



Department of Poultry Science
College of Agricultural & Environmental Sciences
UNIVERSITY OF GEORGIA

UGA POULTRY NUTRITION NEWSLETTER



Fotografia tirada por Nicolás Mejía-Abaunza

Como a alimentação de frangos de corte com uma dieta de fase única (somente inicial, crescimento ou engorde) afeta o rendimento em comparação com a alimentação em fases?

[Clique aqui](#) para enviar suas respostas. Compartilharemos as respostas na próxima edição.

Abril 2025

Editorial

Temos o prazer de anunciar o próximo curso on-line sobre nutrição de aves (Poultry Nutrition 101), que está sendo desenvolvido no momento. Esse curso foi pensado para o público em geral, produtores, profissionais do setor e grupos acadêmicos não ligados à nutrição interessados em nutrição de aves e manejo da alimentação. Esse curso interativo fornecerá conhecimentos fundamentais e aplicados sobre nutrição de aves. Mantenha-se informado clicando [aqui](#)!

Este mês, nossa pesquisa abrangente capturou 76 novas publicações sobre nutrição de aves (de 10 de fevereiro a 10 de março de 2025, Web of Science), com as principais contribuições da *Poultry Science* (14), *Tropical Animal Health and Production* (9) e *Animal Nutrition* (5). ([Faça o download da lista completa aqui](#)).

Nesta edição, selecionamos 16 estudos com foco em frangos de corte (7), galinhas poedeiras (1), codornas (2), meta-análises (2) e revisões de literatura (4). Esses estudos abrangem 16 institutos de pesquisa de 9 países. Além disso, atualizamos o calendário de eventos avícolas para ajudá-lo em seu planejamento e selecionamos as últimas notícias do setor para mantê-lo informado.

Boa leitura!

Dr. Chongxiao (Sean) Chen

Professor assistente/especialista em extensão
Departamento de Ciência Avícola,
Universidade da Geórgia





Frangos de corte

O **atraso de 24 horas na recepção** dos pintos tem efeitos negativos a longo prazo no rendimento produtivo até aos 27 dias nas fêmeas e aos 34 dias nos machos. Também afeta o estado antioxidante e a microbiota intestinal em diferentes níveis. Os suplementos nutricionais (concentrados de diversos nutrientes + probióticos) aliviam em parte esses efeitos negativos a curto prazo, mas apresentam variações nas aves fêmeas e machos.

INRAE (França) / [Link](#)

Em frangos de corte, a **alta densidade** reduziu o rendimento produtivo, a morfologia intestinal, a expressão de proteínas tight junction, aumentou os genes inflamatórios e teve efeitos negativos na microbiota intestinal.

Faculdade de Ciências Animais da Universidade Agrícola de Shanxi (China) / [Link](#)

A inclusão de **farinha de larvas de mosca-soldado-negra parcialmente desengordurada** (6 ou 12%) melhorou linearmente o peso corporal e a CA. No entanto, sob desafio de coccidiose, mostra efeitos adversos sobre o ganho de peso, o consumo, a CA, a utilização de N, na saúde intestinal e nas respostas inflamatórias.

Universidade de Purdue (EUA) / [Link](#)

Foram analisados 45 estudos (de 1991 a 2024) e 198 tratamentos experimentais relacionados com **fibras da dieta** (FD) através de três modelos estatísticos. Até 50 g/kg de MS de fibra da dieta insolúvel melhoraram a digestibilidade dos nutrientes, enquanto mais de 20 g/kg de MS de fibras dietéticas solúveis poderiam reduzir a digestibilidade em 40–50%.

Universidade e Centro de Pesquisa de Wageningen (Países Baixos) / [Link](#)

Os reprodutores machos (29 dias de idade) expostos a **estresse térmico cíclico** (31 °C durante 12 h/dia) apresentaram uma diminuição da resposta serotoninérgica nos tecidos ileal e cecal às 12 h. Além disso, o estresse térmico cíclico durante 6 dias alterou a microbiota cecal e sua função, e reduziu os microrganismos associados ao metabolismo da serotonina.

Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (EUA) / [Link](#)

Os frangos de corte com **baixo consumo residual de ração** apresentam melhor eficiência alimentar, com maior expressão de genes relacionados ao metabolismo lipídico (MGAT5, GABRA4, LRRC4C), maior teor de ácidos biliares e menor acúmulo de lipídios no fígado. No entanto, são mais suscetíveis ao estresse oxidativo hepático.

Academia de Ciências Agrícolas de Guangdong (China) / [Link](#)

Foram detectados **genes resistentes a antimicrobianos** em 58% das amostras de *Salmonella* recolhidas em granjas de frangos de corte. A *Salmonella* detectada nos complexos avícolas da NAE era sete vezes mais propensa a ser resistente a múltiplos antibióticos do que as suas congêneres convencionais. 80% das cepas de *Salmonella* isoladas em Kentucky eram resistentes à tetraciclina ou ao sulfisoxazol.

Universidade Estadual do Mississippi (EUA) / [Link](#)



Esta meta-análise de dose-resposta abrange os 12 estudos realizados entre 2009 e 2024 sobre o efeito da suplementação com **nanoselenio** (Nano-Se) em frangos de corte. A dose ideal variou entre 0,20 e 0,63 mg/kg para todas as variáveis estudadas, com uma dose ideal de 0,35, 0,25 e 0,30 mg/kg para o aumento do peso corporal, a proporção de peito e a CA, respectivamente. Além disso, a suplementação com Nano-Se mostrou um efeito linear de aumento e diminuição para o consumo e a gordura abdominal, enquanto um efeito não linear foi observado para a atividade da GPx no sangue.

Universidade Razi (Irã) / [Link](#)

Esta meta-análise abrange 19 estudos (2001–2003) realizados para examinar o potencial de **substituição da farinha de soja por farinha de canola** (CM) nas dietas de frangos de corte. Os resultados combinados indicaram que a inclusão de CM teve um impacto negativo no consumo de ração, no ganho de peso e na CA, provavelmente devido aos seus fatores antinutricionais. A meta-regressão revelou que os métodos de tratamento da CM eram fortes preditores do consumo de ração, peso e CA, e que a idade influenciava apenas o consumo de ração, o que destaca a importância de otimizar os métodos de tratamento da CM.

Universidade de Mpumalanga (África do Sul) / [Link](#)

Poedeiras

A interação entre a **energia** e a **relação amido:gordura** nas galinhas em recria mostrou que uma dieta com baixo teor energético reduzia os marcadores do metabolismo energético. No entanto, ao aumentar a proporção de amido:gordura de 10:1 para 20:1, é possível melhorar o metabolismo energético intestinal, estimulando a via AMPK e a produção de ATP.

Universidade Agrícola da China (China) / [Link](#)

Codornas

Em codornas machos submetidos a estresse por dexametasona, a suplementação com **selênio** (0,03 mg/kg), **vitamina E** (180 mg/kg) e combinações de ambos restaurou o ganho do peso corporal e o consumo de alimentos, a motilidade do sêmen e reduziu o estresse oxidativo.

Universidade de Debrecen (Hungria) / [Link](#)

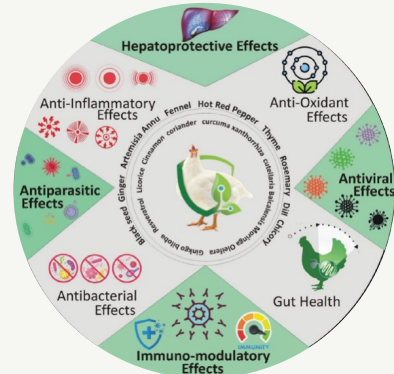
Em codornas, 0,4 mg/kg de **nanopartículas de selênio** aumentaram a bioacumulação de selênio nas penas, nas cascas dos ovos e no conteúdo dos ovos, com menos danos ao DNA em comparação com 0,2 e 0,4 mg/kg de selenito de sódio.

Universidade de Agricultura (Paquistão) / [Link](#)

Revisões

Uma visão geral detalhada das vantagens nutricionais dos suplementos de plantas medicinais em rações para aves

Esta revisão destaca os benefícios nutricionais e para a saúde das **plantas medicinais** (PM) (por exemplo, alho, orégano, moringa, chá verde, lavanda), ricas em substâncias ativas como flavonóides, alcalóides, saponinas e polifenóis. As PM atuam como promotoras do crescimento, antimicrobianas, anti-inflamatórias, antioxidantes e imunomoduladoras. O autor conclui que sua eficácia depende da dose, da formulação e da aplicação. Extratos microencapsulados, como ácidos orgânicos e óleos essenciais, mostram potencial como substitutos dos APC, melhorando a saúde intestinal e o desempenho através da modulação das bactérias intestinais.



A figura ilustra os múltiplos efeitos biológicos das ervas medicinais.

Universidade de Jiangsu (China) / [Link](#)

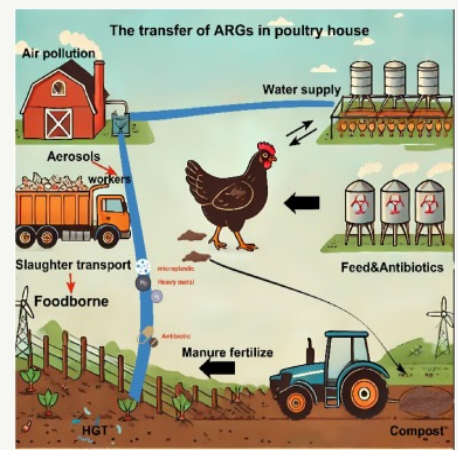
Melhoria da saúde e da produtividade avícola através do eixo fígado–intestino com abordagens nutricionais e imunológicas integradas: uma breve revisão

O **eixo fígado–intestino** é importante para a saúde e a produção avícola, pois regula a digestão, a desintoxicação, a imunidade e o metabolismo. Esta revisão analisa estratégias nutricionais e imunológicas, incluindo flavonóides, vitaminas, aminoácidos, probióticos e beta-glucanos, para melhorar o eixo fígado–intestino. Tecnologias novas e emergentes, como a produção agrícola de precisão e a metagenômica, fornecem novas soluções para desafios como a resistência aos antibióticos e os fatores de estresse ambiental.

Universidade Agrícola de Sichuan (China) / [Link](#)

Proliferação de genes de resistência aos antibióticos em ambientes avícolas e abordagens para sua mitigação: uma revisão do sistema

A proliferação de **genes resistentes aos antibióticos** representa um risco tanto para a população quanto para os ecossistemas. As bactérias resistentes aos antibióticos se propagam através de múltiplas fontes, entre elas o esterco, as águas residuais e o ar. As estratégias atuais para controlar a propagação da resistência aos antibióticos concentram-se na redução do uso de antibióticos, no tratamento do esterco, na melhoria das práticas agrícolas e na purificação da água. É necessária mais investigação para gerir e controlar eficazmente a propagação da resistência aos antibióticos.

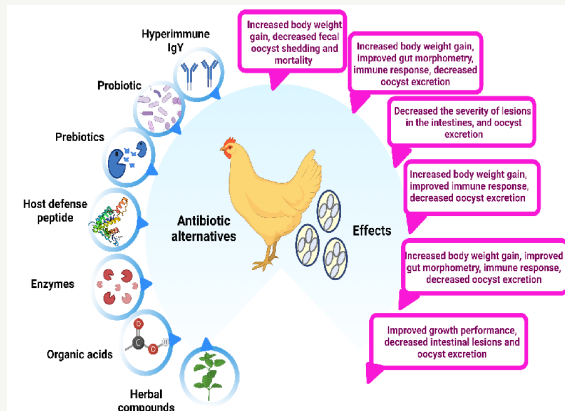


Universidade de Shaoguan (China) / [Link](#)

Alternativas aos antibióticos contra a coccidiose na produção avícola: a relação entre imunidade e manejo da coccidiose – uma revisão compreensiva

A **coccidiose** altera o sistema imunológico e danifica o trato intestinal. Os frangos respondem às infecções por *Eimeria* liberando citocinas e quimiocinas; no entanto, essa resposta geralmente é insuficiente. As vacinas candidatas (antígenos recombinantes/vacinas moleculares) podem ajudar o hospedeiro a reduzir os efeitos adversos da *Eimeria*, ao mesmo tempo em que melhoram a resposta imunológica do hospedeiro, proporcionando uma estratégia alternativa para o controle da doença. Esta revisão compreensiva examina o ciclo de vida da *Eimeria*, a resposta imunológica do hospedeiro, os tipos de vacinas e as abordagens alternativas para melhorar a resiliência do hospedeiro, com o objetivo de alcançar um manejo e controle eficaz da doença.

Universidade Zagazig (Egito) / [Link](#)



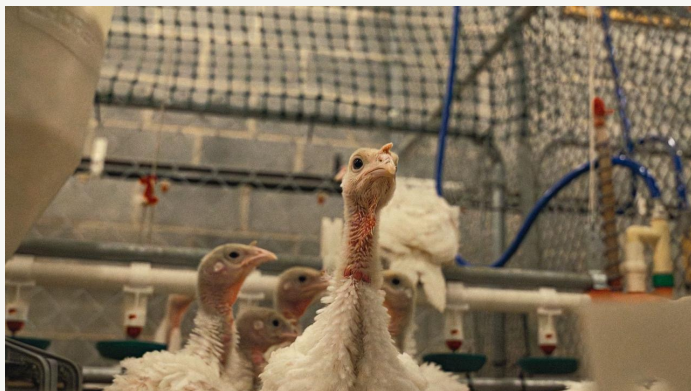
Alternativas aos medicamentos anticoccidianos para controlar a coccidiose em frangos

Pesquisa

Resposta à pesquisa prévia

Quais são as três principais diferenças entre as exigências nutricionais de frangos de corte e perus?

Os perus e os frangos de corte diferem nas suas necessidades nutricionais devido ao maior tamanho corporal e ao ciclo de crescimento mais longo dos perus. A Dra. China Jacobs (CSA Animal Nutrition) oferece um excelente resumo dessas diferenças nesta edição:



“Existem vários, mas os principais são os níveis de proteínas e aminoácidos, os níveis de vitaminas e minerais e os níveis de gordura (energia). Os perus necessitam de níveis muito mais elevados de aminoácidos para crescer, mais minerais para o desenvolvimento das patas e utilizamos níveis muito mais elevados de gordura para estimular o consumo.”



Conheça nossos graduados

Mohan Naidu Korada

Recentemente, concluí meu mestrado em Ciência Avícola com especialização em imunologia nutricional sob a supervisão do Dr. Ramesh Selvaraj e defendi minha pesquisa sobre uma nova vacina inativada contra Salmonella para galinhas poedeiras. Minha pesquisa se concentrou essencialmente no desenvolvimento de estratégias preventivas para o controle de Salmonella em aves para fins de saúde pública e bem-estar avícola. Sou veterinário licenciado na Índia e agora estou certificado pelo North American Veterinary Licensing Examination. O meu entusiasmo pela saúde animal leva-me a transferir a investigação para a prática. **Embora a minha principal área de investigação tenha sido a saúde avícola, estou entusiasmado por contribuir para a medicina veterinária com uma variedade de espécies animais, utilizando abordagens baseadas em evidências para melhorar a prevenção de doenças e o bem-estar animal.** No futuro, espero explorar aplicações inovadoras em saúde e nutrição animal, especialmente no que diz respeito à melhoria da resistência a doenças e ao bem-estar animal.



Notícias do setor

[March, 2025 Business Update \(Poultry World\)](#)

Visão geral das últimas novidades do setor avícola global.

[2025 US poultry market trends: An uphill battle \(WATT Poultry\)](#)

O mercado avícola norte-americano enfrenta desafios no início de 2025 devido a doenças, inflação e problemas comerciais. A demanda por frango permanece estável, mas a incubabilidade e a produção de peru diminuíram. Apesar dos contratempos, existe potencial de crescimento.

[US consumer sentiment declines amid tariff woes \(The Poultry Site\)](#)

A confiança dos consumidores americanos caiu em abril para o seu nível mais baixo em três anos, com as expectativas de inflação no seu nível mais alto desde 1981. As tensões comerciais, o aumento das tarifas e a instabilidade dos mercados alimentaram os receios de recessão e abalaram a confiança do mercado de trabalho, o que complica as perspectivas da política monetária da Reserva Federal.

[Egg imports, egg prices, and bird flu updates \(Poultry Times\)](#)

A produção de ovos nos EUA diminuiu em 2025 devido às perdas causadas pela gripe aviária, o que provocou importações recorde e uma redução das exportações. Os preços caíram drasticamente no atacado, mas os preços no varejo continuam elevados. As previsões de produção foram revisadas para baixo devido à redução do número de galinhas poedeiras.



Maio

MSU Layer Workshop | Mississippi State MS | [1](#) | [Link](#)
Precision Poultry Seminar | Virtual | [6](#) | [Link](#)
Poultry Processor Workshop | Nashville TN | [13-14](#) | [Link](#)
Texas Commercial Egg Clinic | Bryan TX | [15](#) | [Link](#)
Poultry Health Management School | Ames IA | [20-23](#) | [Link](#)

Junho

FSPCA PCQI Training | Nashville TN | [15-17](#) | [Link](#)
Avian Academy Teacher Education Program 2.0 | Athens GA | [16-18](#) | [Link](#)
Financial Management Seminar | Amelia Island FL | [16-18](#) | [Link](#)
Southeast Egg Industry Regional Conference | Hilton Head SC | [17-19](#) | [Link](#)
Avian Academy Teacher Education Program | Athens GA | [23-25](#) | [Link](#)
24th European Symposium on Poultry Nutrition | Maastricht The Netherlands | [23-26](#) | [Link](#)

Julho

Hatchery Breeder Clinic | Nashville TN | [8-9](#) | [Link](#)
SC Poultry Federation Annual Conference | Charleston SC | [10-12](#) | [Link](#)
Poultry Science Association Annual Meeting | Raleigh NC | [14-17](#) | [Link](#)
Texas Poultry Federation Annual Convention | San Antonio TX | [17-19](#) | [Link](#)
State 4-H Congress | Atlanta GA | [22-25](#) | [Link](#)
Chicken Marketing Summit | Savannah GA | [28-30](#) | [Link](#)
AAAP 68th Annual Meeting | Portland OR | [29-31](#) | [Link](#)

Agosto

National Safety Conference for the Poultry Industry | Destin FL | [18-20](#) | [Link](#)
International Seminar on Poultry Pathology and Production | Athens GA | [18-22](#) | [Link](#)
Women's Leadership Conference | Destin FL | [21-22](#) | [Link](#)

Setembro

Liquid Feed Symposium | Fort Worth TX | [9-11](#) | [Link](#)
Shell Egg Academy | West Lafayette IN | [9-11](#) | [Link](#)
XXVII Congreso Centro Americano y del Caribe de Avicultura | Ciudad de Panama Panama | [10-12](#) | [Link](#)
California Poultry Federation Annual Conference | Monterey CA | [11-12](#) | [Link](#)
NTF Leadership Conference | Washington D.C. | [15-17](#) | [Link](#)
NPFDA 2025 Fall Meeting | Providence RI | [15-18](#) | [Link](#)
Environmental Management Seminar | Destin FL | [18-19](#) | [Link](#)
UGA Layers Conference | Virtual | [22](#) | [Link](#)
Arkansas Nutrition Conference | Rogers AR | [23-25](#) | [Link](#)
UGA Broiler Conference | Athens GA | [24](#) | [Link](#)
60th National Meeting on Poultry Health, Processing, and Live Production | Ocean City MD | [29-1](#) | [Link](#)

Outubro

GA National Fair | Perry GA | [2-12](#) | [Link](#)
XXIIIrd WVPA Congress | Kuching Malaysia | [6-10](#) | [Link](#)
PSA Pacific Rim Scientific Conferences | Macau China | [13-16](#) | [Link](#)
Sunbelt Ag Expo | Moultrie GA | [14-16](#) | [Link](#)
Poultry Symposium for Production & Processing | Rogers AK | [14-15](#) | [Link](#)
Poultry Protein & Fat Seminar | Nashville TN | [15-16](#) | [Link](#)
Georgia Poultry Strong | Peachtree Pointe @ Lanier Islands GA | [18](#) | [Link](#)
Southern Feed & Grain Convection | Orange Beach AL | [26-29](#) | [Link](#)

Editado por

Nicolás Mejía-Abaunza, DVM., Estudante de mestrado
Federico Etcheverry, Ing. Agr., M.C., Estudante de doutorado
Chongxiao (Sean) Chen DVM., Ph.D., Professor Assistente

International Conference on Poultry Science | Lisbon Portugal | [28-29](#) | [Link](#)

PSA Professional Development Conference | TBD | [TBD](#) | [Link](#)

Novembro

Poultry Tech Summit | Atlanta GA | [3-6](#) | [Link](#)
Equipment Manufacturers Conference | Rancho Mirage CA | [5-7](#) | [Link](#)
Cold Weather Management Workshop | Athens GA | [TBD](#) | [Link](#)
Symposium on Gut Health in Production of Food Animals | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
PS Open House (Pre-professional) | Athens GA | [TBD](#) | [Link](#)

2026 - Janeiro

NPFDA Annual Convention and Showcase | Atlanta GA | [26-29](#) | [Link](#)
International Production & Processing Expo | Atlanta GA | [27-29](#) | [Link](#)
AFIA Feed Education Program | Atlanta GA | [27-29](#) | [Link](#)
International Poultry Short Course | Athens GA | [TBD](#) | [Link](#)

Fevereiro

International Conference on Poultry Science | Lisbon Portugal | [8-9](#) | [Link](#)
Southeastern Grain & Feed Association Convention | Charleston SC | [18-20](#) | [Link](#)
NTF Annual Convection | Fort Lauderdale FL | [18-21](#) | [Link](#)

Março

Annual Meat Conference | Oxon Hill MD | [2-4](#) | [Link](#)
Purchasing and Ingredient Suppliers Conference | Fort Worth TX | [9-11](#) | [Link](#)
VIV Health & Nutrition | Bangkok Thailand | [10-12](#) | [Link](#)
West Poultry Disease Conference | San Diego CA | [16-18](#) | [Link](#)
Food Safety Conferences | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
IPWA Annual Meeting | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
NC Processing & Products Academy | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
Feed Mill Management Seminar | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
Congreso Internacional AVEM | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
Deep South Poultry Conference | Tifton GA | [TBD](#) | [Link](#)

Abril

9th International Conference on Poultry Intestinal Health | Istanbul, Turkey | [22-24](#) | [Link](#)
North Central Avian Disease Conferences | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
PEAK | Minneapolis MN | [TBD](#) | [Link](#)
UGA Hot Weather Workshop | Athens GA | [TBD](#) | [Link](#)
Poultry Market Situation | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
Workforce Success & Engagement Conference | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
AFGA Nutrition Seminar | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
GPF Annual Meeting & Legacy Golf Tournament | TBD | [TBD](#) | [Link](#)
Stakeholders Summit | TBD | [TBD](#) | [Link](#)

2026 e datas aàconfirmar

Feed Industry Institute | Minneapolis MN | [June 15-18 \(2026\)](#) | [Link](#)
World's Poultry Congress | Toronto Canada | [July 13-17 \(2026\)](#) | [Link](#)
SIAVS | Sao Paulo Brazil | [August 4-6 \(2026\)](#) | [Link](#)
Latin America Poultry Congress | Ciudad de Guatemala Guatemala | [November 11-13 \(2026\)](#) | [Link](#)

Última atualização Mar 2025

Entre em contato conosco sean.chen@uga.edu



Dr. Chongxiao (Sean) Chen,
D.V.M., Ph.D

Professor associado/Especialista em extensão
Editor-chefe



Federico Etcheverry,
Ing. Agr. M.C., estudante Ph.D

Assistente de pesquisa
Co-editor, designer gráfico, tradutor
(espanhol e português)



Nicolás Mejía-Abaunza,
D.V.M., estudante M.S.

Assistente de pesquisa
Web designer, responsável pelas mídias
sociais, redator de resumos de pesquisas,
revisor de traduções (espanhol)



Catherine Fudge,
B.S., M.S., estudante Ph.D.

Assistente de pesquisa
Redator de resumos de pesquisa



Muhammad Ali,
D.V.M., M.S., estudante Ph.D.

Assistente de pesquisa
Redator de resumos de pesquisa



Allison J.T. Kawaoku,
D.V.M., estudante M.S.

Assistente de pesquisa
Redator de resumos de pesquisa, revisor de
traduções (português)



 Visite www.poultrynutritionhub.com para obter mais informações.

 Assine a UGA Poultry Nutrition Newsletter.

 Conheça [FeedMixer](#): formulação de alimentos ao seu alcance.

Siga-nos nas mídias sociais:



Instagram



LinkedIn