rowland explicou que a ideia de obter resistência à PRRS através da edição de genes remonta a 20 anos. Ele e os seus colegas publicaram um artigo em



2002 sobre a remoção de uma proteína através da edição de genes em porcos para tornar os seus órgãos adequados para transplante em humanos. [Leia o artigo completo no PigProgress.](#)



### **3º Acampamento de Estudantes de Ciências Animais 2023!**

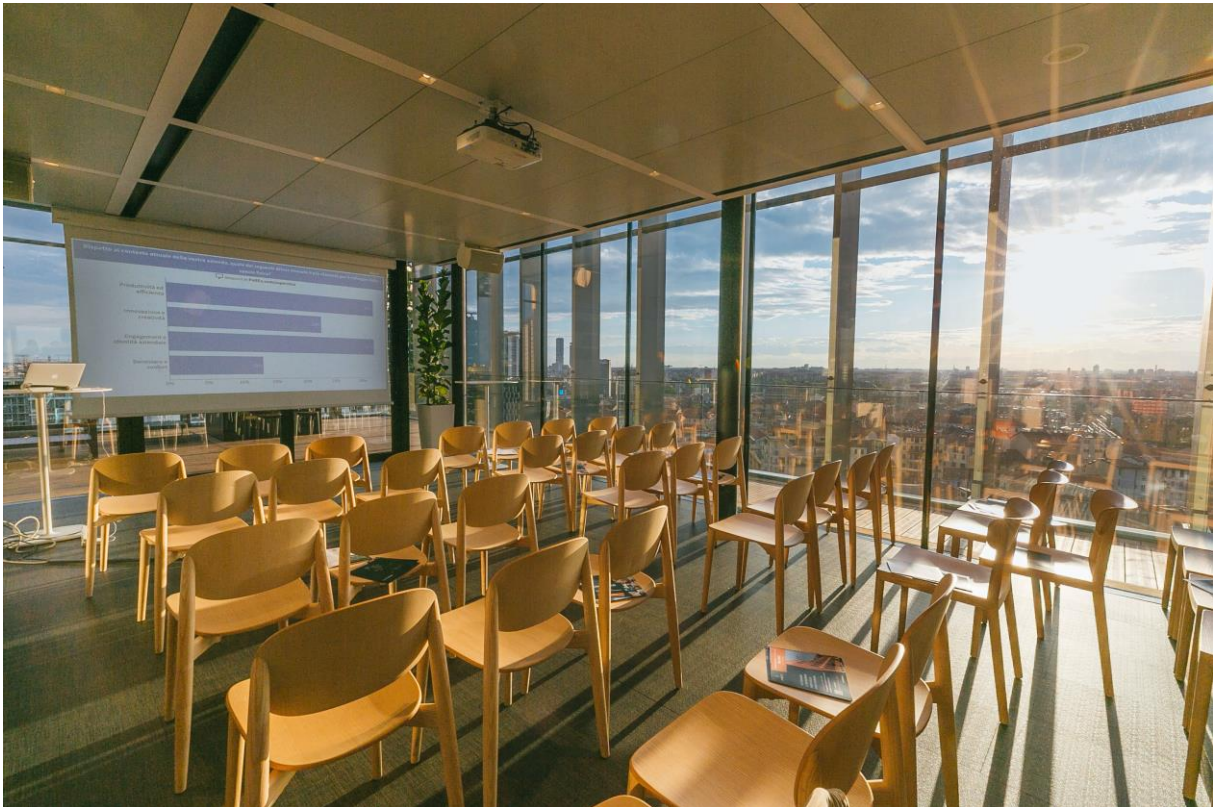
A Federação de Ciência Animal da Turquia tem o prazer de abrir as inscrições para o 3º Acampamento de Estudantes de Ciência Animal, que será organizado entre 28 de setembro e 31 de agosto de 2023. O número de participantes internacionais é limitado a 20. Quem quiser participar deve inscrever-se até **5 de agosto de 2023**, o mais tardar. Para mais informações, contactar por correio eletrónico o Dr. Ahmet Uçar em [ucara55@hotmail.com](mailto:ucara55@hotmail.com).

## Conferências e Workshops

A EAAP convida-o a verificar a validade das datas de cada evento **publicado abaixo e no calendário do site**, devido ao estado de emergência sanitária com que o mundo se depara atualmente.

<b>Evento</b>	<b>Data</b>	<b>Localização</b>	<b>Informação</b>
39 <sup>th</sup> International Society for Animal Genetics Conference - ISAG2023	2 – 7 Julho de 2023	Cidade do Cabo, África do Sul	<a href="#">Website</a>
ASAS – CSAS – WSASAS Annual Meeting 2023	16 – 20 Julho de 2023	Albuquerque, New Mexico	<a href="#">Website</a>
69 <sup>th</sup> International Congress of Meat Science and Technology	20 – 25 Agosto de 2023	Pádua, Itália	<a href="#">Website</a>
61 <sup>st</sup> International Fair of Agriculture and Food (AGRA)	26 – 31 Agosto de 2023	Gornja Radgona, Eslovénia	<a href="#">Website</a>
74 <sup>th</sup> EAAP Annual Meeting	28 de Agosto a 1 de Setembro de 2023	Lyon, França	<a href="#">Website</a>
22 <sup>nd</sup> meeting FAO-CIHEAM Mountain Pastures – Sub-Network	12 – 14 Setembro de 2023	Petroşani, Romania	<a href="#">Website</a>
ISAS 2023 – International Symposium on Animal Science	18 – 20 Setembro de 2023	Novi Sad, Sérvia	<a href="#">Website</a>
Pig Research Summit – THINK Piglet Health & Nutrition 2023	21 – 22 Setembro de 2023	Copenhaga, Dinamarca	<a href="#">Website</a>
8 <sup>th</sup> International Feeding Meeting “Present and Future Challenges” (FEED 2023)	9 – 10 Outubro de 2023	Milão, Itália	<a href="#">Website</a>
SAADC2023	21 – 24 Novembro de 2023	Vientiane, Laos	<a href="#">Website</a>

Mais conferências e workshops [estão disponíveis no website da EAAP](#).



*“Science is the belief in the ignorance of experts”  
(Richard Feynman)*

**Tornar-se membro da EAAP é fácil!**

Torne-se membro individual da EAAP para receber o boletim informativo da EAAP e descubra muitos outros benefícios! Lembre-se também de que a associação individual é gratuita para residentes nos países da EAAP.

[Clique aqui para se registrar!](#)

Este documento é a tradução portuguesa da “Flash e-News”, a newsletter oficial da EAAP. Esta tradução desempenha apenas uma função informativa de acordo com os estatutos da EAAP. Este documento não substitui o documento oficial: a versão original da newsletter da EAAP é a única versão definitiva e oficial, pela qual a EAAP se responsabiliza.

Esta atualização das atividades da comunidade europeia de Ciência Animal, apresenta informação de instituições de investigação a nível Europeu e dá a conhecer os desenvolvimentos da indústria da Ciência Animal e Zootecnia. A versão portuguesa de “Flash e-News”, é enviada para os representantes nacionais da Zootecnia e Produção Pecuária. Convidamos todos a submeterem informação relevante na newsletter. Por favor, envie informação, notícias, textos, fotos e logos para: geral@apez.pt

**Produção:** Mariana Almeida (CECAV – UTAD), Telma Pinto (APEZ) e Flávio Silva (CECAV – UTAD).

**Alteração de contacto:** Se o seu email vai ser alterado, por favor envie-nos o seu novo contacto para que lhe possamos enviar a newsletter. Se desejar que a informação desta newsletter seja enviada para outros representantes portugueses, por favor sugira que nos contactem através do email: geral@apez.pt

Para mais informações consulte:

[www.eaap.org](http://www.eaap.org)



@EAAP



@EAAP



@EAAP



@EAAP

Disclaimer: the sole responsibility of this publication lies with the authors. The European Commission and the Research Executive Agency are not responsible for any use that may be made of the information contained therein.