



## Versão Portuguesa

# Newsletter - Número 19

Abril 2023



## Secções

<b>Notícias da EAAP .....</b>	<b>4</b>
<b>EAAP People Portrait .....</b>	<b>6</b>
<b>Perfil do Instituto de Investigação .....</b>	<b>6</b>
<b>Ciência e Inovação .....</b>	<b>7</b>
<b>Indústria .....</b>	<b>9</b>
<b>Ofertas de emprego .....</b>	<b>10</b>
<b>Publicações .....</b>	<b>11</b>
<b>Podcasts de ciência animal.....</b>	<b>11</b>
<b>Outras notícias .....</b>	<b>12</b>
<b>Conferências e Workshops .....</b>	<b>13</b>

# EDITORIAL

## EDITORIAL BY THE SECRETARY GENERAL

### *Regulamentação Antibiótica na Produção Animal: Um século de fracasso ou estagnação?*

*Dentro de apenas alguns anos, estaremos a celebrar um século de utilização de antibióticos na produção animal para a produção de alimentos, e os regulamentos relativos estarão novamente na ordem do dia da 90ª Assembleia Geral da Organização Mundial da Saúde Animal em Paris, em Maio. Contudo, há uma discussão constante se a história destes regulamentos tem sido de fracasso ou estagnação e quais os factores que têm contribuído para isso.*

*Historicamente, muitos países deram prioridade ao acesso fiável a carne barata em detrimento de uma reforma agrícola e antibiótica mais ampla, levando a uma*

*dependência do uso rotineiro de antibióticos na produção alimentar que se tornou cultural e materialmente enraizada. Os sistemas agrícolas desenvolveram-se de forma semelhante em todo o lado, produzindo mais alimentos com menos recursos mas com mais insumos farmacêuticos externos.*

*E a percepção da importância dos antibióticos na produção global de proteínas reduziu repetidamente o âmbito das reformas. Os funcionários concentraram-se principalmente na redução dos resíduos nos alimentos e no leite, em vez do consumo global de antibióticos. Embora os países europeus tenham sido pioneiros nas restrições de promoção do crescimento dos antibióticos de precaução, os decisores ignoraram os apelos a uma revalorização das dependências globais dos antibióticos. A natureza variada dos regulamentos internacionais sobre antibióticos também serviu de argumento contra reformas mais ambiciosas.*

*Estamos agora a discutir esta questão porque acreditamos que as histórias de fracasso devem conter lições importantes para os actuais reguladores. Ao analisar experiências anteriores, uma lição crucial é que os regulamentos nacionais têm impactos limitados. A manta de retalhos internacional de regulamentações tem sido um obstáculo importante para uma gestão eficaz dos antibióticos, e a regulação das cadeias de abastecimento internacionais que impulsionam a produção e consumo de antibióticos exigirá soluções globais que sejam de médio a longo prazo, flexíveis, e sujeitas a uma avaliação transparente.*

*Os planos da organização internacional para resistência antimicrobiana global e vigilância antibiótica são um passo importante, mas exigem uma promulgação global, bem como um financiamento consistente por parte das nações mais ricas. No entanto, de uma perspectiva histórica, mesmo estas medidas só irão até certo ponto. Sem desafiar os ideais de produção de fábrica e proteínas baratas que ainda estão a impulsionar o uso de antibióticos, as actuais reformas terão um sucesso limitado. Mas o mundo vai precisar cada vez mais de proteínas baratas, o que fazer?*



**Andrea Rosati**

## Notícias da EAAP

### Reuniões do Conselho e do Comité Científico do EAAP

O Conselho da EAAP desempenha um papel crucial na definição da direcção da organização e na garantia de que esta cumpre a sua missão. Uma das reuniões do Conselho realiza-se regularmente todos os anos em Março, em conjunto com a reunião do Comité Científico para discutir projectos em curso, avaliar o progresso e tomar decisões sobre o futuro da organização. Na recente reunião do Conselho do EAAP, os membros discutiram várias questões importantes. Um dos principais tópicos foi o planeamento da próxima conferência a ter lugar em Lyon em Agosto de 2023. Os membros do Conselho analisaram organizações práticas e também os desafios que a EAAP está a enfrentar por ter o maior número de resumos submetidos de sempre. Também discutiram formas de promover a conferência e como facilitar a participação. Outra questão importante discutida na reunião do Conselho da EAAP foi os planos futuros da organização para oferecer serviços aos membros. Avaliaram propostas para novos projectos e programas, considerando o seu potencial impacto e custo. Além disso, houve actualizações e discussões importantes por parte dos dois grupos do Conselho, um que se ocupou de repensar a estrutura científica do EAAP e o outro de procurar novas fontes de rendimento. Para além destes tópicos específicos, a reunião do Conselho proporcionou uma oportunidade para os membros discutirem questões mais amplas que afectam a comunidade científica. Globalmente, a reunião do Conselho EAAP foi uma sessão produtiva e informativa. As suas discussões e decisões ajudarão a moldar a direcção da organização e a fazer avançar a sua missão nos anos vindouros.

### Prémio Leroy 2023 oferecido a Johann Sölkner

O Professor Johann Sölkner tem sido reconhecido pela Federação Europeia de Ciência Animal (EAAP) pelas suas notáveis contribuições para a ciência animal durante várias décadas. Os membros do Conselho e do Comité Científico da EAAP atribuíram ao Prof. Sölkner o Prémio Leroy 2023 pelo seu trabalho excepcional na área da genética e reprodução animal. O Prof. Sölkner tem estado activamente envolvido na investigação zootécnica desde os anos 80, e o seu trabalho tem-se concentrado principalmente no melhoramento genético de bovinos. Contribuiu significativamente para o desenvolvimento de programas de reprodução animal que tiveram um profundo impacto na produtividade e rentabilidade da indústria pecuária. A sua investigação tem sido reconhecida não só a nível nacional, mas também a nível internacional. Publicou numerosos artigos científicos e é um orador muito procurado em conferências internacionais. O prémio atribuído ao Prof. Johann Sölkner pelos membros do Conselho da EAAP e do Comité Científico reconhece as suas contribuições excepcionais para a ciência animal.



### Nomeações abertas para o Prémio Jovem Investigador

A EAAP tem o prazer de lembrar que estamos a aceitar nomeações para o Prémio Jovem Investigador. Este prestigioso prémio reconhece o desempenho notável da investigação com uma dimensão e perspectiva europeias e será concedido a um Membro Individual do EAAP que não tenha mais de 38 anos na altura da Reunião Anual de Lyon, ou seja, todos os que nasceram depois de 1 de Setembro de 1985. Os candidatos podem ser nomeados por eles próprios ou por um Membro Individual, mas em qualquer caso, a nomeação deve ser apoiada por outro Membro Individual. O vencedor do Prémio Jovem Cientista receberá o reconhecimento pelos seus resultados excepcionais

de investigação, bem como a oportunidade de apresentar o seu trabalho na Reunião Anual da EAAP. Encorajamos qualquer pessoa que tenha os critérios de elegibilidade a apresentar uma nomeação para o Prémio Jovem Cientista. Esta é uma oportunidade única de apresentar a sua investigação numa plataforma europeia e obter um reconhecimento valioso na sua área. O vencedor receberá uma placa e uma inscrição gratuita para o ano após a Reunião Anual. Será também mencionado no website e no boletim informativo da EAAP e será convidado a apresentar uma comunicação no ano após a Reunião Anual.

Não perca esta oportunidade de ter a sua investigação reconhecida pela comunidade EAAP! O prazo para as nomeações é 1 de Junho<sup>st</sup>. Para mais informações sobre os critérios de elegibilidade e o processo de nomeação, por favor [visite a página web dedicada](#).



## Webinar EAAP: Melhores vitelos em melhores produções

O próximo webinar mensal do EAAP intitulado "Melhores vitelos em melhores produções" será realizado no dia 18 de Abril às 15:00 CET. O webinar será presidido por Laura Boyle, de "Teagasc" (Irlanda), juntamente com Angela Costa, da "Universidade de Bolonha" (Itália). O evento é organizado em colaboração com a Study Commission for Cattle da EAAP, cujo trabalho é orientado para o sector e centra-se na ciência, extensão e inovação dos sectores leiteiro e bovino. A primeira apresentação será feita por John Mee de "Teagasc" (Irlanda), que apresentará "Poor dairy calf health - why and what can we do about it? Juan Cordero Solorzano de "SLU" (Suécia) falará depois sobre "Calving the way: Exploring the genetics of antibody traits in colostrum and calf serum". Por último, mas não menos importante, Nina von Keyserlingk da "University of British Columbia" (Canadá) falará sobre "How calf welfare and performance can walk hand in hand into the future". Registe-se gratuitamente na página dedicada ao webinar [aqui](#).



## EAAP People Portrait

### Céline Vial

Céline Vial foi eleita Vice-presidente da Horse Commission da EAAP durante a reunião de 2022 realizada no Porto. É uma académica francesa que tem dedicado toda a sua carreira profissional ao sector equino. Esta escolha provém de uma profunda paixão pelos animais, em particular pelos cavalos, que ela nutre desde a sua infância. Após 4 anos na Faculdade de Biologia em Grenoble, obteve então um diploma de agrónoma na escola de engenharia de Montpellier Supagro. Depois completou um doutoramento em economia aplicado à indústria equina. A sua tese centrou-se na "Análise económica do lazer recreativo ao ar livre e as suas implicações territoriais: a organização de proprietários equestres "amadores" entre a produção doméstica e a aquisição de serviços". [Leia o perfil completo aqui.](#)



## Perfil do Instituto de Investigação

### Universidade Norueguesa de Ciências da Vida (NMBU)



A missão da NMBU é contribuir para o bem-estar do planeta. Os nossos programas interdisciplinares de investigação e estudo. Os programas de investigação e estudo da NMBU estão a permitir às pessoas em todo o mundo enfrentar os grandes desafios globais em matéria de ambiente, desenvolvimento sustentável, como melhorar a saúde humana e animal, fontes de energia renováveis, produção alimentar, e gestão da terra e dos recursos. [Leia o perfil completo aqui.](#)



## Ciência e Inovação

### O ambiente pré-natal tem impacto no comprimento do telómero em novilhas recém-nascidas

Os conflitos entre humanos e animais selvagens causados por grandes carnívoros que afectam os animais podem aumentar o custo de vida de comunidades rurais já empobrecidas. A vulnerabilidade ao conflito é maior nas economias em transição e em desenvolvimento do que nas desenvolvidas. Nas economias em desenvolvimento, os criadores produzem 31% menos carne por animal do que nas desenvolvidas, agravando a vulnerabilidade económica das famílias às perdas de predação. A perda de uma única vaca ou touro nas zonas de menor rendimento equivale a quase um ano e meio de calorías perdidas consumidas por uma criança. O estudo descobriu que 82% da gama de carnívoros se situa fora das áreas protegidas, e cinco carnívoros ameaçados têm mais de um terço da sua gama localizada nas áreas de conflito mais sensíveis do ponto de vista económico. Este fardo desigual do conflito entre carnívoros e humanos realça a importância de lutar com objectivos de desenvolvimento sustentável múltiplos e conflituosos: proteger a vida na terra e eliminar a pobreza e a fome. [Leia o artigo completo na Nature.](#)



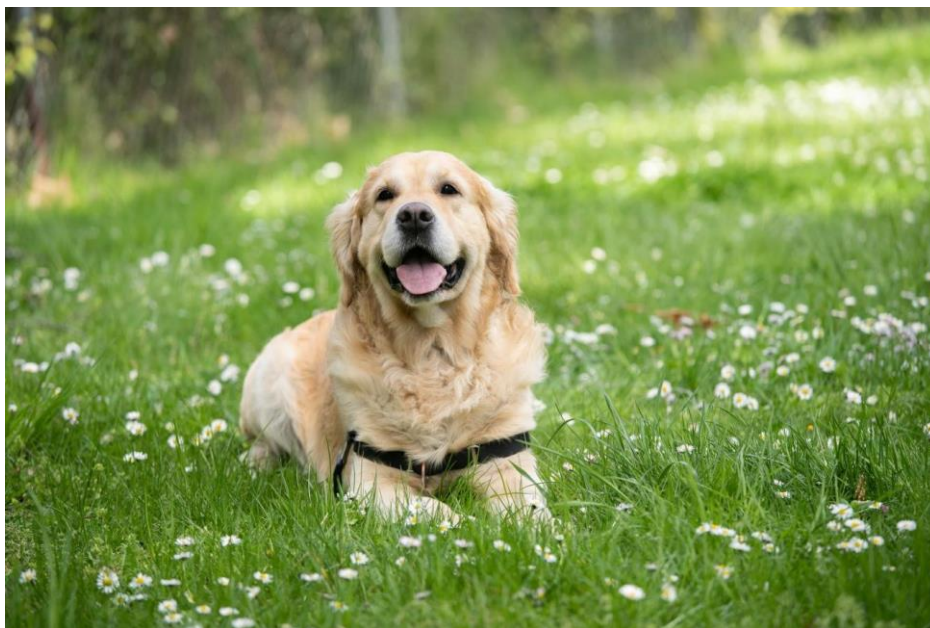
### Evolução da criação de gado nas serras áridas nos últimos 15 anos

A criação de bovinos em terras áridas da serra é uma componente chave do sector agrícola, particularmente nos países em desenvolvimento, onde muitas comunidades pastoris dependem da serra para a sua subsistência. Contudo, a estrutura, gestão e desempenho económico das explorações agrícolas nestas regiões mudaram substancialmente nas últimas décadas devido a vários factores globais, regionais e locais. Um estudo realizado no sul da Tunísia de 2004 a 2019 analisou as principais mudanças que ocorreram nas explorações agrícolas nas serras áridas e discutiu os factores que explicam os padrões geográficos de tais mudanças. O estudo concluiu que a maioria das explorações agrícolas aumentou o tamanho do rebanho e a área de cereais para a alimentação dos ovinos, e reduziu o tempo passado nas serras, em parte devido à diminuição das margens brutas por unidade de gado e à implementação de políticas que promovem a utilização de recursos de alimentação com base na agricultura. O estudo descobriu também que a suplementação alimentar se tornou generalizada em regiões áridas, mas as serras ainda constituem um recurso importante para o gado. A diversificação das espécies pecuárias, particularmente camelos, parece ser

uma estratégia promissora para a utilização sustentável das serras áridas, mantendo ao mesmo tempo a rentabilidade das explorações agrícolas. Contudo, a viabilidade a longo prazo das explorações agrícolas em regiões áridas da serra árida permanece incerta devido à mudança das condições socioeconómicas. [Leia o artigo aqui.](#)

### **Identificação de Factores de Risco Genético para Doenças Caninas Monogénicas e Complexas**

Os cães são um modelo valioso para doenças humanas devido ao seu ambiente semelhante e cuidados veterinários. São expostos a pesticidas, toxinas e alimentos como os humanos e recebem diagnósticos e tratamentos semelhantes. Os modelos caninos são utilizados em terapia genética, ensaios clínicos de tratamento do cancro, envelhecimento e estudos de comportamento, e outras áreas da medicina humana e veterinária. As descobertas de genes de doenças em cães têm precedido a identificação de variantes de genes de doenças homólogas em humanos. Os avanços na sequenciação do ADN facilitaram a identificação de factores de risco genético de doenças hereditárias em cães. As variantes causadoras de doenças em cães com doenças monogénicas poderão em breve tornar-se uma abordagem de diagnóstico amplamente utilizada na medicina veterinária. No entanto, doenças com modos complexos de herança continuam a representar desafios para os investigadores. O artigo também fornece algumas reflexões sobre a interpretação de variantes de sequência baseadas em desenvolvimentos na genética clínica humana. [Leia o artigo aqui.](#)



### **A fisiologia do esperma e a capacidade de fertilização in vitro dependem da actividade metabólica basal: conhecimentos do modelo do porco**

Tradicionalmente, a importância dos factores paternos para a fertilização de oócitos, desenvolvimento embrionário, e saúde dos descendentes tem sido negligenciada. Contudo, estudos recentes mostraram que o proteoma espermático, o lipidoma e o transcriptoma também têm uma influência crucial na fertilização de oócitos e no desenvolvimento embrionário em mamíferos. Além disso, as alterações nos biofluidos circundantes, que são conhecidos por diferirem em termos de composição iónica e metabólica, forçam os espermatozóides a utilizar diversas vias metabólicas, incluindo glicólise e fosforilação oxidativa (Oxphos) para satisfazer as suas necessidades energéticas. A via metabólica preferencialmente utilizada pelos espermatozóides é altamente específica da espécie. Utilizando o porco como modelo, um estudo recente investigou a relação entre metabolismo energético, qualidade e função do esperma, e fertilidade. Os níveis de metabolitos relacionados com glicólise, cetogénese, e ciclo de



Krebs foram determinados através de uma abordagem metabólica orientada utilizando a espectrometria de massa por cromatografia líquida- tandem. O estudo descobriu que os espermatozoides de alta qualidade estão associados a maiores níveis de metabolitos derivados da glicólise, e a fertilização de oócitos e o desenvolvimento embrionário são condicionados pelo estado metabólico dos espermatozoides. A glicólise parece ser a via catabólica preferida dos espermatozoides, dando origem a maiores percentagens de embriões no sexto dia. Este estudo mostra que a actividade metabólica basal do esperma influencia a sua função, mesmo para além da fertilização. [Leia o artigo aqui.](#)

## Indústria

### Reduzir a pegada de carbono da produção leiteira com gestão de minerais vestigiais



[Clique aqui para mais informações.](#)

### Impacto da pegada de carbono dos lacticínios no aquecimento global

Segundo a FAO<sup>[1]</sup>, 14,5% da emissão global de gases com efeito de estufa está relacionada com a agricultura, sendo o gado responsável por 9,4% (ver Figura 1).

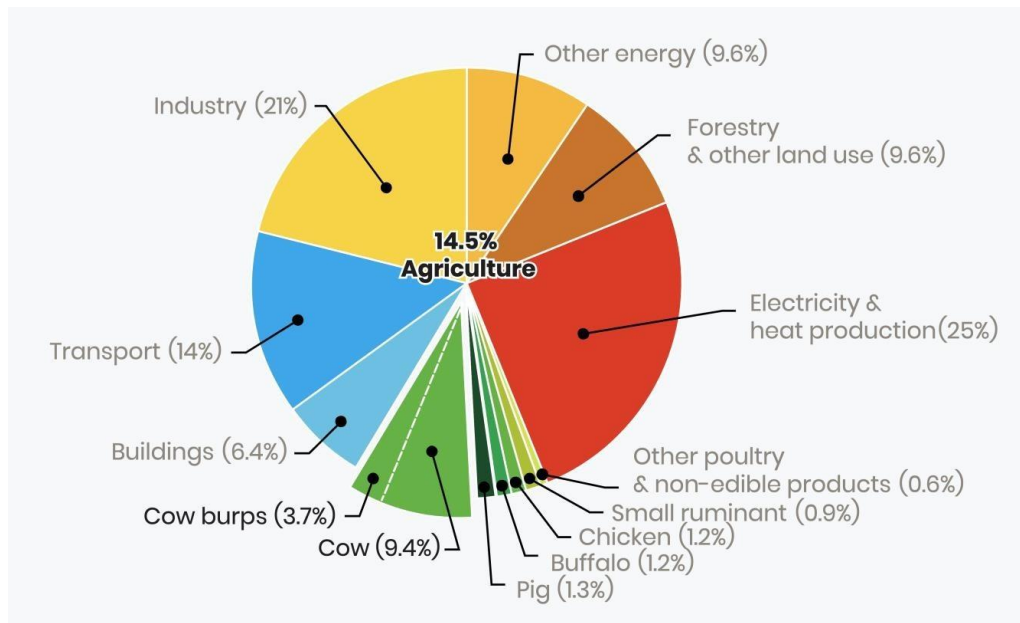


Figura 1: Emissões globais de gases com efeito de estufa por sector económico. A criação de gado é responsável por 9,4% das emissões de gases com efeito de estufa.

### Reduzir a pegada de carbono de uma exploração leiteira

Os relatórios indicam que 42% do total da pegada de carbono de uma exploração leiteira provém da produção de metano entérico, sendo os restantes 58% provenientes de estrume ou operações agrícolas. Isto significa que as emissões de metano entérico do rúmen são um alvo importante para a redução da pegada de carbono de uma exploração de lacticínios. Os produtores de leite estão a sofrer uma pressão crescente dos processadores de leite para reduzir a sua pegada de carbono. Os objectivos para reduzir as emissões de metano entérico são tipicamente da ordem dos 25%. [Leia o artigo completo aqui.](#)

## Ofertas de emprego

### Coordenador da Pacific Heads of Veterinary and Animal Production Services Network (PHOVAPS), Suva, Fiji

A Comunidade do Pacífico (SPC) convida à apresentação de candidaturas para o cargo de Coordenador da Pacific Heads of Veterinary and Animal Production Services Network (PHOVAPS) dentro da sua Divisão de Recursos Terrestres. Esta posição será localizada no seu escritório regional em Suva, Fiji. Referência de emprego: JM000405. **Data limite: 18 de Abril de 2023.**

Para mais informações, [ler o documento.](#)

## Duas posições no INRAE, França

Duas posições estão disponíveis no INRAE:

1. [Professor Júnior](#). O candidato seleccionado deve ter um doutoramento em Ciências Biológicas e experiência de pós-doutoramento no campo do metabolismo mitocondrial, proporcionando-lhe competências sólidas. **Data limite: 21 de Abril de 2023.**
2. [Posição de doutoramento](#) durante 3 anos, a partir de Setembro. É necessário um grau de mestrado/engenharia. **Data limite: 1 de Setembro de 2023.**

## Chamada Individual para Estímulo ao Emprego Científico - 6ª Edição

A Chamada Individual destina-se a doutorados de qualquer nacionalidade ou apátridas com formação em qualquer área científica que pretendam desenvolver a sua actividade de investigação científica ou desenvolvimento tecnológico em Portugal.

**Prazo para o envio de candidaturas: 3 de Maio de 2023.** Para mais informações, [visite a página web](#).

## Publicações

- [Wageningen Academics Publishers](#)  
[Journal of Insects as Food and Feed, Volume 9, n.º 3, 2023](#)

## Podcasts de ciência animal

- O espectáculo de podcast de aves de capoeira: [Ecloração na exploração: uma perspectiva europeia](#), orador Dr. Hilde Van Meirhaeghe



## Outras notícias

### Ensaio de alimentação com casca de amêndoas para reduzir as emissões de metano em vacas leiteiras

A Olam Food Ingredients iniciará em breve um ensaio que transformará as cascas das amêndoas numa fonte alimentar nutritiva para as vacas leiteiras na Nova Zelândia. A utilização deste subproduto do processamento de amêndoas tem o potencial de ajudar a reduzir tanto as emissões de metano como os custos de entrada nas explorações agrícolas. Olam Food Ingredients (OFI) opera pomares de amêndoa em grande escala na Austrália. De acordo com Paul Johnson, director geral do fornecimento de leite para a OFI Nova Zelândia, as cascas das amêndoas são uma fonte comprovada de nutrição para as vacas leiteiras. [Leia o artigo completo na DairyGlobal.](#)



### As maçãs reforçam a saúde intestinal das galinhas



Segundo a investigação da Universidade de Cornell, o sumo, a polpa e outros resíduos das maçãs do Império, quando injectados em ovos de galinha antes de eclodirem, mostram sinais de aumentar a saúde intestinal do animal. O autor principal, Cydney Jackson, um estudante de doutoramento na área da ciência alimentar, afirmou: "No nosso estudo, pudemos ver como uma maçã - especificamente, a maçã do Império desenvolvida em Cornell nos anos 40 - melhorou a saúde intestinal dos frangos de carne de produção, e observámos sinais para a boa saúde geral da ave". [Leia o artigo completo na AllAboutFeed.](#)

## 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.

Evento	Data	Localização	Informação
The role of meat in society: presenting the Dublin Declaration of Scientists	12 de Abril de 2023	Bruxelas, Bélgica	<a href="#">Website</a>
1 <sup>st</sup> EAAP Regional Meeting 2023	26 - 28 Abril de 2023	Nitra, Eslováquia	<a href="#">Website</a>
SafePork Conference	15 – 17 de Maio de 2023	Nova Orleães, LA, EUA	<a href="#">Website</a>
International Conference on Animal Husbandry, Dairying and Fisheries	22 – 23 May 2023	Barcelona, Espanha	<a href="#">Website</a>
ICAR Conference 2023	21 – 26 Maio de 2023	Toledo, Espanha	<a href="#">Website</a>
11 <sup>th</sup> International Ruminant Reproduction Conference	28 May – 1 June 2023	Galway, Ireland	<a href="#">Website</a>
The 11 <sup>th</sup> International Symposium on the Nutrition of Herbivores	4 - 8 de Junho de 2023	Florianópolis, Santa Catarina, Brasil	<a href="#">Website</a>
20 <sup>th</sup> Spanish Animal Production Conference	13 – 14 Junho de 2023	Saragoça, Espanha	<a href="#">Website</a>
The 2023 ISESSAH conference	13 - 15 de Junho de 2023	Helsínquia, Finlândia	<a href="#">Website</a>
30th FEFAC Congress	14 - 16 de Junho de 2023	Ystad, Suécia	<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>

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



*“A life spent making mistakes is not only more honorable but more useful than a life spent doing nothing.”*  
(George Bernard Shaw)

### **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](mailto: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](mailto:geral@apez.pt)

Para mais informações consulte:

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



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.