

AVIMIG

Ano 26 - Nº 190
Fevereiro e Março de 2026
www.avimig.com.br

Revista da Associação dos Avicultores de Minas Gerais
e Sindicato das Indústrias de Produtos Avícolas do Estado de Minas Gerais (Sinpamig)



LEIA ONLINE



O QUE ESPERAR DA AVICULTURA EM 2026?

AS OPORTUNIDADES COM O ACORDO
MERCOSUL-UNIÃO EUROPEIA



II SIMPÓSIO MINEIRO DE AVICULTURA

2026

INOVAÇÃO E CONHECIMENTO

UM DIA DE IMERSÃO COM GRANDES NOMES DA AVICULTURA

25 DE JUNHO / 2026
DE 8h30 ÀS 16h

AUDITÓRIO DA FIEMG – AV. DO CONTORNO, 4456 - 4º ANDAR

VAGAS LIMITADAS

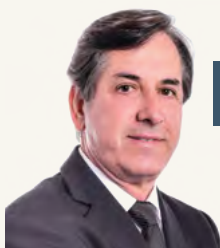
INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES: (31) 9 9974-9500 | avimig@avimig.com.br

REALIZAÇÃO:



APOIO:





PALAVRA DO PRESIDENTE

Antônio Carlos Vasconcelos Costa

Presidente do Conselho Diretor da Avimig

O ano de 2026 começou com a notícia de que os países da União Europeia aprovaram, provisoriamente, o acordo comercial com o Mercosul, abrindo caminho para a assinatura do tratado que cria a maior área de livre comércio do mundo. Foram quase 26 anos até essa conquista.

O acordo **União Europeia-Mercosul** é uma oportunidade estratégica para a avicultura mineira e brasileira avançar em competitividade, acesso a mercados e geração de valor. É um avanço para o fortalecimento das relações entre os blocos. **Ao ampliar o relacionamento com a União Europeia, reforçamos padrões de qualidade, sanidade e sustentabilidade, que elevam toda a cadeia produtiva.**

Mais do que exportar, o acordo incentiva eficiência, inovação e previsibilidade, criando bases sólidas para crescimento de longo prazo. É um movimento que fortalece o setor, a imagem do Brasil e nosso papel na segurança alimentar global.

Depois de um 2025 de muitos desafios superados - especialmente na esfera sanitária - e muito aprendizado, estamos com a expectativa de um ano promissor. **As projeções de crescimento da produção de ovos e de carne de frango são boas e Minas Gerais tem tudo para ampliar sua participação nacional.**

Mas, para isso, o setor precisa estar atento às boas oportunidades, **investir com cautela em tecnologias sustentáveis e práticas ótimas de produção**, buscando sempre a visão estratégica de mercado. Temos bases sólidas para seguir avançando, com responsabilidade, inovação e foco estratégico.

Por meio da **Avimig**, a integração dos avicultores mineiros torna-se essencial para despertarmos com a abertura de novos mercados. **Juntos, faremos de 2026 mais um ano de boas conquistas para a avicultura.**



CAPA

A primeira edição do ano da **Revista da Avimig** traz as expectativas do setor com o ano de 2026, após a superação dos desafios de 2025. Representantes dos setores de ovos e carne de frango falam sobre como estão se preparando para realizar bons negócios. A revista traz, também, as oportunidades com o acordo **Mercosul-União Europeia**.



CALENÁRIO DE EVENTOS

25 DE JUNHO / 2026



II SIMPÓSIO MINEIRO DE AVICULTURA

2026

09 DE SETEMBRO / 2026

180° Jantar do Clube do Galo Mineiro



ASSOCIAÇÃO DOS AVICULTORES DE MINAS GERAIS
Fundada em 08/02/1955 - Declaração de Utilidade Pública -
Lei Estadual Nº 5.635 em 08/12/1970 (31) 3482-6403
avimig@avimig.com.br / www.avimig.com.br
Instagram: @avimig.mg / Facebook: @AvimigSinpamigMG
R. Pitangui, 1904 - Sagrada Família CEP 31030-204 - BH/MG



sinpamig@fiemg.com.br
Av. do Contorno, 4.456 - Bairro Funcionários - BH/MG
CEP: 30110-028 | Contato: (31) 9 9828-3332



LEIA ONLINE ▶



Realização: Avimig e Sinpamig
Site: avimig.com.br/eventos
E-mail: avimig@avimig.com.br
Informações e convites: (31) 99974-9500

Conselho Diretor: • **Presidente do Conselho:** Antônio Carlos Vasconcelos Costa • **Conselheiros:** Carlos Fábio Nogueira Rivelli, Délcio José dos Santos, Gustavo Crosara Ferreira dos Santos, Rodolfo Vargas Capanema Machado Mendonça • **Suplentes do Conselho Diretor:** José Maria Salgado, Juliana Lemos de Faria, Luciano Machado Mendonça, Luiz Alberto Borges, Valter Luiz Mota Fonseca • **Conselho Fiscal:** Marcelo Amaral Franco, José Aparecido Ferreira, Tarcísio Silva Moreira • **Suplentes do Conselho Fiscal:** Alessandra Cristina Paula Pio, Leila Carolina Balbino Lucinda Moraes, Roney Bessas do Couto • **Diretoria-Executiva:** Oswaldo Pereira Silva • **Diretoria Técnica:** Gustavo Ribeiro Fonseca • **Diretoria Setorial Indústria e Processamento de Frangos:** Geraldo Souza • **Produção e Processamento de Ovos:** Flávio da Silva Ferrão • **Frangos:** Marcelo Amaral Franco • **Matrizes:** Délio Pandolfo • **Produtos Veterinários:** Nelson de Souza Lopes • **Cooperativas:** Marcelo Amaral Franco • **Integração:** Sergio Luiz Moraes • **Coturnicultura:** Benedito Lemos de Oliveira • **Conselho Técnico-Científico e Ambiental (CTCA)** **Presidente:** Emílio Elias Mouchrek Filho • **Membros:** Alberto Henrique Rocha Filho, Antônio Gilberto Bertechini, Daniela Duarte de Oliveira, Denise M. Viegas, Elizabeth de Oliveira Miranda, Fernando Guisini Junior, Gustavo Ribeiro Fonseca, Ítalo Conrado Souza de Araújo, Izabella Gomes Hergot, João Alves de Lacerda Júnior, José Euler Valeriano, Josiane T. Abreu, Laura Freitas Canedo, Marcelo Cançado Gonçalves, Márcia Portugal Santana, Paulo Lourenço da Silva • **Conselho Técnico de Seg. e Medicina do Trabalho - Presidente:** Lorivando A. Costa • **Conselho Técnico-Contábil - Presidente:** Alessandra Cristina Paula Pio • **Conselho Técnico-Jurídico - Presidente:** Regis Felipe Campos • **Sinpamig - Presidente:** Regis Felipe Campos • **Vice-Presidente:** Sara Maira Delfino Costa • **Diretor Administrativo/Financeiro:** Tania Maria Máximo Ferreira • **Coordenador Sindical:** Elton Couto Ribeiro Mendes • **Conselho Editorial:** José Maria Salgado, Oswaldo Silva, Gustavo Fonseca, Emílio Mouchrek e Maria Helena Dias • **Diagramação e Projeto Gráfico:** Sal - Estúdio Criativo • **Editora:** Maria Helena Dias - Mtb. 4115 MG (MHD Comunicação - diretoria@mhdcomunicacao.com.br - 31 98616-9936) • Circulação Bimestral em todo o país • **Revista AVIMIG** - avimig@avimig.com.br



SUA PARTICIPAÇÃO FAZ TODA A DIFERENÇA!

Prezado leitor, fale com a Revista da Avimig e nos dê o seu parecer sobre as reportagens. Há algum tema do agronegócio avícola que gostaria que fosse abordado?



NOSSO CONTATO:

avimig@avimig.com.br ou (31) 9 9974-9500



INDICADORES DE COMPORTAMENTO

05

ENTIDADES

06

Avimig em 2026 – Representatividade e difusão de conhecimento técnico

08

2ª edição do Manual de Boas Práticas para Cadecs

PALAVRA DO ASSOCIADO

11

Granja São Lucas

SANIDADE

16

Reunião técnica sobre Biossegurança na Agricultura



17

Planejamento Estratégico na Gestão Ambiental



EXPORTAÇÃO

18

Eficiência e segurança nas embalagens

LEGISLAÇÃO

23

Vitória após medida contra a tilápia.



25

Setor de ovos encerra 2025 fortalecido

TECNOLOGIA

26

5 tecnologias para o agronegócio em 2026



CAPA

28

Avicultura em 2026: O que esperar após os desafios do último ano?



36

Desafios, respostas e confiança no futuro

SUSTENTABILIDADE

37

Embalagens tecnológicas sustentáveis



ENTREVISTA

39

José Pastore conta a história da EMBRAPA que ninguém contou

MERCADO

47

Acordo Mercosul-UE redesenha o agronegócio brasileiro



49

Nota setorial ABPA

TRIBUTOS

50

Reforma Tributária

ARTIGOS

SEG. E MEDICINA DO TRABALHO

10

Lorivando Costa

MEIO AMBIENTE

14

Emílio Mouchrek e Maurício Costa

CAUSOS

20

Benedito Lemos de Oliveira

REFLEXÃO

24

Benjamin Salles Duarte

MEIO AMBIENTE 2

34

Emílio Mouchrek

TODO PROSA

38

Wellington Abranches

QUALIDADE DO OVO

51

Raquel Ribeiro Dias Santos



INDICADORES DE COMPORTAMENTO

UNIDADE GRANDE BH – PRODUTOS: OVOS DE GRANJA

	ENTRADA MENSAL E PROCEDÊNCIA DE OVOS NA CEASA-MG EM NÚMERO DE CAIXA E PROCEDÊNCIA (%)															
	Quantidade de Ovos de Granja (cx 30 dz)		Preço médio da cx 30 dz (em Reais)		Procedência (%)											
					Minas Gerais		São Paulo		Paraná		Goiás		Espírito Santo		Outros	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025	2024	2025
Janeiro	277.963	290.095	133,10	130,90	54,05	54,81	24,37	14,45	9,80	12,96	2,87	4,52	3,83	8,66	5,08	4,60
Fevereiro	216.895	236.404	167,42	194,92	63,24	57,75	17,27	12,78	6,53	11,78	5,86	2,35	4,19	11,04	2,91	4,30
Março	228.881	295.831	153,78	143,18	64,57	62,85	20,26	11,86	8,30	9,55	2,97	2,45	2,56	10,91	1,34	2,38
Abril	244.581	277.859	156,20	190,96	63,73	63,39	17,18	9,89	10,54	6,55	3,85	4,71	2,65	10,64	2,05	4,82
Maiο	257.695	283.931	139,70	176,44	62,81	62,25	18,50	11,71	7,86	8,40	4,38	2,00	4,61	12,02	1,84	3,62
Junho	249.290	277.381	141,02	159,50	57,75	65,83	20,36	9,67	9,19	7,57	5,18	2,25	4,30	10,25	3,22	4,43
Julho	274.018	303.045	138,60	140,20	57,99	65,53	19,31	11,61	9,62	9,85	3,40	2,92	5,29	6,76	4,39	3,33
Agosto	268.604	260.481	125,18	146,74	56,26	69,82	16,08	8,23	7,81	9,91	8,75	4,53	6,24	6,16	4,86	1,35
Setembro	259.659	226.550	124,96	180,18	57,14	65,29	13,75	10,66	8,91	8,68	8,49	5,78	6,74	7,41	4,97	2,18
Outubro	253.104	205.768	123,86	173,80	57,85	62,67	16,32	10,85	9,69	10,83	6,17	3,06	6,66	10,05	3,31	2,54
Novembro	248.354	187.995	128,70	162,36	61,34	62,00	13,52	13,05	7,80	9,58	4,15	4,35	8,97	8,77	4,22	2,25
Dezembro	255.954	S.I	139,48	S.I	63,29	S.I	14,88	S.I	7,92	S.I	3,49	S.I	8,40	S.I	2,02	S.I
Média	252.916	258.667	139,33	163,55	59,99	62,92	17,65	11,33	8,66	9,59	5,19	3,53	4,70	9,33	3,34	3,25

Fonte: SECIM - DETEC - CEASA-MG - Elaboração Avimig – Fevereiro/Março de 2026

	ALOJAMENTO MENSAL DE PINTOS COMERCIAIS DE CORTE E DE POSTURA DO BRASIL E DE MINAS GERAIS*								
	Pintos Comerciais de Corte					Pintainhas de Postura Comerciais (Branças e Vermelhas)			
	2024	Brasil	2025	2024	Minas Gerais	2025	2024	Brasil	2025
Janeiro	613.118.224		626.222.770	46.178.576		42.208.831	11.323.949		11.407.444
Fevereiro	549.807.448		563.862.889	41.220.158		37.201.441	11.026.651		10.500.174
Março	582.118.246		586.682.817	43.386.042		39.927.895	10.987.512		11.559.074
Abril	583.710.128		631.150.811	40.897.057		41.914.012	11.843.304		11.647.754
Maiο	607.448.621		620.695.837	45.168.985		40.960.113	11.962.307		13.168.953
Junho	569.518.460		596.084.646	41.899.315		42.556.838	11.118.527		12.216.293
Julho	621.706.775		623.098.163	43.405.763		48.953.075	12.878.527		12.263.618
Agosto	619.000.026		614.190.466	43.899.659		45.584.400	11.779.638		11.656.386
Setembro	592.006.976		633.590.196	42.056.686		47.285.252	11.596.232		11.729.470
Outubro	628.278.640		659.552.147	44.503.732		49.967.440	11.789.201		12.359.650
Novembro	554.821.444		558.997.781	38.853.463		40.853.722	10.999.904		11.285.884
Dezembro	617.535.035		S.I	43.037.160		S.I	9.495.819		S.I
Média	594.922.501		610.375.319	42.944.190		43.401.182	11.400.130		11.799.517

* DADOS EM NÚMERO DE CABEÇAS FONTE: ABPA/APINCO Elaboração: Avimig – Fevereiro/Março de 2026

COTAÇÃO DE AVES E OVOS

COTAÇÃO DE OVOS POSTO CEPEA - BRANCOS E VERMELHOS (EXTRA) CAIXA 30 DÚZIAS - ATACADO		
PERÍODO	BRANCO	VERMELHO
17/11/2025 à 20/11/2025	R\$ 137,00	R\$ 149,00
21/11/2025 à 26/11/2025	R\$ 135,00	R\$ 148,00
27/11/2025 à 30/11/2025	R\$ 135,00	R\$ 146,00
01/12/2025 à 10/12/2025	R\$ 139,00	R\$ 151,00
11/12/2025	R\$ 130,00	R\$ 130,00
12/12/2025 à 19/12/2025	R\$ 130,00	R\$ 140,00
20/12/2025 à 04/01/2026	R\$ 127,00	R\$ 137,00
05/01/2026 à 12/01/2026	R\$ 97,00	R\$ 104,00

FRANGO ABATIDO - RESFRIADO/ ATACADO POSTO FRIGORÍFICO (FOB)	
PERÍODO	R\$/KG
03/02/2025 à 16/02/2025	R\$ 9,00
17/02/2025 à 01/06/2025	R\$ 9,20
02/06/2025 à 28/07/2025	R\$ 8,50
29/07/2025 à 25/08/2025	R\$ 7,80
26/08/2025 à 14/09/2025	R\$ 8,00
15/09/2025 à 12/10/2025	R\$ 8,40
13/10/2025 à 21/12/2025	R\$ 8,70
22/12/2025 à 12/01/2026	R\$ 8,00

FRANGO VIVO POSTO GRANJA (MÉDIA DE MERCADO)	
PERÍODO	R\$/KG
10/12/2025	R\$ 5,50
11/12/2025	R\$ 5,40
12/12/2025 à 14/12/2025	R\$ 5,30
15/12/2025	R\$ 5,20
16/12/2025 à 06/01/2026	R\$ 5,10
07/01/2026	R\$ 5,00
08/01/2026 à 11/01/2026	R\$ 4,90
12/01/2026	R\$ 4,80

Fonte: Avimig - Até 12/01/2026



AVIMIG EM 2026 – REPRESENTATIVIDADE E DIFUSÃO DE CONHECIMENTO TÉCNICO

Depois de um 2025 de grandes acontecimentos, que consolidaram a Avimig como uma entidade com nova proposta de atuação, baseada, principalmente, na força e união dos setores de corte e postura, o ano de 2026 se apresenta com novas oportunidades para expansão das atividades, ampliação do reconhecimento institucional e ainda de mais respeitabilidade por parte dos setores público e privado do país.

A marca Avimig, que se distingue pelos 70 anos de um trabalho com grandes conquistas para a avicultura, terá, pela frente, entre outros, um diversificado calendário de eventos a cumprir. Dando importância e relevância aos trabalhos de comunicação e marketing, este será um ano de muitas novidades para a Avimig, associados e o mercado em geral.

Além da presença marcante nos principais fóruns de discussão que defendem e lutam pelos direitos dos avicultores, a Avimig tem levado sua representatividade aos principais eventos do setor espalhados pelo país. Fazem parte do calendário anual da entidade a participação em encontros diversos, entre eles o **Congresso de Ovos APA**, em Limeira, São Paulo, e o **Salão Internacional de Proteína Animal (Siaivs)**, em São Paulo; a **Feira de Proteína Animal Capixaba (Favesu)**, no Espírito Santo, e a **Conferência Brasil Sul da Indústria e Produção de Carne de Frango (Conbrasfran)**, no Rio Grande do Sul.

A atuação da Avimig em diversos encontros setoriais, que antes se limitava a visita a associados e a outras

empresas e entidades, ganhou mais visibilidade, com espaço próprio, stands com layouts modernos, destacando a atuação da entidade em Minas e no país, contando ainda com a presença dos diretores da Avimig. Tal participação vem fortalecendo a conexão da entidade com os mais diversos setores da cadeia nacional de proteína animal.

COMISSÃO DE EVENTOS

A ampliação do alcance geográfico da entidade é somente um dos tópicos do Planejamento Estratégico da Avimig. Os eventos próprios organizados pela entidade, em Minas Gerais, movimentam a Comissão de Eventos, que tem trabalho durante o ano todo.

Janeiro começou com a Avimig garantindo a presença do **consultor e especialista em Defesa Sanitária Animal, Bruno Pessamilio**, na cidade de Pará de Minas, onde foi ministradas palestras sobre “Influenza Aviária – Estratégias de Prevenção e Contenção”. A volta do consultor a Minas Gerais se deu depois do sucesso do treinamento organizado pela Avimig e realizado na Fiemg, em novembro do ano passado, com foco no mesmo tema.

Sempre acompanhando de perto as necessidades do avicultor para o desenvolvimento seguro da atividade, colocando o produtor à frente dos desafios técnicos e de mercado, a Avimig, por meio da Comissão de Eventos, já está preparando o **2º Simpósio Mineiro da Avicultura**, que será realizado no dia 25 de junho, na





II SIMPÓSIO MINEIRO DE AVICULTURA

2026

Fiemg, em Belo Horizonte. Em breve, será divulgada a programação, com os temas e nomes dos renomados profissionais palestrantes.

O Simpósio Mineiro da Avicultura acontece de dois em dois anos, sendo intercalado com a realização do Avicultor Mais, que, após o sucesso da edição de 2025, no Expominas, já está sendo redesenhado para acontecer em junho de 2027, com uma grandiosidade surpreendente. Vale a pena ficar atento, pois serão muitas as novidades que, em breve, serão apresentadas.

180° Jantar do Clube do Galo Mineiro

Outro evento que demanda muito esforço da Comissão de Eventos é o Jantar do Clube do Galo Mineiro, que anualmente é realizado no mês de setembro, em Pará de Minas. No último encontro, que teve a presença do governador Romeu Zema, houve a participação de cerca de 600 pessoas. Esses encontros têm sempre o objetivo de destacar as grandes empresas do setor, bem como promover a integração de toda a cadeia produtiva.

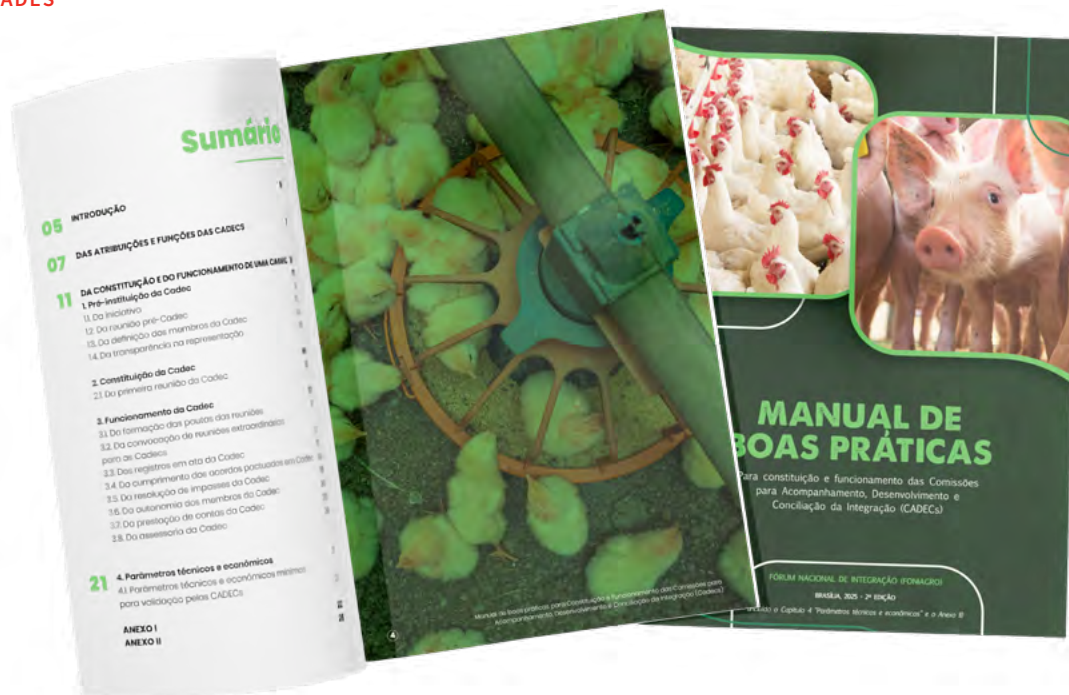


**REPRESENTATIVIDADE, ORIENTAÇÃO
E BENEFÍCIOS EXCLUSIVOS
PARA O SEU NEGÓCIO.
Associe-se.**

ASSOCIAÇÃO DOS AVICULTORES DE MINAS GERAIS

Entidade legítima, forte e atuante, desde 1955 contribuindo para o desenvolvimento e reconhecimento do agronegócio avícola mineiro e nacional.

**Ligue para: (31) 3482-6403
ou nos envie um e-mail: avimig@avimig.com.br**



JÁ DISPONÍVEL A 2ª EDIÇÃO DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS PARA CADECS

A Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), juntamente com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), lançou, por meio do Fórum Nacional de Integração das Cadeias de Aves e Suínos (Foniagro), a 2ª edição do Manual de Boas Práticas para as Comissões de Acompanhamento, Desenvolvimento e Conciliação da Integração (CadeCs). O documento orienta o funcionamento das comissões, que são responsáveis por acompanhar as relações de integração entre produtores rurais e agroindústria nas cadeias de aves e suínos.

O manual estabelece boas práticas de governança, acompanhamento e conciliação, define critérios técnicos e econômicos mínimos, promovendo mais equilíbrio e transparência na relação entre produtores integrados e empresas integradoras e uniformiza padrões nas cadeias de aves e suínos, reduzindo conflitos e insegurança jurídica no setor.

Nesta nova edição, a publicação traz um novo capítulo e um anexo que definem parâmetros técnicos e econômicos mínimos para servir como referência para as cadeias de frangos de corte, ovos férteis de frango

e suínos (produção de leitões, creche e terminação), contribuindo para mais clareza e equilíbrio nas relações entre as partes.

Para a Avimig, o manual é um importante instrumento na parceria entre integradoras e integrados, devendo ser lido e compartilhado por todos.

Para a CNA, a nova edição do manual representa um avanço para o setor. “A atualização do Manual de Boas Práticas das CadeCs fortalece a transparência, o diálogo e o equilíbrio nas relações de integração, além de trazer mais segurança e previsibilidade para produtores e empresas”, destacou o **presidente da Comissão Nacional de Aves e Suínos, Adroaldo Hoffmann**.

CNA e ABPA assinaram um comunicado oficializando a publicação da nova edição do Manual de Boas Práticas das CadeCs, que está disponível em formato digital e pode ser baixado por meio do link: <https://www.cnabrazil.org.br/publicacoes/2a-edicao-do-manual-de-boas-praticas-das-cadecs>

Assessoria de Comunicação CNA - Adaptado

CONFRARIA ASEMG TEM PRESENÇA DA DIRETORIA DA AVIMIG

A Diretoria da Avimig participou, em dezembro, da tradicional **Confraria da Associação dos Suinocultores de Minas Gerais (Asemg)**, evento que reuniu associados e convidados para marcar o encerramento das atividades de 2025. O descontraído encontro, realizado no bairro Cidade Jardim, teve o objetivo de reforçar o compromisso da instituição com o sucesso dos negócios de seus filiados e a integração da cadeia produtiva em Minas Gerais.

Pela Avimig, **participaram os diretores executivos José Maria Salgado e Oswaldo Silva**. Durante a Confraria Asemg, o **presidente da entidade, Donizetti Ferreira do Couto**, destacou as principais vitórias e desafios do ano: “Não apenas realizamos uma festa de fim de ano, mas celebramos um momento de

encontro, de companheirismo e de reconhecimento mútuo. Reunidos, reafirmamos o valor da nossa coesão setorial e a força de uma cadeia que aprende, evolui e entrega resultados. (...) Também celebramos um ano muito positivo para a suinocultura mineira. O ano de 2025 nos permitiu atravessar as semanas sem prejuízos, refletindo uma combinação de fatores favoráveis, da dinâmica de custos às condições de demanda e, sobretudo, refletindo o esforço dos produtores. Enfrentamos desafios: impactos da gripe aviária no ambiente de proteínas, efeitos tarifários e ajustes conjunturais. Mas superamos cada um deles com serenidade e coordenação”.

A Asemg é uma importante parceira da Avimig, especialmente na realização de eventos.



Altino Neto (Faemg), Donizetti Couto (Asemg), Oswaldo Silva e Joaquim (Avimig) - Divulgação Asemg



José Maria Salgado (Avimig) - Divulgação Asemg

AVIMIG PARTICIPA DA CONFRATERNIZAÇÃO SEAPA 2025

A convite do secretário de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais (Seapa), **Thales Fernandes**, a Avimig esteve presente no evento de confraternização da secretaria, realizado em dezembro, em Angicos, na cidade de Vespasiano.

A Avimig foi representada pelo **diretor técnico, médico veterinário Gustavo Fonseca**. A Confraternização Seapa 2025 foi um encontro para um



A confraternização da Seapa foi no Rancho DuoFood, em Vespasiano - Reprodução Internet

brinde especial em comemoração à superação de desafios, às conquistas e aos bons resultados do agronegócio mineiro em 2025. Thales Fernandes também fez questão de celebrar e reforçar importantes parcerias,

como a da Avimig, que representa um setor que sempre contribuiu para os bons números do agro no estado.



Foto: Divulgação.

**LORIVANDO ANTÔNIO COSTA**

• Engenheiro de Segurança do Trabalho
 • Presidente do Conselho Técnico de Segurança e Medicina do Trabalho da Avimig.
 ✉ lorivando2015@gmail.com

O AGENTE INSALUBRE FRIO – ATENÇÃO NAS PERÍCIAS - 2ª PARTE

Na edição passada, falamos sobre a nossa preocupação em relação às perícias do agente insalubre FRIO em nossas plantas frigoríficas, em razão de vários peritos de forma errônea, aplicarem o Artigo 253 da CLT para estabelecer limites de tolerância. Queremos deixar bem claro: o agente insalubre FRIO, previsto no Anexo 9 da NR 15, com redação dada pela Portaria MTb nº 3.214, de 08/06/1978, não tem limite de tolerância, ou seja, é **qualitativo**.

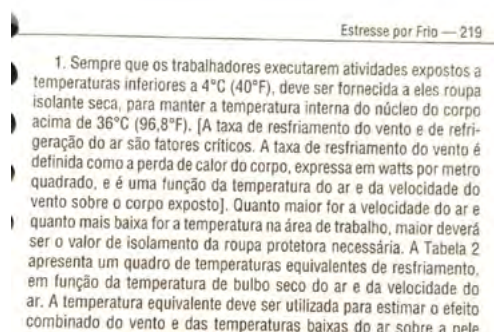
Se não tem limite de tolerância, alguém poderia perguntar: “Qual seria o ou os parâmetros que um perito poderia lançar mão para caracterizar ou não a presença deste agente insalubre?”

A resposta está no subitem 9.6.1.1 da NR 9 (AVALIAÇÃO E CONTROLE DAS EXPOSIÇÕES OCUPACIONAIS A AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS). Na ausência de limites de tolerância na NR 15, deverão ser utilizados e adotados aqueles descritos na American Conference of Governmental Industrial Hygienists – ACGIH.

9.6.1.1 Na ausência de limites de tolerância previstos na NR-15 e seus anexos, devem ser utilizados como referência para a adoção de medidas de prevenção aqueles previstos pela American Conference of Governmental Industrial Hygienists - ACGIH.

E QUAL É ESSE LIMITE DE TOLERÂNCIA PARA O AGENTE FRIO, CITADO NA ACGIH?

Essa norma apresenta um TLV – Threshold Limit Values (Valores Limites de Tolerância) para impedir que a temperatura interna do corpo reduza à abaixo dos 36 °C, cujo objetivo é prevenir lesões nas extremidades do corpo provocadas pelo frio. Lendo atentamente a ACGIH, verificamos que se deve levar em consideração a velocidade do vento para determinar a sensação térmica à qual o trabalhador está submetido e, a partir desse valor, o empregador deverá adotar e implementar um programa preventivo e fornecer ao trabalhador os EPI's para mitigar esse agente. A temperatura é aquela **abaixo de 4 °C**, equivalente a 40 °F. (vide fac-símile da página 219, do Manual da ACGIH, editado pela Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais).



Página 219, do Manual da ACGIH



Foto: Divulgação.

Portanto o valor a ser adotado como parâmetro para a caracterização ou não da insalubridade pelo agente FRIO, no meu entendimento, são as temperaturas igual ou menor a 4 °C. Jamais por aqueles citados no § 1º do Art. 253 da CLT.

Chegamos em 2026, e com ele novas esperanças, novos projetos e novas preocupações. Teremos de ficar atentos para alguns fatos: a entrada em vigor do subitem 1.5.3.1.4, da NR 1 (fatores de riscos psicossociais relacionados ao trabalho). Uma preocupação é a recente publicação da Portaria MTE Nº 2021, de 3/12/2025, com o retorno do pagamento do adicional de periculosidade para os motociclistas empregados e, também, a obrigatoriedade de a empresa disponibilizar aos empregados os Laudos Técnicos de Insalubridade e de Periculosidade. A nova NR 10 (Segurança em Instalações e Serviços de Eletricidade), aprovada na última reunião do ano pela Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP), nos dias 17 e 18 de dezembro, deverá ser publicada até fevereiro. Estamos, também, na expectativa da publicação da revisão do Anexo 11 (agentes químicos), da NR 15 (Atividades e Operações Insalubres). Portanto 2026 promete!

Desejo a todos um abençoado ano de 2026!

PALAVRA DO ASSOCIADO

GRANJA SÃO LUCAS



"A Granja São Lucas começou suas atividades em 1974, no bairro São Lucas, e hoje funciona na Fazenda do Retiro, Zona Rural do município de Santo Antônio do Monte (MG). Somos filiados à Avimig há mais de 40 anos, desde os primeiros contatos com a participação da competente **dra. Marília Martha** e, também, do **então presidente Vicente Assumpção**. Somos privilegiados em ter acesso a tanto conhecimento específico e atualizações constantes, que fizeram a diferença no manejo e modernização dos processos que a avicultura sofreu por todos esses anos. A feira do Avicultor (**Avicultor Mais**), promovida pela Avimig, as palestras, a própria **Revista da Avimig**, que antes era somente impressa e, agora, também no formato digital, nos propor-

cionam a assessoria técnica, jurídica, ambiental e nos colocam a par do mundo globalizado, que hoje é o diferencial para a evolução e o sucesso dos empresários do setor. A Avimig sempre desempenhou sua função com competência e responsabilidade e continuamos acreditando que é fator primordial estarmos conectados com quem está trabalhando pelo nosso crescimento e sucesso empresarial. **Se você ainda não é associado, venha fazer parte de quem entende e valoriza a avicultura mineira. A mensalidade não é um custo, mas um investimento com retorno garantido.** É ao lado dos bons que a gente se torna melhor! Apenas quero destacar que, este ano, completarei **92 anos**, com mais de cinco décadas dedicados ao setor da avicultura de



Tônico Baeta - Divulgação Granja São Lucas

postura e nunca me arrependi de minha escolha! Com a avicultura, criei meus filhos, ajudei meus netos e agora curto os bisnetos! Continuo na Administração da Granja, estou presente todos os dias e há mais de 15 anos conto com a colaboração de minha filha **Lúcia Helena**, que me ajuda na parte administrativa."

Antônio Rodrigues de Melo (Tônico Baeta) |
Fundador e proprietário da Granja São Lucas

PARABÉNS, SOMAI ALIMENTOS!

Com muito orgulho, a Diretoria da Avimig cumprimenta a associada Somai Alimentos pela conquista, em dezembro, de sua primeira certificação Great Place to Work (GPTW), sendo a empresa oficialmente reconhecida como uma das melhores companhias para se trabalhar. A somai foi avaliada positivamente por oferecer um ambiente de trabalho acolhedor, com foco no desenvolvimento de talentos, feedbacks constantes e oportunidades de promoção.

A GPTW é uma consultoria global que certifica e reconhece empresas com culturas organizacionais excepcionais, baseadas em confiança, alto desempenho e inovação, através de pesquisas com funcionários sobre clima e práticas de gestão, transformando-se em um selo de qualidade que atrai talentos e melhora a imagem corporativa. Empresas que recebem o selo são consideradas ótimos lugares para trabalhar, onde colaboradores se sentem valorizados e motivados.



A Avimig parabeniza os líderes da Somai Alimentos pela excelente gestão, que levou à conquista de um selo tão importante!

PARABÉNS, GRANJA BRASÍLIA!



A associada Avimig, Granja Brasília Agroindustrial, foi eleita Empresa Destaque no Agronegócio, em evento promovido pela Associação Empresarial de Pará de Minas (Ascipam). A condecoração foi entregue durante evento em novembro, em Pará de Minas (MG). O troféu foi recebido pelo presidente do Grupo Granja Brasília, Dêlcio José dos Santos.



Adilson Júnior, Dêlcio Santos e Isadora Santos - Divulgação Granja Brasília

Esse reconhecimento da Ascipam mostra a força e a dedicação do Grupo Granja Brasília Agroindustrial Avícola. São quase 3 mil colaboradores trabalhando juntos para alimentar milhares de pessoas diariamente. Esse prêmio é a prova de que o esforço coletivo realmente transforma.

A Avimig parabeniza toda a diretoria e colaboradores da Granja Brasília, desejando sempre muito sucesso ao grupo!

PARABÉNS, EMATER-MG!

A Avimig parabeniza a Emater-MG pela comemoração de seu aniversário de 77 anos, realizada em dezembro, em Belo Horizonte. Durante todos esses anos, a empresa sempre atuou no desenvolvimento rural sustentável de Minas Gerais, sendo uma importante parceira da Avimig.

Com presença em 820 municípios e cerca de 350 mil produtores atendidos por ano, a Emater foi a primeira empresa pública de assistência técnica



Equipe da Emater no evento de 77 anos da entidade - Divulgação Emater

nica e extensão rural a ser criada no país, quando ainda era conhecida como Associação de Crédito e Assistência Rural (Acar), na qual teve a participação de importantes colaboradores da Avimig.

Ao presidente Otávio Maia e a todos que fazem o dia a dia da Emater, desejamos sucesso, e que a empresa continue sempre ao lado do produtor rural, contribuindo para o crescimento do agro em Minas Gerais.

ASGAV HOMENAGEIA A AVIMIG PELOS 70 ANOS DE FUNDAÇÃO

A Avimig foi exaltada pelo aniversário de 70 anos de fundação em noite de festa do Jantar do Galo Especial 60 anos da Associação Gaúcha de Avicultura (Asgav), realizado em Garibaldi (RS). O encontro, que reuniu lideranças, associados, parceiros e autoridades do setor, contou com a presença do diretor executivo da Avimig, Oswaldo Silva, que representou a entidade. Em uma solenidade de homenageados ilustres, a Avimig foi condecorada com uma Placa de Homenagem Especial, entregue a Oswaldo Silva, que agradeceu publicamente a consagração.

"Nossos mais sinceros cumprimentos a Asgav pela realização do tradicional Jantar do Galo, evento especial em comemoração aos 60 anos da entidade, que demonstrou, mais uma vez, excelência na promoção da inte-

gração de lideranças, associados e parceiros do setor avícola, fortalecendo vínculos e celebrando conquistas coletivas. Agradeço, em nome de toda a Diretoria e associados da Avimig, pela homenagem e carinho conosco. Parabenizamos a Diretoria da Asgav, ao Sr. José Eduardo e equipe e demais envolvidos pelo sucesso do Jantar do Galo, e desejamos que esta iniciativa continue inspirando união, reconhecimento e prosperidade para o setor", disse Oswaldo Silva.



Divulgação Avimig



Francisco Turra (ABPA), Oswaldo Silva (Avimig) e Ricardo Santin (ABPA) - Divulgação Asgav



Homenageados em noite de festa - Divulgação Asgav



Nestor Freiburger, Oswaldo Silva e José Eduardo dos Santos - Divulgação Asgav

COMO IMPLANTAR O CONTROLE AMBIENTAL EM GALPÃO DE AVES

3ª PARTE

INTRODUÇÃO

A implementação eficaz do controle ambiental em galpões de aves requer planejamento cuidadoso, bem como investimentos em infraestrutura e equipamentos adequados, além de manejo contínuo e atento às necessidades das aves. Ao seguir as melhores práticas e as regulamentações, é possível garantir, para o empreendimento, ambiente produtivo; saudável e sustentável. Assim, estes são alguns dos principais itens a serem considerados:

EQUIPAMENTOS

Para implantar sistema adequado, é necessário a combinação de equipamentos de sensoriamento; sistemas de controle automatizados e softwares de gestão, de acordo com o seguinte detalhamento:

1. Equipamentos de Sensoriamento (Monitoramento)

• Sensores de Temperatura

Termistores: Sensores de baixo custo e precisão razoável, adequados para monitoramento geral.

Termopares: Mais robustos e capazes de medir maior faixa de temperatura, sendo úteis em ambientes extremos.

Sensores de Temperatura e Umidade Combinados: São práticos para monitorar, ambos os parâmetros, com dispositivo único.

Termômetros Infravermelhos: Para medições de temperatura superficiais e rápidas, sendo úteis para identificar pontos quentes e frios.

• Sensores de Umidade

Higrômetros Resistivos: Medem a mudança da resistência elétrica, em material higroscópico que apresenta variação de umidade.



EMÍLIO MOUCHREK

- Engenheiro Agrônomo, Mestre Crea - MG 10522/D
- Vice-presidente da Sociedade Mineira de Engenheiros Agrônomos - SMEA.
- Presidente do Conselho Técnico - Científico e Ambiental da Avimig.
- ✉ eemfilho@yahoo.com.br



MAURÍCIO FERNANDES DA COSTA

- Engenheiro Civil Crea-MG 10.004/D
- Projetista Estrutural
- Consultor - Gestão de Obras
- ✉ mfernandes6161@gmail.com

Higrômetros Capacitivos: Geralmente são mais precisos, medindo a mudança na capacitância de material dielétrico, de acordo com a variação da umidade.

Sensores de Amônia (NH₃): Essenciais para monitorar a qualidade do ar, pois altos níveis de amônia são prejudiciais às aves. Podem ser eletroquímicos, ou semicondutores.

Sensores de Dióxido de Carbono (CO₂): Importantes em galpões com ventilação inadequada, porque altos níveis podem indicar problemas de renovação do ar. São comuns os sensores infravermelhos não dispersivos (NDIR).

Sensores de Velocidade do Ar (Anemômetros): Para monitorar a eficácia da ventilação, tanto natural quanto forçada. Podem ser de pás; fio quente e ultrassônicos.

Sensores de Luminosidade (Luxímetros): Garantem que os níveis de iluminação sejam adequados, inclusive para a fase de produção das aves.

Sensores de Pressão: Para monitorar a pressão estática dentro do galpão, sendo importantes em sistemas de ventilação túnel ("pressão negativa").

Sensores de Nível de Água e Ração (Opcional): Para monitorar o consumo e alertar sobre a necessidade de reabastecimento.



2. Sistemas de Controle Automatizados (Acionamento)

- **Controladores Ambientais:** Unidades centrais que recebem os dados dos sensores e acionam os equipamentos de controle, com base em algoritmos pré-definidos ou programáveis. Devem ter interfaces para conexão com os sensores e os atuadores.
- **Relés e Contatores:** Dispositivos eletromagnéticos que ligam e desligam os equipamentos de maior potência, como ventiladores, aquecedores e cortinas.
- **Atuadores para Ventilação**

Inversores de Frequência: Controlam a velocidade dos ventiladores, de forma precisa e eficiente.

Servomotores: Para abrir e fechar dampers (registros), bem como venezianas de ventilação natural, ou forçada.

Atuadores Lineares: Movimentam cortinas laterais e janelas.

• Sistemas de Aquecimento

Aquecedores a Gás: Controlados por termostatos integrados ao sistema de controle ambiental.

Lâmpadas de Aquecimento Infravermelho: Ligadas e desligadas por relés controlados pelo sistema.

Sistemas de Aquecimento Radiante: Controlados por válvulas e bombas acionadas pelo sistema.

• Sistemas de Resfriamento

Ventiladores de Exaustão e Circulação: Controlados por relés, porém com preferência por inversores de frequência.

Sistemas de Aspersão de Água (Sprinklers/Foggers): Acionados por válvulas solenoides, com base em temperatura e umidade.

Painéis Evaporativos (Cooling Pads): Acionados por bombas de água, controladas pelo sistema, e venezianas de entrada de ar.

• Sistemas de Iluminação

Timers e Controladores de Iluminação: Programam os ciclos de luz e escuridão.

Dimmer: Controlam a intensidade de luz, de forma gradual, simulando o amanhecer e o anoitecer.

3. Sistemas de Registro e Gestão (Monitoramento e Registro)

Data Loggers: Dispositivos que ao longo do tempo armazenam os dados coletados pelos sensores. Podem ser integrados aos controladores ambientais, ou serem unidades separadas.

• Softwares de Monitoramento e Controle

Interface Homem-Máquina (IHM): Telas touch screen ou interfaces web, que permitem visualizar os dados em tempo real; configurar os parâmetros de controle, ou acionar manualmente os equipamentos.

Plataformas de Gestão na Nuvem: Permitem o acesso aos dados e o controle remoto do sistema, além de oferecer recursos de análise de dados; geração de relatórios e alertas.

Sistemas SCADA (Supervisory Control and Data Acquisition): Soluções mais complexas para grandes operações, oferecendo supervisão e controle centralizados.

Sistema de Alarmes Sonoros e Visuais: Para alertar sobre condições ambientais fora dos limites pré-definidos (temperatura muito alta, ou baixa; concentração elevada de amônia e falha de equipamentos).

Notificações por SMS ou E-mail: Para alertar os responsáveis sobre a ocorrência de problemas.



Sérgio Amzalak | Avimig

AVIMIG PARTICIPA, NO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, DE REUNIÃO TÉCNICA SOBRE BIOSSEGURIDADE NA AVICULTURA



Gustavo Fonseca - Divulgação Avimig

A Avimig teve importante e destacada participação numa reunião técnica promovida pelo **Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa)**, em Brasília, no mês de dezembro, quando foi discutido o tema “Biosseguridade em estabelecimentos avícolas visando o enfrentamento à Influenza Aviária de Alta Patogenicidade”. O encontro teve como objetivo fortalecer o diálogo entre o Mapa e o setor produtivo, além de abrir espaço para o debate de pontos considerados sensíveis pela cadeia avícola, como vacinação contra Influenza Aviária, políticas de indenização e medidas de prevenção e mitigação da doença.

O diretor técnico da Avimig, médico veterinário **Gustavo Fonseca**, ministrou palestra para os representantes de órgãos estaduais de sanidade avícola e do setor produtivo - indústrias, material genético e associações de avicultura de vários estados. Com o tema “Biosseguridade: desafios e oportunidades de melhoria para a sustentabilidade da produção de postura comercial frente à ocorrência da Influenza Aviária de Alta Patogenicidade”, Gustavo Fonseca destacou as dificuldades enfrentadas pelo segmento de postura comercial, especialmente diante do novo entendimento que prevê a não indenização de aves afetadas pela doença.

De acordo com ele, a medida pode gerar impactos significativos na avicultura brasileira, já que as empresas não teriam qualquer tipo de subsídio governamental para enfrentar momentos de crise sanitária.

Além da Avimig, estiveram presentes representantes da **Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA)**, **Tabatha Lacerda**; **Associação Gaúcha de Avicultura (Asgav)**, **José Eduardo dos Santos**; **Associação dos Avicultores do Espírito Santo (Aves)**, **Nélio Hand**; **Associação Paulista de Avicultura (APA)**, **José Roberto Bottura**; e **Sindicato Rural de Bastos**, **Cristina Nagano**.

Após ouvir o relato dos setores e reunir propostas que possibilitem a revisão do arcabouço legal para fins de melhorias, considerando a mudança do cenário epidemiológico da influenza aviária existente no Brasil, o Mapa prometeu avaliar possíveis encaminhamentos relacionados às políticas sanitárias e de biosseguridade para a avicultura nacional.

Anuncie no lugar certo para fazer bons negócios!



Garanta o seu espaço na Avimig!



Ligue para:
(31) 3482-6403

Ou nos envie um e-mail:
avimig@avimig.com.br





Foto: Reprodução internet



PROF. ME. GERALDO
SÉRGIO DOS SANTOS

• Faculdade Católica de Pará de Minas -
FAPAM - ✉ geraldo.santos@fapam.edu.br



PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO NA GESTÃO AMBIENTAL

O agronegócio brasileiro enfrenta o desafio de ampliar a produção de alimentos, fibras e energia, utilizando de forma mais eficiente os recursos naturais. Cabe ao profissional do agro, estar atento à legislação ambiental vigente, às tendências de mercado e às exigências futuras, incorporando a variável ambiental ao planejamento estratégico do negócio. O gestor deve analisar custos, benefícios, riscos e oportunidades, associados às ações sustentáveis. Investir em tecnologia, tornar a gestão ambiental economicamente viável.

Diante dos desafios de 2026, observa-se, também, a intensificação das exigências por parte de consumidores, investidores e parceiros comerciais, que demandam produtos com origem sustentável, rastreabilidade e conformidade ambiental. **Países importadores têm adotado critérios ambientais cada vez mais rigorosos, tornando a gestão ambiental um diferencial competitivo.** Certificações ambientais, adoção de boas práticas agrícolas (BPA) e implantação de sistemas de gestão ambiental não

CABE AO PROFISSIONAL DO AGRO, ESTAR ATENTO À LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE, ÀS TENDÊNCIAS DE MERCADO E ÀS EXIGÊNCIAS FUTURAS, INCORPORANDO A VARIÁVEL AMBIENTAL AO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO DO NEGÓCIO.

apenas facilitam o acesso a mercados internacionais, como, também, reduzem riscos legais, evitam sanções e agregam valor aos produtos do agronegócio.

Nesse cenário, o papel do gestor do agronegócio torna-se ainda mais relevante. Ele precisa promover a capacitação contínua da equipe, estimular a cultura da sustentabilidade e buscar parcerias com instituições públicas e privadas. Políticas públicas, linhas de crédito verde, incentivos fiscais. Espera-se que essas iniciativas sejam determinantes para a competitividade do setor.

Portanto, a gestão ambiental economicamente viável não deve ser compreendida como um custo adicional, mas como um investimento estratégico para o agronegócio. O gestor que integrar responsabilidade ambiental, inovação tecnológica e eficiência econômica estará mais preparado

para garantir a sustentabilidade do negócio, atender às demandas do mercado e contribuir para a preservação dos recursos naturais para as futuras gerações.

fapam.edu.br

EFICIÊNCIA E SEGURANÇA NAS EMBALAGENS DE CARNE DE FRANGO QUE ATRAVESSAM O PLANETA

A qualidade dos alimentos que chegam à mesa do consumidor é prioridade no segmento avícola. Tanto os que são distribuídos no mercado interno quanto os alimentos que ultrapassam as fronteiras brasileiras têm de atender com excelência os consumidores mais exigentes. **Mas como garantir que os produtos da avicultura que são exportados cheguem com garantia de valor nutricional, sabor e segurança aos seus destinos?**

No mercado, existem os mais diversos tipos de embalagens que garantem a integridade dos produtos, como as assépticas, cartonadas, plásticas, como as spouted pouch, que preservam alimentos por longos períodos sem necessidade de refrigeração, além do vidro, alumínio, madeira... Mas a embalagem ideal para exportação deve ir além da proteção física e atender a normas rigorosas para garantir a conformidade legal e a aceitação no mercado externo.

No Brasil, a regulamentação é feita pela **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa)**, que normatiza os materiais em contato direto com os alimentos, enquanto o **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)** estabelece normas para a exportação de produtos agropecuários.

A escolha correta da embalagem é crucial para assegurar que o produto chegue ao destino com qualidade, segurança e em conformidade com as leis, evitando, especialmente, as perdas.

INTEGRIDADE DOS ALIMENTOS

Na **Vibra Foods**, associada **Avimig**, cada etapa do processo é cuidadosamente planejada para garantir que os produtos cheguem ao destino com a mesma



Divulgação Vibra Foods



Divulgação Vibra Foods

qualidade e frescor de quando saíram da planta da empresa. Desde a seleção dos materiais até a expedição final, tudo é pensado para assegurar a integridade do alimento durante o transporte e armazenamento, independentemente da distância.

“Os produtos destinados à exportação recebem uma embalagem secundária, especialmente desenvolvida para essa finalidade, são paletizados de forma estratégica e envolvidos por um filme protetor, que reforça a estabilidade da carga e a segurança durante toda a jornada logística”, explicou a **analista de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da Vibra Foods, Luana Rosa Nunes**. Segundo ela, esse método é fruto de muita pesquisa, testes rigorosos e da dedicação de uma equipe altamente qualificada, que acompanha o processo do início ao fim.

Os produtos da Vibra Foods são exportados para mais de 70 países, sendo o Oriente Médio um dos principais mercados compradores.



Diogo Costa - Divulgação CostaFoods

CONTROLE RIGOROSO

A CostaFoods Brasil exporta seus produtos por meio da marca **Avivar**, também associada a Avimig. Quem explicou com detalhes o processo de exportação da empresa foi o **diretor Comercial, Marketing e P&D da Costa Foods, Diogo Costa**.

Segundo ele, em 2025, a empresa completou 26 anos de história, sendo 11 anos como exportadora. “Nossa jornada começou em 2014, com o envio do primeiro contêiner para Hong Kong, e hoje se espalha por mais de 40 países, nos cinco continentes. Desde então, seguimos ampliando destinos, estudando mercados e desenvolvendo cortes específicos para cada região”.

O time de Comércio Exterior, em parceria com o de Inteligência de Mercado e P&D, realiza análises detalhadas sobre hábitos de consumo, padrões técnicos e exigências sanitárias, garantindo que cada país receba exatamente o que procura, seja a sobrecoxa desossada que vai para o Japão, os pés de frango destinados ao Camboja ou o filé de peito apreciado no Reino Unido.

“Para que nossos produtos cheguem ao destino com a mesma excelência com que saem de São Sebastião

do Oeste (MG), seguimos um rigoroso sistema de controle, apoiado por certificações internacionais e pelos requisitos nacionais mais exigentes do setor”, garantiu Diogo Costa.

Segundo ele, a marca tem a certificação da **BRCGS, classificação AA**, uma das normas globais mais reconhecidas em segurança de alimentos. “Esse selo assegura que cada etapa do nosso processo, produção, manuseio, controle, armazenamento e expedição, atende aos mais altos padrões internacionais. Além disso, cumprimos integralmente as exigências do **Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa)** e os requisitos técnicos específicos de cada país importador”, disse ele.

Para a exportação, o diretor revelou que os produtos são congelados a -18°C e enviados em contêineres refrigerados, garantindo preservação total durante todo o trajeto. As embalagens, desenvolvidas pelo nosso time de P&D, juntamente a fornecedores homologados, são projetadas para suportar longas viagens sob temperaturas rigorosas. Tudo é testado: resistência, segurança, vedação e integridade. Nada segue para produção sem aprovação do controle de qualidade da empresa.

“Seguimos também as exigências da BRCGS para auditoria e homologação constante dos fornecedores, garantindo padrão elevado e continuidade no desempenho das embalagens”, assegurou.

Cada contêiner passa por verificações internas e por inspeções do Mapa, que só liberam o embarque se todos os requisitos forem atendidos. “Além disso, instalamos termógrafos em cada envio, permitindo o **monitoramento da temperatura** desde o carregamento até a chegada ao destino. É tecnologia e cuidado viajando juntos para garantir segurança e transparência ao cliente”, disse Diogo Costa.

Ele explicou que, mesmo com demandas tão diversas entre os mercados, “existe um ponto que nunca muda: nosso compromisso em entregar produtos em perfeito estado, com qualidade, rastreabilidade e o cuidado que sempre fizeram parte da nossa origem. O que sai de Minas Gerais atravessa oceanos, chega a novos continentes, conquista novos paladares e leva sempre um pouco daquilo que é nosso: simplicidade, confiança e o jeito mineiro de fazer bem-feito”, garantiu.



Foto: Pixabay

**BENEDITO LEMOS DE OLIVEIRA**

• Professor aposentado da UFLA.

✉ beneol1939@gmail.com

FESTAS, VIRADA E OTIMISMO!

Neste primeiro “cantinho da saudade”, convido a sermos autênticos saudosistas, aplaudir o ano passado, muita reflexão e conjecturar sobre o futuro, que já começou. Foi-se o 2025 e já estamos em 2026! Nas mensagens natalinas, todos, sorridentes, desejavam saúde, paz e amor, todos alegremente.

Contrastando, na mídia, fisionomias poderosas expressavam sentimentos opostos, escudados em justificativas várias, que levam a conflitos e sofrimentos a milhões. Mal o ano começou e alguns já aconteceram. Esqueçamos esses! Retornemos à realidade e foco em nossa atividade, a avicultura!

Nas últimas festas natalinas, surpreendeu-nos a amplitude da avicultura, outrora famosa somente pelo peru de Natal e, mais recentemente, pela **pujança do frango**. Esse sim, 50 kg presentes no prato de cada brasileiro em 2025 e milhões de toneladas enviadas pelo mundo afora.

E os ovos? Também muita presença e diversidade, realçadas nas várias expressões lidas e ouvidas no convívio e manifestações natalinas. Algumas catalogadas:

- Ovos para bolos, pães, rosquinhas, rabanadas,

pizzas e pão de queijo, gemas para dourar as roscas, pudim de claras para sobremesas, ovos mexidos ou quentes, ovos na tapioca e nas dietas para emagrecer, ovos fritos, ovos na panqueca e omeletes para o lanche da tarde, ovos na salada, na salada russa, na macarronada e nos empanados, na maionese e nas farofas, nos sanduiches, na gemada para os gripados, nos sofisticados “fios de ovos” e até ovos moles d’Aveiro, para lembrar o ídolo Antônio Maria. Vestibulandos e avós falavam de notícias sobre ovos na fabricação de vacinas, degeneração macular e Alzheimer, ovos... Ovos e mais ovos! Tudo isso em simples conversas familiares e natalinas!

Por isso, 202.462 bilhões de ovos foram produzidos em 2025 e, cada um de nós, brasileiros, comeu 288 ovos ou 7,1% a mais do que em 2024. Isto foi fantástico!

Então, tudo está às mil maravilhas, ok?

Nem tudo, pois alguns detalhes preocupam a classe para este novo ano. A frase de um site especializado disse tudo: “Ovos, do paraíso ao inferno”, da euforia dos primeiros meses, o recorde e o declínio das exportações, e os baixos preços no final de 2025!

A tabela de preços justifica a preocupação, com valores retrocedendo a níveis baixíssimos:

	COMPARATIVO DE PREÇOS (R\$) - OVOS EXTRA CX 30 DÚZIAS -			
	28/02/25	24/12/25	31/12/25	5/01/26
CEASA MG - BH	240,00	140,00	110,00	110,00
BASTOS -SP	210,47	118,77	105,00	89,57

Fontes: Ceasaminas e Cepea

Segundo os especialistas, precisamos comer mais em 2026, projetando-se um recorde de 307 a 312 ovos per capita para sermos o 7º consumidor mundial desta proteína. Para isso, cerca de 140 milhões de pintainhas já foram programadas, e estarão nas granjas para produzir 3,4% a mais do que em 2025. A matéria prima básica - milho e soja - já na terra, também encaminhada e safra garantida. Há otimismo quanto às exportações acima de 1%, desde que fatos extras não nos surpreenda.

- **consumo per capita** espera acréscimos nos participantes de programas e benefícios sociais, na expansão dos modernos “acadêmicos” e participantes de movimentos pró saúde.

- **As exportações** serão imprescindíveis para ajudar a equilibrar as ofertas e promoções nas grandes redes, sem aviltar preços.

- **Influenza Aviária**, desafio constante! A classe não deve poupar ações preventivas e manter ouvidos atentos. Surtos fora do Brasil são reais e ameaça constante, embora já haja percepção externa de nossa competência sobre o problema.

- **Pequenos produtores** precisarão adaptar-se à nova realidade de comercialização com criatividade para atingir os consumidores por outros canais.

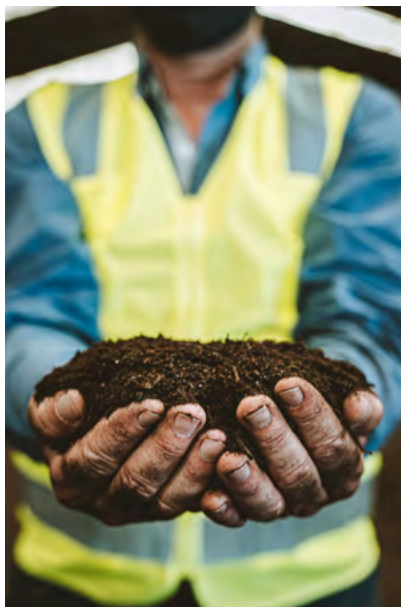
- **Associativismo e representatividade**. A importância social e econômica da avicultura aumenta responsabilidades para todos, seja na defesa sanitária, nas legislações reguladoras e na qualidade dos produtos para o consumidor.

Assim, as múltiplas atividades e módulos de avicultura geram interesses diferenciados, porém, responsabilidades iguais. Encargos legais, vírus de Influenza e outros patógenos não distinguem galinhas de pequenos ou grandes. Como já escrevi aqui, a “**avicultura mineira são muitas**”, mas a representatividade para tantos problemas é única, a **Avimig**, que precisa se fortalecer com mais associados. Boas oportunidades haverão, a começar pelo 2º **Simpósio Mineiro de Avicultura**, em 25 de junho deste ano.

Até lá e... **FELIZ 2026!**



Foto: Pexels



Divulgação Mantiqueira

BAIXO CARBONO

A Bunge, líder mundial em soluções para o agronegócio que conecta agricultores a consumidores de alimentos, ingredientes para nutrição animal e combustíveis, e a **Mantiqueira Brasil**, referência em qualidade e inovação no mercado de ovos da América do Sul, assinaram um acordo comercial para promover práticas de agricultura regenerativa no Brasil. A Bunge está fornecendo à Mantiqueira 12 mil toneladas de farelo de soja 100% rastreável desde a fazenda e originado de áreas que adotam práticas sustentáveis que melho-

ram a qualidade e a saúde do solo e das condições de biodiversidade, aumentando os níveis de nutrientes e os estoques de carbono no solo. A transação faz parte da estratégia da Bunge de conectar a produção sustentável de grãos com clientes que buscam reduzir suas emissões de carbono e aumentar a rastreabilidade da cadeia de suprimentos. O farelo será usado na produção de ração para alimentar as aves das unidades produtivas da Mantiqueira.

Fonte - Assessoria de imprensa

MERCOSUL-UNIÃO EUROPEIA

A Associação Brasileira do Agronegócio (Abag) avalia que a aprovação do **Acordo Mercosul-União Europeia** tem importância estratégica para os dois blocos, ao ampliar a oferta e reforçar a segurança alimentar e energética da União Europeia em um cenário geopolítico global desafiador. Para o Mercosul, o acordo deve impulsionar o crescimento econômico por meio da facilitação de investimentos e da redução ou eliminação de tarifas sobre produtos sul-americanos, além

de consolidar o bloco como potência energética, alimentar e ambiental, ampliando sua capacidade de promover o desenvolvimento sustentável. O Brasil, reconhecido como parceiro comercial confiável, tende a ampliar sua contribuição para atender à demanda europeia por cadeias produtivas descarbonizadas e sustentáveis, essenciais para o cumprimento das metas de redução de emissões.

Fonte - Abag



Foto: Reprodução Internet

EXPORTAÇÕES MG

As exportações do agronegócio de Minas Gerais alcançaram **US\$ 19,8 bilhões** em 2025, o maior valor da série histórica iniciada em 1997. O resultado confirma o desempenho positivo observado ao longo do ano e mantém o setor como o principal responsável pelas vendas externas do estado. No acumulado de janeiro a dezembro, a receita das exportações

do agronegócio mineiro registrou crescimento de 15,5% em comparação com o mesmo período de 2024. Os embarques de produtos agropecuários responderam por 43,5% da pauta exportadora de Minas Gerais. Em volume, no entanto, houve recuo de cerca de 5%, com o envio de 16,2 milhões de toneladas.



Foto: Pixabay

EXPORTAÇÕES MG 1



Foto: Pixabay

A pauta exportada foi composta por cerca de 650 produtos agropecuários, destinados a 178 países. Os principais mercados foram China, com US\$ 4,6 bilhões, Estados Unidos, com US\$ 1,9 bilhão, Alemanha, com US\$ 1,8 bilhão, além de Itália e Japão, ambos com US\$ 1 bilhão em compras de produtos mineiros. O complexo soja, que inclui grão, farelo e óleo, apresentou queda de 9,8% na receita e de 1,2% no volume exportado. Ainda assim, o

segmento movimentou US\$ 2 bilhões, com embarque de 4,7 milhões de toneladas. O segmento de carnes, que engloba bovina, suína e de frango, atingiu o maior valor exportado de toda a série histórica: somou US\$ 1,85 bilhão em receitas, consolidando o melhor desempenho já observado, com volume de 513 mil toneladas embarcadas.

Fonte – Seapa MG

LEGISLAÇÃO

PEIXE-MG TEM PRIMEIRA VITÓRIA APÓS IR A ALMG BARRAR MEDIDA CONTRA A TILÁPIA



Pedro Rivelli (Peixe-MG) apresentou estudo sobre a atividade pesqueira em MG - Alexandre Netto ALMG



Suspensão da medida trouxe alívio aos produtores presentes na ALMG - Alexandre Netto ALMG

A **Peixe-MG**, associada **Avimig**, participou de audiência pública na Comissão de Agropecuária e Agroindústria da Assembleia Legislativa de Minas Gerais (ALMG), em dezembro, quando foi discutida a proposta da **Comissão Nacional da Biodiversidade (Conabio)**, do **Ministério do Meio Ambiente**, de incluir a tilápia como uma espécie exótica invasora. Em debate, foram expostos os impactos negativos dessa medida na cadeia produtiva da tilápia no estado.

Na presença de deputados, representantes de órgãos estaduais do agronegócio e de produtores do setor de piscicultura, o **presidente da Associação da Cadeia Produtiva do Pescado em Minas Gerais (Peixe-MG)**, **Pedro Rivelli**, apresentou o histórico da atividade pesqueira no estado, o contexto socioeconômico que a sustenta e, de acordo com ele, a falta de embasamento técnico científico na ação do Conabio. “A lista de peixes que são classificados como espécies invasoras contempla 100%

dos peixes ornamentais comercializados, mas o impacto maior é na tilápia, por ela representar 68% da produção nacional”, explicou ele.

Além de apresentar contradições nos documentos de órgãos oficiais contendo os critérios para a classificação de espécies como exóticas invasoras, Pedro Rivelli acredita que a medida vai aumentar as restrições para o licenciamento ambiental e “jogará os produtores para a clandestinidade”. Na sua avaliação, a medida não é uma proibição estrita, mas velada, o que poderia ser revertido com o aperfeiçoamento das leis de biossegurança.

Em apoio à associada Peixe-MG, o **diretor executivo da Avimig, Oswaldo Silva**, esteve presente na ALMG. Durante a audiência, foi comunicada a publicação de nota do Ministério do Meio Ambiente suspendendo temporariamente a elaboração de lista de espécies consideradas exóticas invasoras.



Foto: Reprodução internet



BENJAMIN SALLES DUARTE

• Engenheiro Agrônomo.

✉ benjamin.duarte1899@gmail.com

A OFERTA DE GRÃOS E A FOME NO BRASIL

O bom desempenho sequencial das ofertas de grãos, cereais e oleaginosas do agronegócio brasileiro, que passa por Minas Gerais, é estratégico à alimentação humana, e para nutrir os rebanhos de pequenos e grandes animais na produção de leite, carnes suína, bovina, frangos e ovos. Também são indispensáveis às agroindústrias. Para abastecer os mercados interno e externo, é longo o caminho entre a produção e o consumidor final, o que requer logísticas operacionais eficientes nos sistemas de colheitas, armazenagem, transportes, distribuição e consumo.

Além disso, a gestão para resultados dependerá de transformar pesquisas em conhecimentos acessíveis e boas práticas sustentáveis nas culturas e criações, e no correto uso dos solos agrícolas e agricultáveis, que são a base física das ofertas agrícolas, pecuárias e florestais. A visão de sistemas produtivos supera o conceito antigo de fomento agrícola.

A oferta de grãos (BR), com ganhos de produção, produtividade e qualidade, **segurança alimentar**, num horizonte de tempo mais recente, agrega as mudanças climáticas e seus efeitos adversos nas culturas e criações e até no ciclo hidrológico. As boas práticas sustentáveis nos cenários rurais exigem não apenas Ciência & Tecnologia, mas **bilhões** de reais em tecnologias conservacionistas nas fazendas.

O **crescimento** da oferta de grãos (BR) é resultante das sinergias conjunturais ligadas aos mercados interno e externo + pesquisa agropecuária + políticas públicas + crédito rural + seguro agrícola + ciclo hidrológico + distribuição da renda per capita + custos operacionais

nas culturas e criações + taxas de juros, entre outros, portanto, uma decisão baseada em **conjunturas** na agro-economia MG/BR.

Além disso, nos últimos **cinco** anos, a capacidade média brasileira de armazenagem estática cresceu **2,59%**, contudo, e a oferta de grãos, **6,26%** (Conab). Desperdícios e custos maiores! Para a safra 25/26, os fertilizantes já subiram entre 17% e 20%, o que deve agravar os custos nas lavouras de grãos.

Vale lembrar que, em 1975, o consumo aparente de fertilizantes foi de 1,9 milhão de toneladas contra 46,5 milhões em 2025(BR)(+2.347%). A safra de grãos passou de 38 milhões de toneladas, em 1975, para 358,5 milhões, em 2025 (+826,5%). A população brasileira cresceu de 107,5 milhões de habitantes, em 1975, para 203 milhões / 2022 (+89,1%) (IBGE/Conab).

Portanto, não faltam alimentos suficientes, estratégicos para as políticas públicas de combate à fome, onde o **Brasil** já coleciona bons resultados. Do campo à mesa do consumidor, e mais de **300** novos mercados externos já foram pactuados com o agronegócio brasileiro, e o Mercosul deverá ser referendado, apesar de que quem **compra** também precisa **vender**; uma lógica dos mercados. Alimentos inflacionados complicam os governos e afetam os mais pobres.

O agro mineiro é o 3º maior exportador do Brasil, depois do Mato Grosso e São Paulo, e o PIB do agro BR/2025 deve atingir R\$ 3,75 trilhões ou 29,4% do PIB/BR(Cepea). O agro (MG) exporta para 177 países e deve faturar mais de US\$ 20 bilhões em 2025.

SETOR DE OVOS ENCERRA 2025 FORTALECIDO E PROJETA CRESCIMENTO SUSTENTÁVEL EM 2026

O ano de 2025 marcou um ciclo de consolidação para o setor de ovos no Brasil. Impulsionada pelo crescimento do consumo interno, pela mudança de hábitos alimentares da população e por investimentos contínuos em tecnologia e biossegurança, a cadeia produtiva encerra o período fortalecida e com perspectivas positivas para 2026.

As projeções indicam que o país fecha 2025 com produção recorde e consumo per capita próximo de 288 ovos por habitante. Para 2026, a expectativa é ultrapassar a marca de 300 unidades, posicionando o Brasil, pela primeira vez, entre os dez maiores consumidores de ovos do mundo. O avanço reflete uma transformação cultural: o ovo deixou de ser visto apenas como alternativa e passou a ocupar espaço definitivo na alimentação diária dos brasileiros, especialmente no café da manhã e em refeições práticas do dia a dia.

“O que estamos vivendo é uma mudança estrutural no consumo. O ovo reúne atributos essenciais para o momento atual: é acessível, nutritivo, versátil e com excelente custo-benefício. Isso explica sua presença cada vez mais frequente na mesa das famílias brasileiras”, afirma a diretora administrativa do Instituto Ovos Brasil (IOB) e coordenadora técnica da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), Tabatha Lacerda.



Além do mercado interno, 2025 também foi marcado pela ampliação das exportações brasileiras de ovos. Houve avanço na abertura e consolidação de mercados como Estados Unidos, Japão, Chile e países da América Latina, além da evolução de negociações com a União Europeia e mercados asiáticos. Embora as exportações ainda representem parcela limitada da produção nacional, o movimento fortalece o posicionamento internacional do Brasil e amplia as oportunidades para os próximos anos.



Foto: Pixabay

PARA 2026, A EXPECTATIVA É ULTRAPASSAR A MARCA DE 300 UNIDADES, POSICIONANDO O BRASIL, PELA PRIMEIRA VEZ, ENTRE OS DEZ MAIORES CONSUMIDORES DE OVOS DO MUNDO.

“A exportação de ovos representa uma oportunidade estratégica para o setor avícola, impulsionada pelo crescimento da demanda global por alimentos seguros, acessíveis e de alto valor nutricional. O avanço em sanidade, rastreabilidade, bem-estar animal e a sustentabilidade fortalecem a competitividade do produto brasileiro no mercado internacional. Além de diversificar destinos e balancear a dependência do mercado interno, a inserção no comércio exterior agrega valor à cadeia produtiva, estimula a inovação e posiciona o país como fornecedor confiável de proteína de qualidade, assim como já é nas outras cadeias”, destaca Tabatha Lacerda.

“O setor está preparado para crescer de maneira responsável, com foco na qualidade, na sanidade e no abastecimento do mercado interno, sem perder de vista as oportunidades no mercado global”, disse ela.

Para 2026, a expectativa é de continuidade dessa trajetória positiva, com o ovo cada vez mais presente em diferentes refeições, perfis de consumo e estratégias de segurança alimentar. O desafio ainda será ampliar o acesso à informação, fortalecer a confiança do consumidor e consolidar o ovo como um dos alimentos mais completos, democráticos e estratégicos da alimentação brasileira. E, assim como tem sido nos últimos anos, superar as adversidades de aumentos nas matérias primas, equilíbrio entre oferta e demanda e o ambiente político e econômico que se fragiliza em ano de eleições no Brasil.

AS 5 TECNOLOGIAS QUE VÃO REDEFINIR O AGRONEGÓCIO EM 2026



Foto: Reprodução internet

O Brasil possui mais de 5 milhões de estabelecimentos agropecuários distribuídos em um território que ultrapassa 850 milhões de hectares, segundo o último Censo Agropecuário do IBGE. Essa dimensão coloca o país entre as maiores potências agrícolas do mundo e também reforça um desafio urgente: ampliar a produtividade preservando solo, água e biodiversidade. Nesse cenário, a adoção de tecnologias inovadoras deixou de ser tendência e passou a ser condição para manter a competitividade em 2026.

O CEO da Naval Fertilizantes, Luís Schiavo - empresa especializada em produtos biológicos, nutrição avançada e tecnologia de aplicação -, destacou as cinco inovações que vão guiar as lavouras brasileiras nos próximos anos e acelerar a transição para um modelo mais eficiente, sustentável e rentável.

“A INOVAÇÃO NO CAMPO SÓ FAZ SENTIDO QUANDO MELHORA O RESULTADO DA LAVOURA, REDUZ RISCOS E FORTALECE A SUSTENTABILIDADE. EM 2026, TECNOLOGIA E BIOLOGIA VÃO CAMINHAR JUNTAS E É ISSO QUE VAI IMPULSIONAR O FUTURO DA AGRICULTURA BRASILEIRA”
- LUÍS SCHIAVO

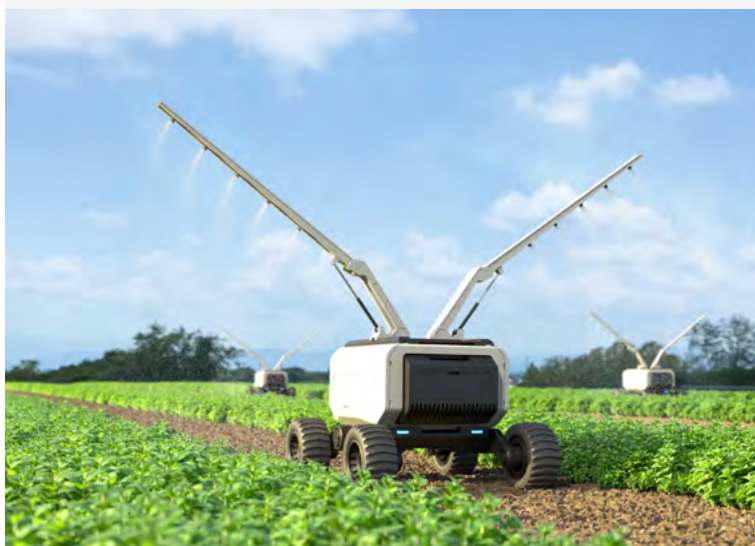
1. **Bioinsumos inteligentes e soluções microbianas de alta performance** - A expansão do uso de biológicos segue entre as maiores revoluções do agronegócio. Mas Luís Schiavo ressalta que o movimento atual vai além: “Estamos entrando na era dos bioinsumos inteligentes, com microrganismos selecionados por eficiência, estabilidade e integração com a nutrição da planta. Não se trata mais apenas de substituir produtos químicos, mas de potencializar produtividade com segurança e previsibilidade”. Segundo ele, produtos mais estáveis, combinados a tecnologias de aplicação que reduzem perdas, trazem ganhos reais para pequenos e grandes produtores.
2. **Agricultura regenerativa orientada por dados** - O manejo regenerativo deixou de ser conceito e avançou como prática, especialmente em cultivos extensivos. Agora, a tendência é combinar regeneração com monitoramento digital. “O produtor consegue medir, em tempo real, indicadores de solo, carbono, umidade e atividade biológica. Isso permite decisões mais precisas, melhora a estrutura física do solo e fortalece a resiliência da lavoura”, afirmou o CEO. Ferramentas de análise georreferenciada e sensores de microbiota elevam a qualidade das decisões e reduzem custos desnecessários.
3. **Robótica compacta e máquinas autônomas para pequenos e médios produtores** - A automação agrícola passa por uma nova etapa: a democratização. Robôs compactos, tratores elétricos autônomos e veículos menores, pensados para propriedades de 20 a 200 hectares, começam a ganhar espaço.

“Essa tecnologia reduz a dependência de mão de obra, otimiza operações e permite uma rotina de campo mais precisa”, explicou Luís Schiavo. Os equipamentos integram câmeras, sensores e algoritmos que corrigem rotas, ajustam velocidade e aplicam insumos com precisão cirúrgica

4. **Sensores avançados e IA para previsão de safra em tempo real** - Se os sensores já eram essenciais, em 2026 eles se tornarão estratégicos graças à integração com Inteligência Artificial (IA). Hoje, dispositivos de solo, folha, clima e atmosfera alimentam plataformas que prognosticam risco de pragas, déficit hídrico e variação nutricional por talhão. “É um salto de eficiência. A IA interpreta dados que o olho humano não vê e antecipa decisões que evitam perdas de produtividade. Isso garante uso racional de insumos, maior sustentabilidade e segurança na tomada de decisão”, reforçou.

5. **Conectividade rural 5G e IoT de alta precisão** - A expansão do 5G para áreas rurais impulsionou a agricultura digital. Máquinas conectadas, sensores, drones e softwares de gestão agora funcionam de forma integrada, com baixa latência e maior estabilidade. “A Internet das Coisas já fazia parte do campo, mas a conectividade robusta permite que tudo converse melhor. O produtor ganha rastreabilidade, previsibilidade e controle operacional em tempo real”, afirmou o executivo. “A tendência é que essa infraestrutura permita, também, sistemas de alerta precoce e automação remota de irrigação, nutrição e manejo”, completou.

Luís Schiavo destacou que o objetivo central dessas tecnologias não é substituir o conhecimento do produtor, mas ampliá-lo. “A inovação no campo só faz sentido quando melhora o resultado da lavoura, reduz riscos e fortalece a sustentabilidade. Em 2026, tecnologia e biologia vão caminhar juntas e é isso que vai impulsionar o futuro da agricultura brasileira”, concluiu.



Inovações em biológicos, automação e conectividade vão impulsionar a produtividade e a sustentabilidade no campo em 2026. Foto: Freepik

AMBIENTE OTIMIZADO

EXCELENTE PRODUTIVIDADE

SOLUÇÕES DURÁVEIS



Maravalha

ENFARDADA E ESTERILIZADA




(54) 3242 2640
(54) 3242 1082

fortex.ind.br



EQUIPAMENTOS PARA MARAVALHAS

fortex@fortex.ind.br - Rua Cristo Rei, 381, Distrito Industrial, Nova Prata - RS



Foto: Shutterstock Avimig

O QUE ESPERAR DA AVICULTURA EM 2026 APÓS OS DESAFIOS DO ÚLTIMO ANO?

O ano de 2026 trouxe um misto de otimismo e prudência, com o agronegócio sendo um dos principais motores da economia brasileira, mas enfrentando um cenário de volatilidade, com margens pressionadas, juros elevados e transformações significativas no ambiente regulatório. Num cenário de recorde produtivo, a avicultura saiu de 2025 registrando superação - especialmente na esfera sanitária - e muito aprendizado, o que deixou o setor mais preparado para o futuro.

Em 2026, a avicultura planta esperança de dias ainda melhores, com bases sólidas para seguir avançando com responsabilidade, inovação e foco estratégico. O importante é que Minas Gerais se mantenha entre os maiores produtores avícolas do Brasil.

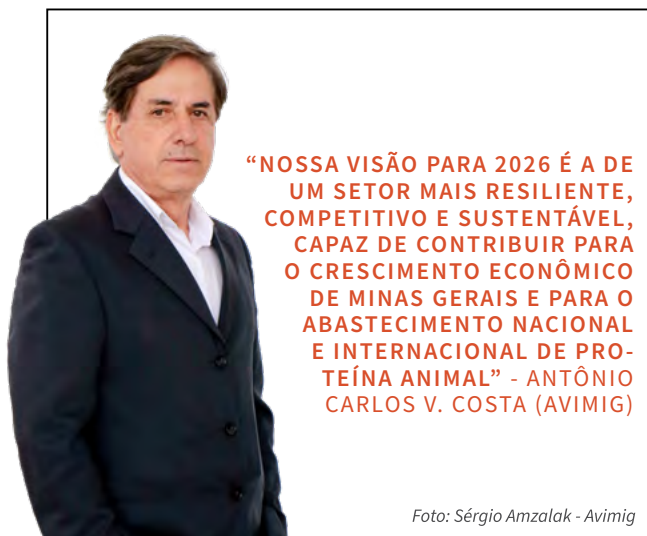
Assim, a avicultura de Minas Gerais, mais uma vez, demonstra sua relevância no panorama nacional. Os excelentes resultados foram conquistados com a superação de desafios em 2025. O setor reforçou a importância da **biossegurança**, especialmente diante

dos riscos globais, e trabalhou intensamente para garantir que a produção mineira se mantivesse sólida e resiliente. A colaboração de **produtores, da Avimig e do Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA)** foi decisiva para manter a produção estável e recuperar mercados quando surgiram desafios.

BOAS PRÁTICAS

“Olhando para 2026, vemos um horizonte promissor, mas que deve ser trabalhado com cautela”, afirmou o presidente do **Conselho Diretor da Avimig, Antônio Carlos Vasconcelos Costa**. Com base nas projeções da **Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA)**, sobre crescimento da produção nacional de aves e de ovos, ele garantiu que Minas Gerais está bem posicionada para ampliar sua participação. “Nossa meta é aproveitar essa oportunidade para fortalecer ainda mais a cadeia produtiva local, incentivando a adoção de tecnologias sustentáveis, práticas de produção seguras e uma visão estratégica de mercado”, disse ele.

Segundo Antônio Carlos Costa, a Avimig seguirá trabalhando para fortalecer a integração entre avicultores mineiros, promover boas práticas de biossegurança, estimular a adoção de tecnologias sustentáveis e apoiar a abertura de novos mercados. “Nossa visão para 2026 é a de um setor mais resiliente, competitivo e sustentável, capaz de contribuir para o crescimento econômico de Minas Gerais e para o abastecimento nacional e internacional de proteína animal”, afirmou.



DESAFIOS DAS AGROINDÚSTRIAS

No primeiro semestre de 2025, as agroindústrias obtiveram resultados satisfatórios, mesmo não sendo suficientes para reparar as perdas dos anos anteriores, principalmente 2022 e 2023. Porém, o ano permitiu ao setor uma condição menos desfavorável.

Na Pif Paf Alimentos, foi observado o mesmo cenário para o período. No caso da empresa, a avicultura representa cerca de 40% das atividades produtivas, dentro de um amplo e diversificado portfólio de produtos, que incluem também itens elaborados com carne suína, pratos prontos, entre outros.



“Como destaque positivo em 2025, a Pif Paf Alimentos ressaltou a agilidade das autoridades sanitárias na tentativa de problemas sanitários pontuais ocorridos no país; a presença marcante de evoluções tecnológicas na cadeia de produção, desde o campo até a distribuição dos produtos aos clientes; além da pequena variação dos preços dos principais insumos utilizados na produção de ração animal, como farelo de soja e milho, o que contribuiu para estabilizar os custos de produção”, disse o **gerente executivo de Relações Institucionais da Pif Paf, Cláudio Almeida Faria**.

Segundo ele, na contramão desses pontos favoráveis, destaca-se a influência negativa do embargo da China às carnes de frangos brasileiros, no contexto dos casos isolados de gripe aviária, que, além de prejudicar as vendas de produtos com margens interessantes, interferiu indiretamente nos preços do mercado interno. Outra condição desfavorável que houve no Brasil, destacada por ele, foi o retrocesso no desempenho das galinhas matrizes reprodutoras. “Isso provocou perdas com a redução da capacidade produtiva das empresas”, pontuou.

No **aspecto tributário**, houve perdas com a derrubada da lei de desoneração da Folha de Pagamento. “Apesar de reiteradas legislações que promoveram a redução dos encargos, a decisão do Governo Federal manteve a cobrança de tributos para o setor da avicultura, que, em Minas Gerais, gera mais de 30 mil empregos diretos. Cabe destacar, também, a mudança do entendimento da Secretaria de Estado da Fazenda de Minas Gerais em relação ao aproveitamento de créditos de ICMS gerados a partir da compra de insumos destinados à produção avícola e de ração. Com isso, a comercialização desses insumos deixou de gerar créditos que, até então, podiam ser utilizados, por exemplo, no abatimento de impostos”, afirmou Cláudio Faria.

Diante disso, o executivo afirmou que “2025 foi um ano de resultados abaixo do esperado e aquém às necessidades do setor para se recuperar do período anterior desastroso. A Pif Paf Alimentos contava que o ano trouxesse um cenário muito favorável, com a reacomodação dos custos com insumos, mercado firme e competitividade adequada. Porém, em uma cadeia sensível como a avicultura, alguns elementos externos podem prejudicar os resultados”.

Sobre o **que esperar de 2026**, Cláudio Faria salientou: “Apesar da maioria das empresas terem cumprido fielmente o dever de casa, dentro do planejado ‘porteira a dentro’, sofremos interferências que inverteram resultados que até então vinham correspondendo satisfatoriamente. Nessa esteira, temos uma expectativa de que o início de 2026 será pior, diferente do que ocorreu no início de 2025. As incertezas do mercado rodeiam pelos quatro cantos, exigindo que os empreendedores avícolas estejam, cada vez mais, preparados e resilientes”, concluiu o gerente executivo de Relações Institucionais da Pif Paf.

OPORTUNIDADES FUTURAS

Para o **diretor presidente da Rivelli Alimentos, Paulo Richel Neto**, 2025 pode entrar para a história da avicultura como um ano marcado por desafios relevantes para o setor, que exigiu resiliência, adaptação e visão estratégica de toda a cadeia. “A ocorrência da Gripe Aviária e o fechamento temporário de alguns mercados internacionais impactaram a dinâmica do setor, trazendo volatilidade e incertezas”, afirmou.

Ainda assim, ele avalia como um período que fortaleceu aprendizados importantes e reafirmou a relevância de uma **visão integrada de resultados**, considerando todo o ecossistema da atividade. “Atuamos em um ciclo contínuo, que envolve um ser vivo e uma engrenagem operacional e financeira que não pode ser interrompida, o que torna a eficiência e a capacidade de adaptação fatores essenciais. Mesmo diante das oscilações, a combinação de disciplina financeira, eficiência operacional e decisões consistentes permitiu atravessar esse cenário”, pontuou Paulo Neto.

E destacou: “Mais do que produzir proteína animal, nossa atividade cumpre um papel essencial na sociedade: **oferecer alimentos seguros, de qualidade e produzidos com responsabilidade**, que chegam diariamente à mesa de milhares de famílias no Brasil e no mundo. Essa convicção segue orientando nossas decisões e se fortalece na perspectiva dos próximos anos. O futuro se apresenta com oportunidades, ajustes naturais de oferta e demanda e a expectativa de um ambiente mais equilibrado, que continuará valorizando eficiência, consistência e visão de longo prazo. Seguiremos atentos às **transformações do setor**, confiantes na construção de resultados sustentáveis e na perenidade do negócio, sempre comprometidos com o desenvolvimento da cadeia avícola e com a missão maior de alimentar o mundo com responsabilidade.

“O FUTURO SE APRESENTA COM OPORTUNIDADES, AJUSTES NATURAIS DE OFERTA E DEMANDA E A EXPECTATIVA DE UM AMBIENTE MAIS EQUILIBRADO, QUE CONTINUARÁ VALORIZANDO EFICIÊNCIA, CONSISTÊNCIA E VISÃO DE LONGO PRAZO”
– PAULO RICHEL NETO (RIVELLI)

OVOS: BOAS EXPECTATIVAS

O setor de ovos avaliou 2025 como um ano bastante positivo para a atividade no Brasil. “Mesmo diante de desafios relevantes no cenário internacional, o país manteve um alto nível de sanidade avícola, o que garantiu estabilidade produtiva, confiança do mercado e abertura de oportunidades comerciais”, disse o **diretor de Marketing e Inovação da Mantiqueira Brasil, André Carvalho**.

Ele salientou que, “o setor se beneficiou de um **contexto mais equilibrado nos custos de produção**, somado a avanços importantes em gestão, tecnologia e profissionalização da cadeia. O ovo seguiu se consolidando como uma **proteína acessível, saudável e completa**, ampliando seu protagonismo na alimentação dos brasileiros e fortalecendo toda a cadeia produtiva”.

Para este 2026, André Carvalho disse que a expectativa é bastante positiva. “Dados do setor apontam para a continuidade do crescimento do consumo de ovos no Brasil, tanto no mercado interno quanto no externo, reforçando o papel do país como um dos grandes players globais”, pontuou.



Segundo ele, a tendência é de um **crescimento sustentável**, impulsionado pela valorização do ovo como fonte de proteína de alta qualidade, pela evolução das práticas produtivas e pela ampliação de mercados internacionais. “O Brasil reúne condições estruturais, sanitárias e produtivas para avançar de forma consistente, seguindo um caminho semelhante ao já trilhado por outras proteínas animais”, ressaltou.

Inserida em um cenário positivo para o setor, a Mantiqueira Brasil encerrou 2025 com resultados sólidos, impulsionados por uma estratégia clara de diferenciação de marcas, inovação em produtos e comunicação conectada ao consumidor. “O ano foi marcado por campanhas que fortaleceram o posicionamento da companhia e ampliaram sua relevância no mercado.

Destaque para o sucesso da campanha Naturalmente Proteico de Ovos Mantiqueira, que consolidou o ovo como um alimento funcional, nutritivo e alinhado às novas demandas de consumo, aproximando a marca Mantiqueira de públicos cada vez mais atentos à saúde, performance e bem-estar”, afirmou.

Outro marco destacado por ele foi o reconhecimento internacional da campanha de Happy Eggs®, premiada por sua criatividade, consistência de branding e pela forma autêntica de comunicar o compromisso da empresa com o bem-estar animal. “Além do impacto das campanhas, a Mantiqueira manteve investimentos relevantes em certificações internacionais, automação, tecnologia e governança, reforçando sua competitividade no mercado interno e externo”.

André Carvalho revelou que, para 2026, a expectativa é dar continuidade a esse movimento, com foco na expansão internacional, no fortalecimento do portfólio de marcas e na consolidação da Mantiqueira como uma referência global em ovos e derivados, sempre alinhada aos pilares de sanidade, sustentabilidade e bem-estar animal.

MERCOSUL-UNIÃO EUROPEIA

O que a avicultura pode esperar do acordo? Mesmo avaliando que o impacto do acordo entre a União Europeia e o Mercosul para o agronegócio será limitado e gradual, o BTG Pactual vê o **setor de aves** como um dos segmentos com maior potencial de ganho estrutural. Analistas afirmam que há espaço para diversas



André Carvalho - Divulgação Mantiqueira

“O BRASIL REÚNE CONDIÇÕES ESTRUTURAIS, SANITÁRIAS E PRODUTIVAS PARA AVANÇAR DE FORMA CONSISTENTE, SEGUINDO UM CAMINHO SEMELHANTE AO JÁ TRILHADO POR OUTRAS PROTEÍNAS ANIMAIS”
– ANDRÉ CARVALHO (MANTIQUEIRA BRASIL)

empresas do setor se beneficiarem do acordo no longo prazo, ainda que de forma modesta e progressiva, com melhora nas condições de preços e leve ampliação dos mercados endereçáveis de exportação.

O acordo introduz cotas com tarifas reduzidas ou zeradas para **importações de proteínas**. De forma geral, a notícia é positiva do ponto de vista de preços, mas os volumes adicionais são limitados e pouco prováveis de alterar significativamente a dinâmica do setor.

Para aves, segundo analistas do BTG Pactual, “a oportunidade é maior e tende a ser mais transformacional ao longo da próxima década”. A nova cota livre de tarifas começa em 30 mil toneladas e sobe gradualmente até 180 mil toneladas em 2031. Isso equivale a cerca de 0,2% da produção total do Mercosul e 0,6% das exportações, chegando a 1,0% e 3,5%, respectivamente, em 2031.

Como o Brasil responde por aproximadamente 90% da produção do Mercosul, deve capturar a maior parte dessa cota. Em 2031, o volume final poderia elevar as exportações brasileiras de aves para a UE em 65%, aumentando gradualmente a relevância do bloco como destino.

Do ponto de vista de mix, o acordo é positivo, já que os preços de importação da UE ficaram cerca de 60% acima da média dos preços de exportação do Brasil em 2025. Ainda assim, mesmo que o Brasil capturasse toda a cota já em 2026, isso representaria apenas 0,2% da produção doméstica de carne de frango, sem impacto material em um cenário mais desafiador de preços e margens.

GRÃOS

Não houve mudanças relevantes na dinâmica tarifária para grãos. Soja e farelo de soja já entram na UE sem tarifas, e isso permanece inalterado. As tarifas do óleo de soja cairão gradualmente para uma faixa entre 3,2% e 9,6%. Para o milho, a nova cota de 1 milhão de toneladas livres de tarifa, implementada ao longo de seis anos, não deve afetar os volumes brasileiros, já que as exportações atuais para a UE superam esse nível em cerca de três vezes.

RECORDES – BRASIL (ABPA)

Ovos

- Produção: até 62,25 bilhões de unidades em 2025 (+7,9%) e 66,5 bilhões de unidades em 2026 (+6,8%)
- Exportações: até 40 mil toneladas em 2025 (+116,6%) e 45 mil toneladas em 2026 (+12,5%)
- Consumo per capita: 287 unidades em 2025 (+6,7%) e 307 em 2026 (+7%)

Carne de frango

- Produção: até 15,300 milhões de toneladas em 2025 (+2,2%) e 15,6 milhões de toneladas em 2026 (+2%)
- Exportações: até 5,32 milhões de toneladas em 2025 (+0,55) e 5,5 milhões de toneladas em 2026 (+3,4%)
- Consumo per capita: 46,8 kg em 2025 (+2,8%) e 47,3 kg em 2026 (+1,2%)

CONSOLIDADOS MINAS GERAIS 2025 (SEAPA)

Ovos

- Exportações: 7.544 toneladas (+81,7%)
- Receita: US\$ 16.591.000 (+129,3%)

Carne de Frango

- Exportações: 199.637 toneladas (-4,1%)
- Receita: US\$ 372.216.000 (-23,7%)

ENTRE FRANGOS E OVOS

RECORDE DE EXPORTAÇÃO

As exportações brasileiras de **carne de frango** totalizaram 5,324 milhões de toneladas ao longo dos 12 meses de 2025, volume que **supera em 0,6%** o total exportado em 2024, estabelecendo novo recorde para as exportações anuais do setor. Ao todo, em dezembro, foram embarcadas 510,8 mil toneladas de carne de frango no período, volume 13,9% superior ao registrado no décimo segundo mês de 2024. Com isso, a receita total das exportações de 2025 alcançou **US\$ 9,790 bilhões**, saldo **1,4% menor** em

relação ao registrado em 2024. Apenas no mês de dezembro, foram registrados US\$ 947,9 milhões, número 10,6% maior em relação ao mesmo período do ano anterior. Principal destino das exportações de carne de frango em 2025, os Emirados Árabes Unidos importaram 479,9 mil toneladas (+5,5% em relação a 2024), seguidos pelo Japão, com 402,9 mil toneladas (-9,1%), Arábia Saudita, 397,2 mil toneladas (+7,1%), África do Sul, 336 mil toneladas (+3,3%), e Filipinas, 264,2 mil toneladas (+12,5%).

Foto: Reprodução internet



CUSTOS DE PRODUÇÃO

Os custos de produção de **frangos de corte** encerraram o ano de 2025 em crescimento, após acentuada queda no primeiro semestre, conforme os levantamentos mensais da Embrapa Suínos e Aves, divulgados por meio da Central de Inteligência de Aves e Suínos (Cias): embrapa.br/suinos-e-aves/cias. No Paraná, o custo de produção do quilo do frango de corte subiu 0,51% em dezembro, frente a novembro, passando para R\$ 4,65 e com o ICPFrango atingindo 360,21 pontos. Apesar disso, no acumulado de 2025, a **variação foi negativa, de -2,81%**.

Sérgio Amzalak | Avimig



Foto: Sérgio Amzalak | Avimig



Foto: Divulgação Phibro

CUSTOS DE PRODUÇÃO 1

A **ração**, que representou 62,96% do custo total de produção de frangos de corte em dezembro, subiu 1,38% no mês, porém, com **queda acumulada de 8,92% no ano**. Os custos com aquisição de pintos de 1 dia de vida (19,13% do total), caíram 1,90% no último mês do ano, mas com um aumento acumulado em 2025 de 14,82%. O Paraná é um dos estados referência nos cálculos dos Índices de Custo de Produção (ICPs) da Cias, devido a sua relevância como um dos maiores produtores nacionais de frangos de corte. *Fonte: Embrapa Suínos e Aves*

MODERNIZAÇÃO E EXPANSÃO

A **Global Eggs**, uma das principais líderes na produção de ovos mundial, deu mais um passo na consolidação do setor avícola espanhol ao concluir a compra da **Avícola Tratante**, uma das produtoras de ovos mais tradicionais da Galícia, fortalecendo a expansão recente do **Grupo Hevo**. Ao longo dos últimos meses, a empresa incorporou três produtores, que são Granja Legaria, El Granjero e, agora, a Avícola Tratante, enquanto avançou no processo

de ampliação e atualização de suas unidades. A incorporação da Avícola Tratante, empresa galega com mais de 50 anos de atuação na produção e comercialização de ovos, amplia a presença do Grupo Hevo no país. Desde 2024, o grupo vive uma fase mais agressiva de expansão, impulsionada pela entrada do empresário brasileiro **Ricardo Faria** no comando da holding Global Eggs, que passou a controlar a Hevo.



Foto: Divulgação Grupo Faria

QUAL É O MELHOR MATERIAL DE CAMA PARA USO NA ATUALIDADE?

– 3ª PARTE

O assunto foi apresentado por este articulista, na forma de palestra, durante o evento “Avicultor Mais 2025”, realizado em Belo Horizonte-MG.



EMÍLIO MOUCHREK

- Engenheiro Agrônomo, Mestre Crea - MG 10522/D
- Vice-presidente da Sociedade Mineira de Engenheiros Agrônomos – SMEA.
- Presidente do Conselho Técnico – Científico e Ambiental da Avimig. ✉ eemfilho@yahoo.com.br

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Projeto Epamig, cujos autores são MOUCHREK E JORGE (1990): “Utilização e Reutilização de Materiais Alternativos de Cama para Frangos de Corte”. Foi aprovado e financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de Minas Gerais (Fapemig) e selecionado para o evento “Minas faz Ciência”, realizado pela Assembleia Legislativa de Minas Gerais, **por ser de importância estratégica e de adoção imediata pela indústria avícola.**

REUTILIZAÇÃO DA CAMA DE FRANGO

“Não é prática recente e tornou-se alternativa para superar a escassez de materiais convencionais” (ÁVILA e colaboradores, 1992).

Reutilização – Prática relativamente conhecida, bastante utilizada em algumas regiões brasileiras (MOUCHREK, 2010). Por exemplo, os materiais maravalha; capins Colonião e Napier, além de rama de mandioca, **foram utilizados por 4 (quatro) lotes consecutivos, sem diferenças significativas (DIAS e colaboradores, 1989).**

Procedimentos para controlar problemas e reutilizar a cama:

- Qualidade do material;
- Condições atuais da cama;
- Problemas sanitários do lote anterior;
- Preparo e desinfecção da cama.

Funções da reutilização

- Igualar ou diminuir custos com a aquisição de nova cama;
- Aumentar a quantidade de nutrientes para usar como biofertilizantes;
- Estabilizar ou diminuir o impacto ambiental com a produção de cama por ave.

O pH da cama desempenha importante papel na volatilização da amônia – gás incolor que causa irritação das mucosas, podendo **acarretar doenças respiratórias; diminuir a conversão alimentar e, conseqüentemente, a taxa de crescimento das aves.** De acordo com diversos autores, o valor de amônia de 60 a 100 ppm é considerado alto, sendo que o recomendado, pelos citados autores, é inferior a 30 ppm.

MICROBIOLOGIA DA CAMA

Extremamente diversificada, pelo aporte contínuo de excreta, além da incorporação de fungos e de bactérias do ambiente.

- Bactérias **MESOFÍLICAS** (10 - 50 °C) - *Staphylococcus*

Mesofílicas em alto grau – matéria-prima muito contaminada; limpeza inadequada de superfícies; higiene insignificante na produção e condições inadequadas de temperatura.

- Enterobactérias – **Salmonella e Escherichia coli**
- Salmonella – de maior risco na avicultura, inclusive para seres humanos.
- Aviárias: **S. enteritidis e S. typhimurium.**

COMENTÁRIOS ADICIONAIS

NEME e colaboradores, (2000) – Casca de amendoim – boa absorção; boa compressão e homogeneidade. Não deve ser usada com excesso de umidade, pois pode apresentar contaminação pelos fungos *Aspergillus flavus* e *Aspergillus fumigatus* (Aspergilose).

Alta umidade pode acarretar aumento das lesões no peito e pés (pododermatites); hematomas; formação de crostas, com consequentes prejuízos por condenação no abatedouro (MARTLAND, 1985).

VIEIRA e colaboradores, (2015) detectaram diferenças na incidência de pododermatite, a depender do número de reutilização da cama, reforçando a importância do monitoramento da qualidade da cama.

Assim, altos níveis de AMÔNIA (60 a 100 ppm) acarretam:

- Redução da taxa de crescimento e da eficiência alimentar;
- Danos ao trato respiratório;
- Aumento da susceptibilidade a enfermidades, como Newcastle; Aerossaculite e Ceratoconjuntivite.



Foto: Jairo Backes | Embrapa

SOLUÇÕES COMPLETAS EM EQUIPAMENTOS PARA FÁBRICAS DE NUTRIÇÃO ANIMAL

- Moinhos • Misturadores
- Resfriadores • Trituradores
- Ensacadeiras • Sistema de expedição à granel com caçamba robô • Projetos turnkey para fábricas de ração animal.

P-800

1º modelo desta capacidade produzido no Brasil!

até

60
ton/h



Nossos Modelos

P-50



P-125



P-200



P-300



Via Anhanguera km 320 | Rib. Preto | SP | Brasil
vendas@ferrazmaquinas.com.br
55 16 99624 8076 - 55 16 3934 1055
www.ferrazmaquinas.com.br



IMA E A AVICULTURA MINEIRA: UM ANO DE DESAFIOS, RESPOSTAS E CONFIANÇA NO FUTURO



Um dos treinamentos realizados pela Avimig e que teve a participação do IMA | Foto: Daniel Holanda



LUIZA DE CASTRO

• Diretora-Geral do Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA)

✉ acs@ima.mg.gov.br



Instituto Mineiro de Agropecuária

Em 2025, a atuação do Instituto Mineiro de Agropecuária (IMA) ficou ainda mais evidente no setor avícola, um dos pilares do agronegócio mineiro. Foi um ano que exigiu respostas rápidas, decisões técnicas firmes e integração entre equipes, especialmente diante da confirmação de focos de Influenza Aviária de Alta Patogenicidade (IAAP) em aves de vida livre, registrados no primeiro semestre, na Região Metropolitana de Belo Horizonte.

A forma como o IMA conduziu esse episódio mostrou, na prática, que o instituto vai além do papel técnico. Somos a linha de frente da defesa sanitária animal e vegetal, da inspeção rigorosa e da proteção à saúde pública. A resposta rápida e coordenada foi fundamental para conter riscos, preservar a produção avícola e garantir que Minas Gerais não sofresse impactos econômicos ou comerciais, mantendo a confiança dos mercados e da sociedade.

Um dos diferenciais desse trabalho foi o uso do painel de emergências sanitárias, ferramenta que se mostrou decisiva no controle do foco. A partir de dados georreferenciados, foi possível identificar propriedades cadastradas na base do IMA localizadas em raios de 3, 7 e 25 quilômetros, direcionando o planejamento das ações de vigilância em campo com precisão e agilidade. Essa tecnologia eliminou a necessidade de levantamentos manuais e permitiu otimizar tempo, equipes e recursos públicos.

Mais do que responder a uma emergência, 2025 reforçou a importância de investir de forma contínua em inovação,

inteligência de dados e, sobretudo, em pessoas. A qualificação do corpo técnico é parte central da nossa estratégia, e a participação dos servidores do IMA em capacitações ao longo do ano teve papel fundamental nesse processo.

Iniciativas como os treinamentos promovidos pela Associação dos Avicultores de Minas Gerais (Avimig), em parceria com o Fundo de Desenvolvimento e Defesa Sanitária Animal (Fundesa), contribuíram diretamente para fortalecer o conhecimento técnico dos nossos servidores e a atuação integrada da cadeia produtiva. Encontros como esses permitem aprimorar protocolos, aprender a agir corretamente diante de situações de risco, realizar o saneamento adequado e garantir o destino responsável de carcaças, sem comprometer a produção. Esse aprendizado coletivo aumenta a resiliência das granjas e reforça a proteção sanitária de todo o setor.

Para 2026, seguimos com o compromisso de fortalecer ainda mais o serviço, ampliar o uso de ferramentas tecnológicas, investir em capacitações contínuas, parcerias sólidas e aprimorar continuamente nossa capacidade de resposta. É dessa forma que o IMA contribui para que Minas Gerais siga mostrando ao mundo que produz alimentos seguros e sistemas produtivos confiáveis. Assim, o estado consolida um agronegócio competitivo, preparado para os desafios do presente e do futuro.



AVICULTURA AVANÇA NO USO DE EMBALAGENS TECNOLÓGICAS SUSTENTÁVEIS

Entre os muitos desafios da avicultura, garantir sustentabilidade nos processos produtivos envolve a busca por soluções inovadoras, entre elas, o uso de embalagens que minimizem o impacto ambiental, conhecidas como Eco-friendly. Conciliar a necessidade de embalagens que garantam segurança sanitária e a durabilidade dos produtos são metas das indústrias de carne de frango para atender à crescente demanda dos consumidores e estar em conformidade com a legislação por práticas mais sustentáveis.

Nos últimos quatro anos, a **Vibra Foods**, associada à **Avimig**, tem consolidado importantes avanços na jornada rumo à sustentabilidade das suas embalagens. Por meio de um intenso trabalho de reengenharia, repensando dimensões, estruturas e materiais, a empresa alcançou uma redução de 30% no uso de plástico, sem abrir mão da qualidade e da segurança dos produtos.



“Um dos marcos dessa trajetória foi a mudança estrutural da embalagem da principal linha destinada ao mercado interno, que passou a ser 100% reciclável, reafirmando o compromisso da Vibra Foods com soluções ambientalmente responsáveis e tecnicamente eficientes”, contou a analista de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da Vibra Foods, Luana Rosa.

Segundo ela, o cuidado com o planeta está presente em todas as etapas da empresa. “A parceria atual da Vibra Foods com a **Associação de Logística Reversa de Embalagens (Aslore)** e, futuramente, em 2026, com a **Eureciclo** são outros exemplos desse compromisso, garantindo a logística reversa das embalagens comercializadas, de forma organizada, transparente e rastreável, promovendo a circularidade dos materiais”, explicou.

Luana Nunes disse que a Vibra Foods terá mais novidades com relação ao tema. “Em breve, a empresa dará mais um passo importante, com a inclusão de plástico reciclado nas embalagens secundárias, que não entram em contato

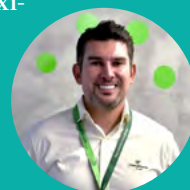
com o alimento. A iniciativa reforça a busca constante por soluções inovadoras e sustentáveis, que alinham eficiência produtiva e respeito ao meio ambiente. Na Vibra Foods, sustentabilidade não é apenas uma meta, é um compromisso diário com o futuro”, garantiu.

INTEGRIDADE DOS ALIMENTOS

Outra empresa associada à Avimig e que prioriza o desenvolvimento de embalagens com foco na segurança alimentar, qualidade e responsabilidade ambiental é a **CostaFoods Brasil**. “Por razões técnicas e sanitárias, não utilizamos materiais reciclados em nenhuma etapa da produção de alimentos, pois esses materiais não podem entrar em contato com produtos alimentícios. Essa decisão garante a integridade dos alimentos e o cumprimento rigoroso das normas de segurança do setor”, explicou o gerente de Segurança, Saúde e Meio Ambiente da CostaFoods Brasil, José Gerônimo Eloi Júnior.

De acordo com ele, mesmo utilizando materiais 100% virgens, a CostaFoods Brasil atua de forma responsável em relação ao ciclo de vida das embalagens.

“Somos parceiros da **Eureciclo**, que promove a compensação ambiental das embalagens comercializadas, em atendimento às exigências legais e fortalecendo a cadeia de reciclagem em todo o país. Atualmente, nosso índice de reciclabilidade compensada é de aproximadamente 30%, o que demonstra nosso compromisso contínuo com práticas sustentáveis”, afirmou José Júnior.



Ele destacou ainda que o plano de logística reversa da empresa com a Eureciclo é realizado em todos os estados, até mesmo naqueles onde a CostaFoods Brasil ainda não comercializa seus produtos, ampliando o impacto positivo e contribuindo para o desenvolvimento da reciclagem em diferentes regiões do Brasil.

UM GIRO POR ALGUMAS ILHAS E CIDADES

Recentemente, dei um giro por algumas ilhas localizadas no Oceano Atlântico, a oeste da costa de Marrocos, além de algumas cidades da região. A viagem começou e terminou em Lisboa. As ilhas visitadas pertencem a Portugal e Espanha. As cidades Casablanca e Agadir pertencem ao Marrocos. Lisboa, capital de Portugal.

FUNCHAL: Ilha - é a capital da Ilha da Madeira, que tem apenas 4 municípios. Pertence a Portugal. O que mais achei curioso nesse lugar foi um robô no restaurante do hotel, que transporta pratos e talheres usados, das mesas à cozinha. Quando esbarra com a gente, pede desculpa. Quando quer passar, pede licença.

TENERIFE: Ilha - é a maior ilha do arquipélago das Canárias, uma comunidade autônoma da Espanha. Tem cerca de 1 milhão de habitantes. Lá está o ponto mais alto do país, com quase 4 mil metros de altitude, que é um vulcão adormecido de nome Teide.

LAS PALMAS: Ilha - a capital e a maior cidade das Ilhas Canárias. Sua população está estimada em 384 mil habitantes e a região metropolitana ultrapassa os 600 mil. Sua área é de 100,55Km².

ARRECIFE: Ilha - é a capital da ilha de Lanzarote, nas Ilhas Canárias, Espanha. É muito conhecida por suas paisagens vulcânicas e belezas costeiras, como o Castelo de São Gabriel.

CÁDIZ: Ilha - é um município e cidade do sul da Espanha, da comunidade autônoma de Andaluzia. Dizem que é a cidade mais antiga do Ocidente, fundada pelos fenícios por volta de 1100 a.C. Sua população está estimada em 115 mil habitantes. São inesquecíveis a bela catedral em estilo barroco e neoclássico e as belas praças com encantadores jardins.

AGADIR: não é uma ilha. É uma cidade costeira situada no sudoeste de Marrocos, no continente africano. Sua área é de 114,59Km², com uma população superior a 500 mil habitantes.



WELLINGTON ABRANCHES DE OLIVEIRA BARROS

• Engenheiro Agrônomo.

✉ wabarros@yahoo.com

CASABLANCA: é a maior cidade de Marrocos. Tem uma população estimada em 4,5 milhões de habitantes. É o maior porto e maior centro industrial e comercial de Marrocos.

LISBOA: não poderia deixar de deliciar um bom lombo de bacalhau, no El Corte Inglês e na Colina, e alguns pasteis de nata diretamente na fábrica, além de visitar o famoso armazém do Chiado e o Cristo Rei. Dar umas voltas pelas ruas de Lisboa, no veículo anfíbio, e depois entrar no Rio Tejo foi uma excelente experiência. As ilhas são encantadoras pelas suas flores, jardinagem, arborização, limpeza e arquitetura. O clima ameno favorece muito o turismo.

Teide, um vulcão adormecido, na ilha de Tenerife. Foto: Wikipedia



JOSÉ PASTORE CONTA A HISTÓRIA DA EMBRAPA QUE NINGUÉM CONTOU

(reprodução da Folha do Meio Ambiente – Entrevista e texto do diretor de Jornalismo, Silvestre Gorgulho – 2025)

INÉDITO – Entrevista exclusiva com o economista e sociólogo José Pastore, que completará **91 anos em maio de 2026**. Pastore contou todos os detalhes de como a Embrapa foi pensada e criada. Não foi da noite para o dia. Tudo começou em 1965, oito anos antes de sua instalação, em 1973. Saiba os nomes de todos os envolvidos nessa epopeia.

EMBRAPA - HISTÓRIA BRASILEIRA DE SUCESSO

Quando o economista, ex-ministro da Previdência e ex-deputado federal por Minas, **Roberto Brant**, garante que o professor José Pastore é um dos melhores e mais preparados brasileiros, além de ser “a honestidade intelectual em pessoa”, Brant não está exagerando. É a mais cristalina verdade. Quando o cientista e ex-presidente da Embrapa, **Eliseu Alves**, coloca José Pastore no quadro de um dos 20 mais importantes brasileiros do século, também não está exagerando.

O professor José Pastore fez e faz história num tripé que sustenta qualquer sociedade: educação, tecnologia e cultura. Além das dezenas de livros publicados, José Pastore ocupa a cadeira 29 da **Academia Paulista de Letras**, faz parte do **Conselho Consultivo da Fundação OSESP** (Orquestra Sinfônica do Estado de S. Paulo), do **Instituto Baccarelli** e, entre 1990-91, foi membro do **Conselho da OIT – Organização Internacional do Trabalho**. Em 1989, recebeu o título de ‘Doutor Honoris Causa’ pela **Universidade de Wisconsin**, onde fez o seu Ph.D (1964-67).

Leia essa entrevista exclusiva e veja o porquê de José Pastore, um paulistano que completou 90 anos em maio de 2025, foi essencial na formulação e criação da Embrapa.



José Pastore - reprodução internet

“Em 1965, eu tive o privilégio de conversar com o professor **Theodore Schultz**, Prêmio Nobel de Economia. Ele veio revisitar a Universidade de Wisconsin, onde obteve o seu Ph.D, em Economia, em 1930. E ele me aconselhou: ‘Vejo que você gosta da área trabalho e de inovações tecnológicas. Wisconsin é uma universidade muito forte em agricultura. Sugiro que você mescle o seu interesse em trabalho, capital humano com as inovações agrícolas’”, contou José Pastore.

“É INQUESTIONÁVEL: PARA SE CRIAR E CONSOLIDAR UMA BOA INSTITUIÇÃO DE PESQUISA, EM QUALQUER CAMPO, IMPÕE-SE INVESTIR PESADO E CORRETAMENTE EM BONS TALENTOS E MANTER O CRITÉRIO DE MÉRITO. DE POSSE DO CONHECIMENTO, ELES FAZEM O RESTO... REVOLUCIONAM O MUNDO.”



José Pastore, Eliseu Alves e Cirne Lima | Foto: Reprodução internet

O ELISEU SE FAZIA RESPEITAR JUNTO AOS POLÍTICOS. O DELFIM APOIAVA INTEGRALMENTE O CRITÉRIO DO MÉRITO. NA MINHA OPINIÃO, ESSA CHAMA DE RACIONALIDADE E RETIDÃO DE CONDUTA DO ELISEU FOI A FORÇA MOTRIZ DO SUCESSO DA EMBRAPA E, POR CONSEQUÊNCIA, DA MODERNIZAÇÃO DA AGRICULTURA BRASILEIRA.

MESTRE JOSÉ PASTORE, DE ONDE VEIO A INSPIRAÇÃO PARA A CRIAÇÃO DA EMBRAPA?

Silvestre, você é o primeiro jornalista a quem conto a pré-história da Embrapa. Digo pré-história porque a preocupação com a modernização das instituições que dão base à agricultura era antiga e se intensificou em meados de 1960, na **Universidade de Wisconsin**, em Madison, Wisconsin, e na **Universidade de Purdue**, em Lafayette, Indiana. Só o **Eliseu Roberto de Andrade Alves** e eu conhecemos essa origem remota que se refere à gestação das ideias básicas que habitavam a nossa mente muito antes de se pensar a Embrapa.

DOIS BRASILEIROS EM DUAS UNIVERSIDADES DIFERENTES E NOS ESTADOS UNIDOS?

Sim, ambos estávamos em busca de conhecimento. Em 1964, fui para os Estados Unidos para fazer o Ph. D. em sociologia, na Universidade de Wisconsin (Madison) (1964-1967), com ênfase em capital humano e relações do trabalho. Existia lá uma unidade de ensino e pesquisa muito forte nessa área: “Industrial Relations Research Institute”, ligada ao Departamento de Ciências Sociais. Comecei meus estudos nas disciplinas básicas em sociologia e economia e disciplinas específicas em recursos humano, economia do trabalho etc. Wisconsin era muito forte em relações do trabalho e também em agricultura.

E QUAL FOI A CENTELHA QUE PROVOCOU TODA ESSA REVOLUÇÃO NA SUA CABEÇA?

Verdade, sempre somos provocados por alguma lição. Logo no início dos meus estudos, em 1965, eu tive o privilégio de conversar com o **professor Theodore Schultz**, Prêmio Nobel de Economia. Ele veio revisar a Universidade de Wisconsin, onde obteve o seu Ph.D em Economia, em 1930, dando uma conferência focada nas suas duas especialidades: capital humano e agricultura. Eu já tinha assistido a algumas palestras dele na Universidade de Chicago, onde era professor. Mas, foi em Madison que recebi dele um importante conselho, ao dizer: “Você está interessado em assuntos do trabalho, muito bem. Lembre-se, porém, que o Brasil está sob uma ditadura. Os sindicalistas estão sendo perseguidos, negociação coletiva nem pensar. Você vai ter problema para trabalhar nesse campo quando voltar ao Brasil. Vejo que você gosta também da área de inovações tecnológicas e Wisconsin é uma universidade muito forte em agricultura. Sugiro que você mescle o seu interesse em trabalho com as inovações agrícolas”. E foi o que fiz.

E QUAL FOI O PASSO SEGUINTE?

Olha, fui fundo nas duas áreas. Estudei muito os institutos internacionais de pesquisa agrícola, que seriam a base da revolução verde na Índia, nas Filipi-

nas, no México e em outros países. Quando voltei ao Brasil, no final de 1967, de fato os sindicatos estavam fechados. Trabalhar nesse campo, nem pensar. Passei a me concentrar no ensino de sociologia econômica na **Faculdade de Economia da USP**, onde fiz a minha carreira acadêmica até chegar a professor titular. Mas, recebi logo um convite para ajudar a **ABCAR (Associação Brasileira de Crédito e Assistência Rural)** a modernizar a extensão rural. Schultz estava certo. Aceitei o convite em combinação com a minha atividade de professor e pesquisador na USP.

QUANDO ESTUDAVA NOS ESTADOS UNIDOS, HAVIA OUTROS BRASILEIROS COM OS MESMOS INTERESSES?

Sim! Em Madison, conheci o **Renato Simplício Lopes**, que fazia o seu mestrado em comunicação rural, pois ele era funcionário da **Acar-MG**. Além do Renato, que depois foi presidente da **Emater-MG** e da **Embrater**, em Brasília, foi meu colega o **Fernando Rocha**, professor da **Escola de Agronomia de Viçosa-MG**, que fazia o seu Ph. D. em sociologia rural. O Renato e o Fernando eram amigos do **Eliseu Alves**, que também era funcionário da **Acar-MG**. Ele fazia o Ph. D. em economia agrícola na **Universidade de Purdue**, em Lafayette, Indiana. Eu ainda não o conhecia, mas o Renato e o Fernando me diziam que o Eliseu era um gênio. O que comprovei depois. Nós três, em Madison, e Eliseu, à distância, pensávamos muito na necessidade de modernizar as instituições ligadas à agricultura brasileira – crédito, pesquisa agrícola e extensão rural. Era parte desse grupo, com a mesma preocupação, o **Luís Fonseca**, também ligado à **ABCAR-MG**, que fazia mestrado em comunicação rural.

O QUE FEZ PARTE DESSA PREOCUPAÇÃO E O QUE FOI UTILIZADO NA CRIAÇÃO DA EMBRAPA?

Vamos lá. O Renato, o Fernando, o Eliseu e eu estudamos muito as instituições que eram responsáveis pelo avanço tecnológico na agricultura dos Estados Unidos e outros países. Líamos os mesmos livros. Devorávamos os ensinamentos de **Everett Rogers**, “*Diffusion of Innovations*” e de **Charles Loomis & Allan Beegle**, “*Rural Sociology: the strategy of change*”. Também nos debruçamos sobre vários “papers”, ainda não publicados na época, de autoria do **Yujiro Hayami** e **Vernon**

W. Ruttan que estavam lançando a Teoria da Inovação Induzida. Em 1971, esses ‘papers’ foram reunidos no livro que se tornou um clássico na literatura: “*Agricultural Development – An International Perspective*”. Estudamos também vários trabalhos, também na forma de ‘papers’ não publicados, de **Everett Rogers** e **Floyd Shoemaker** que, em 1971, foram editados no livro “*Communicaton of Innovations*”.

MAS, COMO ISSO TUDO SERVIU PARA IDEALIZAR A EMBRAPA?

Como te disse, na volta ao Brasil, comecei uma consultoria à **ABCAR**, no Rio de Janeiro, para onde ia uma vez por semana, ficando lá um ou dois dias. A **ABCAR** era presidida pelo saudoso **Aloisio Campelo**. Ali, eu ficava rascunhando ideias para a modernização das instituições que davam apoio ao sistema agropecuário, ou seja, a extensão rural, pesquisa agrícola, crédito agrícola, sistemas de seguro etc. Eu tinha feito coisa semelhante no sul da Espanha, em 1970, onde trabalhei como consultor da **FAO**, cujo projeto visitei no ano passado (2024), para constatar um sucesso retumbante. Fiquei feliz com isso.

FOI NA ABCAR QUE SE FORMOU O GRUPO DE TRABALHO QUE MAIS TARDE VEIO A SER A EMBRAPA?

Isso mesmo. Foi em 1969. Na **ABCAR**, fiquei conhecendo pessoalmente o genial **Eliseu Alves**, que era da **Acar-MG** e, também, era consultor da **ABCAR**. E ficamos amigos. Pela coincidência de leituras que fizemos, o nosso encontro deu química imediata. No início, a nossa atenção foi focada na extensão rural, mas, a ampla e iluminada visão do **Eliseu Alves** me fez pôr mais foco e atenção nas instituições de pesquisa agrícola. Ele tinha toda razão quando dizia: “**De nada adianta melhorar a extensão rural se os extensionistas não têm o quê divulgar para os agricultores**”. Vamos primeiro focar na pesquisa e depois na extensão. Foi o que fizemos. Veja a sequência: vários integrantes do grupo de trabalho que planejaram a criação da **Embrapa**, em 1972, propuseram a da **Embrater**, em fevereiro de 1975. Como você vê, a **Embrapa** não nasceu de um estalo. Ao contar toda essa pré-história, você vê que as ideias básicas da **Embrapa** foram gestadas por um bom tempo e por profissionais de várias especialidades.

MAS, COMO ESSAS IDEIAS EVOLUÍRAM E COM QUE GRUPO DE PROFISSIONAIS?

Realmente as discussões sobre a necessidade de alavancar as inovações agrícolas não paravam. Outros colegas foram entrando na roda. Esse foi o caso do respeitado **Guilherme Leite da Silva Dias**, que era meu colega na FEA-USP (Faculdade de Economia e Administração da USP). O Guilherme havia estudado em Chicago e fora aluno do professor **Theodore Schultz**. Na FEA-USP, ele e eu vivíamos a construção de um modelo de ensino e pesquisa que, mais tarde, foi uma fonte de inspiração do modelo da Embrapa. Trata-se do IPE (Instituto de Pesquisas Econômica). O IPE tinha um curso de mestrado em economia e, ao mesmo tempo, liderava um robusto programa nacional para a formação de economistas brasileiros, no nível de doutorado, nas melhores universidades dos Estados Unidos. O líder era o economista **Miguel Colasuonno**, que depois foi prefeito de São Paulo, de 1973 a 1975. Ajudei muito o Miguel a buscar recursos nas fundações e bancos internacionais para garantir meios aos bolsistas brasileiros no exterior. Em poucos anos, conseguimos enviar cerca de 50 bons economistas para fazer Ph.D. Eram não apenas de São Paulo, mas também de outros estados. Enquanto isso, professores americanos vinham para lecionar no mestrado da FEA-USP e outras faculdades do Brasil.

O QUE ISSO TEVE A VER COM A EMBRAPA

O programa do IPE teve muito sucesso. Dezenas de economistas da **Fundação Getúlio Vargas** e das **Faculdades de Economia** do Rio Grande do Sul, Minas, Pernambuco, Ceará e outras enviaram professores para fazer o Ph. D. em economia no exterior, com o apoio do IPE. Foi minha primeira experiência prática de formar capital humano em grande escala. Na sua volta, aqueles jovens deram uma enorme alavancada no ensino e pesquisa de economia no Brasil. Formamos, na FEA-USP, a biblioteca mais atualizada em economia na América Latina. Isso fez muita diferença. Foi um projeto fascinante que continuou por muito tempo e, em 1973, foi transformado na atual **FIPE (Fundação Instituto de Pesquisa Econômicas)**. Você me perguntou a relação disso com a Embrapa. Ocorre que o Guilherme e eu conversávamos muito sobre o modelo do IPE com os colegas do GT da ABCAR. Acho que os contaminamos com nosso entusiasmo.



Alguns dos muitos encontros de José Pastore com autoridades e representantes de entidades de classe.
Foto: Reprodução internet.

COMO O SENHOR CONHECEU O ENTÃO MINISTRO DA AGRICULTURA, CIRNE LIMA?

Conheci o ministro **Cirne Lima** por intermédio do **Aloisio Campelo**, que era o presidente da ABCAR. Ao cumprimentá-lo, ele me fez uma pergunta a queima-roupa: “Professor, sei que o senhor estudou muito os institutos de pesquisa agrícola internacionais. O que precisamos fazer para melhorar rapidamente o sistema de pesquisa agrícola do Brasil, onde os pesquisadores só estudam o café e a cana de açúcar, que são produtos exportáveis? Ninguém dá bola para o arroz, feijão, frutas, leite, soja e mandioca”. Também respondi a queima-roupa: “Ministro, para ter um bom sistema de pesquisa, é preciso ter bons pesquisadores”. “E como fazer isso rapidamente?” “Formando gente boa nas melhores universidades do mundo. É o que estamos fazendo em economia por meio do IPE”. Ele era professor de zootecnia, no Rio Grande do Sul, tinha a vivência acadêmica e entendeu logo a mensagem. E pediu: “Professor, gostaria que você fizesse uma proposta nesse sentido”. Aceitei na hora. E com o apoio e o estímulo do Aloisio Campelo, parti para a ação.

QUEM FOI O PRIMEIRO CONTACTADO?

Sim, o primeiro foi o Eliseu Alves. Em seguida o próprio Guilherme Dias. Depois, veio o **Carlos Geraldo Langoni**, que também havia estudado na Universidade de Chicago e sabia muito sobre a importância do capital humano no crescimento econômico. Essa foi a semente da Embrapa. A partir dela, passamos a consultar outros colegas, que conheciam bem o problema.

ONDE SURTIU E COMO FOI A PRIMEIRA REUNIÃO PARA TRATAR DA CRIAÇÃO DA EMBRAPA?

As primeiras reuniões foram realizadas na sede da ABCAR, Rio de Janeiro. O Aloísio Campelo mereceu as mais altas homenagens por ter reunido o grupo de técnicos, pagos com modestíssimos honorários da ABCAR, e oferecido o projeto Embrapa ao governo brasileiro.

O SENHOR SE LEMBRA DE QUEM PARTICIPOU DA PRIMEIRA REUNIÃO? COMO COMEÇOU E COMO FOI O DESFECHO?

Sim, me lembro bem. Era o **Eliseu Alves**, **Guilherme Dias**, **Renato Simplício Lopes**, o **Carlos Langoni** e, na época, um ‘trainee’, também ex-Chicago e ex-aluno do **Theodore Schultz**, o **Paulo Rabello de Castro** e eu. Aqui vale um detalhe muito importante. Na concepção do projeto Embrapa, foi crucial a participação e orientação do professor **Edward Schuh**, da **Universidade de Purdue**. Ele havia sido orientador do Ph.D do Eliseu Alves, em economia agrícola. Conhecia bem os problemas da economia e agricultura brasileiras, pois já havia lecionado na **ESALQ (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz)**, de Piracicaba, e na **Faculdade de Agronomia da Universidade Federal de Viçosa**. Ele nos ajudou muito a “maquinar” o sonho de uma nova instituição de pesquisa que, mais tarde, veio a ser a Embrapa.

FORAM MUITAS REUNIÕES? O NÚCLEO INICIAL FOI ACRESCIDO DE MAIS GENTE?

O grupo me nomeou coordenador. Dali para frente, foram muitas reuniões. Alargamos o grupo com a

integração de mais agrônomos e economistas, como o **professor mineiro de Araguari, Almiro Blumenchein**, da **ESALQ**, que havia feito um brilhante Ph.D., em North Carolina, nos Estados Unidos, cuja orientadora, **Barbara McClintock**, foi também Prêmio Nobel, em 1983. Também chegou para colaborar o competente economista **Affonso Celso Pastore**, que, em 1969, havia defendido sua tese de doutoramento na FEA-USP sobre “Resposta da produção agrícola aos preços no Brasil” e que tinha muito a ver com a Teoria da Inovação Induzida.

LOGO SE DEFINIU POR UMA EMPRESA ESTATAL FEDERAL?

Foi uma evolução. Quando se definiu que seria uma empresa estatal federal, entrou no time o **dr. Demoro (Paulo Teixeira Demoro)**, um experiente advogado, que desenhou o projeto com enorme precisão. Estrou também o **José Irineu Cabral**, que trabalhava no **IICA (Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura)**, ligado ao **BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento)**, e que foi o primeiro presidente da Embrapa. O Irineu tinha muita experiência com projetos internacionais na área de agricultura e, sobretudo, em formação de pessoal. Também colaborou bastante o **Edmundo Gastal**, que veio a ser um dos primeiros diretores da Embrapa.

E AS PRIMEIRAS AÇÕES?

Como disse, a semente foi o modelo do IPE. Mas propusemos um projeto muito mais arrojado para formar capital humano de modo maciço, seguro, acelerado e em várias especialidades da agricultura. Nessa hora, tive pouco a colaborar. Não sou agrônomo. As sugestões, vindas de vários especialistas em agricultura, foram consolidadas pelo Almiro e Eliseu. O grupo sugeriu, de cara, o treinamento de 1.000 pesquisadores brasileiros nas melhores universidades do mundo e, enquanto isso, a contratação de dezenas de pesquisadores estrangeiros para vir ao Brasil. Hoje, fico feliz ao saber que a Embrapa mandou mais de 2,5 mil pesquisadores para fazer mestrado e doutorado no exterior, que voltaram a transformaram a agricultura brasileira.

O PAOLINELLI DEU A FORÇA E O INCENTIVO PESSOAL, PROFISSIONAL E INSTITUCIONAL QUE FALTAVA. O RESULTADO ESTÁ AÍ PARA SE COMPROVAR. A EMBRAPA É UM EXEMPLO DE POLÍTICA PÚBLICA QUE DEU CERTO.

QUEM VENDEU A IDEIA AO MINISTRO CIRNE LIMA, DA AGRICULTURA?

Como te disse, conheci o ministro Cirne Lima através do Aloisio Campelo, que era o presidente da ABCAR. Não esqueço e volto a salientar, como ele me provocou no primeiro encontro: “Professor, qual a saída? Os pesquisadores só pesquisam para escrever ‘papers’ para revistas científicas sobre produtos de exportação, o café e a cana de açúcar. E os produtos da cesta básica?” Mas depois do primeiro encontro, tive pessoalmente muitas conversas com o ministro Cirne Lima. Até hoje somos amigos, como também ocorre com o Eliseu. O Cirne Lima costumava vir a São Paulo para eventos na **Secretaria de Agricultura, Instituto Agrônomo de Campinas e Ceasa**, hoje **Ceagesp**. Os papos eram feitos em minha casa, até altas horas. Ele perguntava muito sobre os institutos internacionais de pesquisa e ficou fascinado com a “Teoria da Inovação Induzida” lançada por Hayami e Ruttan. Passei vários textos para ele ler. Fui a Brasília muitas vezes, a pedido dele, e os papos eram realizados na sua casa. Nas conversas, eu sentia que ele havia lido e assimilado aqueles textos. Numa palavra, com a competência de um excelente professor e a visão de um verdadeiro estadista, Cirne Lima comprou a ideia e tocou o projeto em frente.

COMO SE CONSEGUIU UM APOIO INCONDICIONAL DO PRESIDENTE MÉDICI? ESTE APOIO SURPREENDEU O SENHOR E O GRUPO QUE DISCUTIU A CRIAÇÃO DA EMBRAPA?

O projeto foi entregue ao ministro Cirne Lima, em 1972. Ao receber o projeto com a proposta de treinar mais de 1.000 brasileiros no exterior, ele não se assustou e disse que iria defender o projeto junto ao presidente Médici. O que foi feito. Teve apoio imediato. Ele relatou que o próprio presidente raciocinou assim: de fato, o que falta para nós é conhecimento, pois, o Brasil tem tudo para ser uma potência agrícola com terra abundante, bom clima e muita água.

AO SABEREM DA APROVAÇÃO DO PRESIDENTE MÉDICI, ISSO CONTAGIOU O GRUPO...

E como contagiou! Ficamos muito felizes com a notícia, é claro. Dali para frente, nossa tarefa foi a de ajudar a conseguir o dinheiro para treinar tanta gente. Os cursos de mestrado e doutorado no exterior eram muito caros. Os brasileiros precisavam de bolsas de estudo. Passamos a contactar as instituições norte-americanas que conhecíamos e que tinham apoiado os nossos estudos nos Estados Unidos, como a **Fundação Ford**, a **Fundação Rockefeller**, os bancos internacionais e, sobretudo, a **USAID**. Aliás, a ajuda da USAID foi preciosíssima. Eu já conhecia bem o seu diretor no Brasil, **William Ellis**. Até hoje meu amigo. Ellis já havia apoiado o IPE e outros projetos nos quais trabalhei em São Paulo. Fomos parceiros em inúmeros projetos inovadores. Ele tinha muita confiança em mim. O Bill foi crucial na viabilização das primeiras matrículas no exterior, sempre caríssimas, bolsas de estudo para os brasileiros e a vinda de pesquisadores americanos para o Brasil. Mas, sempre manteve o seu estilo quieto e de ‘low profile’. Uma única vez, ele se sentou numa mesa de evento da Embrapa – com foto registrada no livro dos 50 anos da Embrapa. Vale a pena conversar com ele hoje. Está com 95 anos – incrivelmente lúcido. Lembra mais fatos do que eu sobre as nossas parcerias de inovação, em São Paulo e no Brasil. Bom salientar que, na busca de recursos e apoio internacional, o Irineu Cabral teve um papel preponderante. Como ex-diretor do IICA, era muito respeitado e conhecia muita gente nos Estados Unidos.

DEPOIS DE 51 ANOS ATUANDO, VENCENDO BARREIRAS E ENTREGANDO À SOCIEDADE BRASILEIRA VITÓRIAS, INOVAÇÕES E RESULTADOS SURPREENDENTES, QUAL FOI O SEGREDO DESSA LONGEVIDADE, NUM PAÍS ONDE O SUCESSO INSTITUCIONAL É QUASE SEMPRE COMPROMETIDO POR UMA POLITICAGEM POPULISTA DE VÁRIOS INTERESSES?

Quem pode responder melhor essa questão é o Eliseu, que tocou a Embrapa, desde o início. Eu nunca participei da administração. Fui apenas membro do conselho, e só no início (1973-74). Mas, sei que o Eliseu teve sucesso aplicando uma regra de ouro: “na pesquisa agrícola não se admite indicações políticas. Só entra quem tem mérito comprovado”. É uma regra

simples, mas crucial para o sucesso de qualquer entidade de pesquisa. O Eliseu se fazia respeitar junto aos políticos. O Delfim o apoiava integralmente na defesa do critério do mérito. Na minha opinião, essa chama de racionalidade e retidão de conduta do Eliseu foi a força-motriz do sucesso da Embrapa e, por consequência, da modernização da agricultura brasileira. O Brasil e todos nós brasileiros devemos muito a ele

POR QUE, ANTES DA EMBRAPA, HAVIA TANTAS LIMITAÇÕES PARA A AGRICULTURA BRASILEIRA E PARA O DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA TROPICAL?

Faltava conhecimentos para explorar muitas áreas importantes. A maioria dos pesquisadores pesquisava para publicar seus 'papers' em revistas importantes. Mas, negligenciavam as verdadeiras necessidades do Brasil na área da alimentação e exploração de novas alternativas de cultivo. Com pessoal altamente qualificado e criativo, a Embrapa foi explorando, pesquisando e descobrindo essas alternativas. Agricultura não é como uma máquina que você importa, contrata um grupo de engenheiros e faz outra igual. Ou paga 'royalty' e monta outra aqui. Agricultura exige estudar, pesquisar, desenvolver técnicas, criar variedades de semente, corrigir solo, fixar nitrogênio, fazer controle biológico de pragas. Não sou agrônomo, mas, fiquei fascinado logo com os primeiros resultados das pesquisas da Embrapa no Cerrado. Não adiantava trazer semente de soja ou milho do clima temperado para plantar aqui. O solo e as condições do clima tropical são diferentes. Muito diferentes do clima temperado. Então, o Brasil tinha essa imensidão de área, mas pouco conhecimento, apesar de esforços isolados da Esalq, Faculdade de Viçosa, Esal de Lavras e do Instituto Agronômico de Campinas. As pesquisas da Embrapa descobriram um modo de explorar o Cerrado e aí está o resultado com soja, milho, algodão, hortaliças e até trigo!

O DECRETO DE CRIAÇÃO DA EMBRAPA É DE DEZEMBRO DE 1972. CINCO MESES DEPOIS, EM MAIO DE 1973, CIRNE LIMA SE DESENTENDEU COM O MINISTRO DA FAZENDA, DELFIM NETTO, E DEIXOU O MINISTÉRIO DA AGRICULTURA. QUAL FOI A REAÇÃO DO GRUPO, VOCÊS TEMERAM POR UMA REVIRAVOLTA?

Olha, ficamos muito preocupados, pois tudo ia tão bem! Mas o decreto estava assinado. (Obs.: em 7/12/1972, o

presidente Médici sancionou a Lei nº 5.851, que autorizava o Poder Executivo a instituir empresa pública, sob a denominação de Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, vinculada ao Ministério da Agricultura. O artigo 7º estabelecia um prazo de 60 dias para a expedição dos estatutos e determinava que o decreto fixasse a data de instalação da empresa. O Decreto nº 72.020, de 28/3/1973, aprovou os estatutos da Empresa).

O MOVIMENTO CONTINUOU, APESAR DA SAÍDA DO CIRNE LIMA, DO MINISTÉRIO...

Sim, o movimento continuou. Mas a verdade é que a ideia já tinha vingado, pois, àquela altura, tínhamos o apoio do presidente Médici e de dois ministros fortes do governo: o da Fazenda, **Delfim Netto**, e o do Planejamento, **Reis Veloso**. Delfim e Veloso tinham muita sensibilidade. Eles vinham de uma cepa acadêmica e valorizavam a formação de capital humano. O Delfim foi decisivo. Deu a mais alta prioridade na liberação de recursos para a Embrapa. O Eliseu formou uma dupla poderosa com o Delfim. Em maio de 1974, no **governo Geisel**, chegou ao Ministério da Agricultura, o professor **Alysson Paolinelli**. Tudo desanuviou. Ele também era de cepa acadêmica, tinha sido diretor da Esal, em Lavras, e Secretário da Agricultura do governo Rondon Pacheco, em Minas. Além do mais, era muito amigo do Eliseu Alves, do Renato Simplicio e do Irineu. O Paolinelli deu a força e o incentivo pessoal, profissional e institucional que faltava. O resultado está aí para se comprovar. A Embrapa é um exemplo de política pública que deu certo.



Alysson Paolinelli - Divulgação Abramilho

ALÉM DA EMBRAPA E DA EMBRAER, EXISTE ALGUMA OUTRA ESTATAL QUE TENHA TRAZIDO TANTOS BENEFÍCIOS AO BRASIL?

Uma boa indagação. O caso da Embraer é idêntico. Nos idos dos anos de 1950, o **Marechal-do-Ar Casimiro Montenegro Filho**, depois de visitar muitos centros de formação nos Estados Unidos, propôs a criação do ITA (Instituto Tecnológico de Aeronáutica). No final dos anos de 1960, o engenheiro aeronáutico, **Ozires Silva** trilhou o mesmo caminho para criar a empresa pública Embraer (1969). Ou seja, para viabilizar a empresa-infante, trouxe os melhores técnicos internacionais para lecionarem e trabalharem no ITA e na própria Embraer. E, simultaneamente, promoveu a ida de milhares de engenheiros brasileiros para as melhores universidades e centros de pesquisa do mundo. Foi o mesmo modelo. É inquestionável: para se criar e consolidar uma boa instituição de pesquisa, em qualquer campo, impõe-se investir pesado

EM MAIO DE 1974, NO GOVERNO GEISEL, CHEGOU AO MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, O PROFESSOR **ALYSSON PAOLINELLI**. TUDO DESANUVIOU. ELE TAMBÉM ERA DE CEPA ACADÊMICA, TINHA SIDO DIRETOR DA ESAL, EM LAVRAS, E SECRETÁRIO DA AGRICULTURA DO GOVERNO **RONDON PACHECO**, EM MINAS.

e corretamente em bons talentos e manter o critério de mérito. De posse do conhecimento, eles fazem o resto... Revolucionam o mundo.

Leia também a entrevista em: <https://folhadomeio.com/2025/02/jose-pastore-counta-a-a-historia-da-embrapa-que-ninguem-contou-2/>

Aquecedores para Granjas

O sucesso da sua granja depende da temperatura ideal

Conheça o sistema de aquecimento **CGA**.



Nossos aquecedores são produzidos com materiais de alta qualidade e tecnologia de ponta, visando sempre a eficiência energética e a durabilidade do produto.

agroenergy.eco.br

AgroEnergy CGA
AQUECEDORES PARA GRANJAS



Foto: Reprodução internet

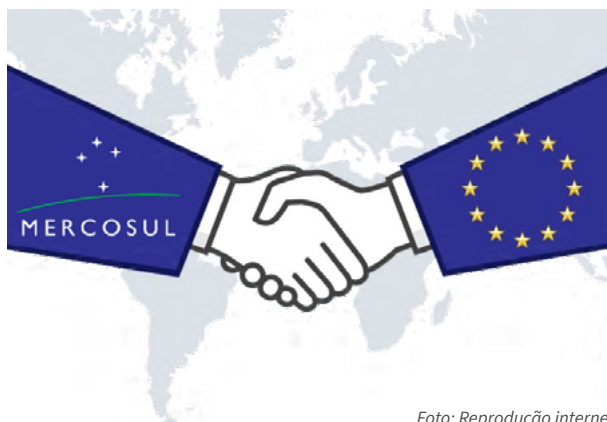


Foto: Reprodução internet

ACORDO MERCOSUL-UE DESTRAVA COMÉRCIO APÓS 26 ANOS E REDESENHA O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

Após mais de 25 anos de negociações, os países da União Europeia (UE) aprovaram, provisoriamente, o acordo comercial com o Mercosul, abrindo caminho para a assinatura do tratado que cria a maior área de livre comércio do mundo. O pacto envolve um mercado de cerca de 451 milhões de consumidores europeus e deve produzir impactos relevantes para o Brasil, especialmente no agronegócio, principal motor das exportações do bloco sul-americano.

Para o CFO da consultoria **Palin & Martins**, **Altair Heitor**, o acordo muda estruturalmente o posicionamento do agro brasileiro no comércio internacional. “Estamos falando de um redesenho de acesso ao mercado. A redução gradual de tarifas e a previsibilidade regulatória criam um ambiente mais competitivo para o produtor brasileiro, mas, também, elevam o nível de exigência”, disse. Segundo ele, **o tratado não é apenas uma oportunidade comercial, mas um teste de organização e conformidade para o setor.**

Dados do **Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa)** mostram que o agronegócio respondeu por cerca de 49% das exportações brasileiras em 2025, com a União Europeia figurando entre os principais destinos. Produtos como soja, carnes, açúcar, café e suco de laranja

concentram boa parte desse fluxo. Com o acordo, tarifas de importação devem ser reduzidas ou eliminadas de forma escalonada, ampliando a competitividade desses itens frente a outros fornecedores globais.

IMPACTOS DIRETOS NO AGRO

Na avaliação de **Altair Heitor**, o principal ganho imediato está no acesso ampliado e mais previsível ao mercado europeu. “O produtor passa a competir em condições mais claras. Isso tende a melhorar margens e a estimular investimentos, sobretudo em cadeias já consolidadas”, afirmou. Ao mesmo tempo, ele destaca que o acordo impõe padrões rigorosos. “A Europa exige rastreabilidade, compliance ambiental e organização fiscal. Quem não se estruturar corre o risco de ficar fora”, alertou.

Estimativas da Comissão Europeia indicam que o comércio bilateral entre os blocos pode crescer dezenas de bilhões de euros ao longo dos próximos anos, com efeitos positivos sobre renda, emprego e investimentos. Para o Brasil, o agronegócio aparece como o principal beneficiado nos curto e médio prazos, enquanto a indústria tende a sentir os efeitos de forma mais gradual.

REFLEXOS TRIBUTÁRIOS E OPORTUNIDADES

Além do impacto comercial, o acordo tende a intensificar efeitos tributários já conhecidos do agronegócio exportador. A ampliação das exportações para a União Europeia aumenta o volume de operações imunes ou com alíquota zero de ICMS, PIS e COFINS, o que, na prática, gera acúmulo de créditos tributários ao longo da cadeia produtiva.

“Exportar mais não significa, automaticamente, melhorar o fluxo de caixa”, explicou Altair Heitor. “O produtor e a agroindústria continuam pagando tributos na aquisição de insumos, energia, logística e serviços, mas não geram débitos na saída. Sem estratégia, esses créditos ficam parados e viram custo financeiro”, afirma.

Nesse cenário, ganham relevância ações como revisão da cadeia de comercialização, estruturação correta das operações de exportação, análise de aproveitamento de créditos e projetos de recuperação e monetização de créditos acumulados, especialmente de ICMS.

**TRATADO CRIA A MAIOR ÁREA
DE LIVRE COMÉRCIO DO
MUNDO, AMPLIA ACESSO À
451 MILHÕES DE CONSUMI-
DORES E EXIGE PREPARAÇÃO
TÉCNICA DAS EMPRESAS PARA
CAPTURAR GANHOS**

POR QUE DEMOROU TANTO?

O acordo começou a ser negociado em 1999 e enfrentou sucessivos entraves políticos e econômicos. A resistência de países europeus, especialmente França e Irlanda, sempre esteve ligada ao temor de concorrência com produtos agrícolas do Mercosul, considerados mais baratos e sujeitos a regras ambientais distintas. “A demora reflete um conflito clássico entre abertura comercial e proteção de setores sensíveis”, explicou Altair Heitor.

Nos últimos anos, a agenda ambiental e as pressões internas de agricultores europeus ampliaram a complexidade das negociações. A sinalização favorável de países-chave, como a Itália, foi decisiva para destravar a aprovação provisória. O acordo avança mesmo diante da oposição de parte do bloco, o que reforça seu peso geopolítico.

COMO O SETOR DEVE SE PREPARAR

Para aproveitar o novo cenário, Altair Heitor defende planejamento técnico e visão estratégica. “Não basta vender mais. É preciso revisar processos, adequar documentação fiscal, investir em compliance e garantir rastreabilidade. O acordo premia quem está organizado”, afirmou. Segundo ele, empresas que se anteciparem tendem a capturar ganhos mais rapidamente, enquanto outras podem enfrentar barreiras não tarifárias. O especialista destaca, ainda, que o tratado fortalece o papel do Brasil no comércio global. “O agro brasileiro ganha relevância estratégica, mas isso vem acompanhado de responsabilidade. A oportunidade é histórica, mas exige profissionalização”, concluiu.

Fonte - Assessoria de Imprensa



Foto: Reprodução internet



NOTA SETORIAL – ACORDO MERCOSUL-UNIÃO EUROPEIA

Gustavo Magalhães - Ministério das Relações Exteriores |
Foto: Reprodução internet



A Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) celebra o aceite do Bloco Europeu e a concretização do acordo entre o **Mercosul** e a **União Europeia**, resultado de um processo de negociação de longo prazo e de elevada complexidade técnica. O acordo representa um avanço relevante para a previsibilidade comercial e para o fortalecimento das relações entre os blocos, com impactos graduais e bem delimitados para o setor de proteínas animais.

No caso da **carne de frango**, é importante destacar que o acordo não interfere, não altera e não substitui o sistema de cotas já em vigor entre o Brasil e a União Europeia, que permanece plenamente válido. **O que o acordo acrescenta é a criação de um novo contingente tarifário adicional, no âmbito do Mercosul, de 180 mil toneladas anuais isentas de tarifa, a ser compartilhado entre os países do bloco. Esse volume será composto por 50% de produtos com osso e 50% de produtos sem osso e terá implantação gradual em seis etapas anuais iguais, até atingir o volume total anual no sexto ano de vigência. A partir desse momento, o contingente passa a se repetir anualmente. (...)**

No segmento de **ovos**, o acordo estabelece contingentes tarifários específicos, também no âmbito do Mercosul,

isento de tarifa intracota. Estão previstas 3 mil toneladas anuais para ovos processados e 3 mil toneladas anuais para albuminas, criando uma oportunidade concreta para a ampliação das exportações brasileiras de produtos com maior valor agregado.

Ao mesmo tempo, a ABPA ressalta que os contingentes criados pelo acordo são cotas do Mercosul, e não exclusivas do Brasil, o que demandará coordenação intrabloco para definição dos critérios de alocação entre os países membros. Os impactos econômicos positivos serão graduais, acompanhando o cronograma de implantação e condicionados ao cumprimento rigoroso dos requisitos sanitários, regulatórios e às regras de aplicação de salvaguardas, que devem permanecer estritamente técnicas e excepcionais.

Por fim, a ABPA ressalta que a concretização do acordo Mercosul–União Europeia reforça o posicionamento do Brasil como fornecedor confiável de proteínas animais, em complementariedade à produção local, com base em sanidade, sustentabilidade e capacidade produtiva. O pleno aproveitamento das oportunidades abertas dependerá de uma implementação técnica, previsível e transparente, em linha com os princípios do comércio internacional e da segurança alimentar global.

REFORMA TRIBUTÁRIA – O TESTE COMEÇOU EM JANEIRO

No primeiro dia de janeiro de 2026 entrou em vigor, oficialmente, a Reforma Tributária. No entanto, haverá um período de testes, com as mudanças sendo implementadas gradativamente. Uma das preocupações do setor avícola e do agronegócio em geral é com a possível influência da reforma nos preços de insumos, como fertilizantes, defensivos e sementes. Como os benefícios fiscais atuais serão revistos aos poucos, há a expectativa de mudanças na carga tributária desses itens.

De acordo com especialistas, os impactos diretos na avicultura ainda não estão totalmente definidos, não havendo, portanto, clareza suficiente para se mensurar, ainda, os possíveis efeitos da Reforma Tributária no setor. Diante disso, o importante é as empresas estarem atentas às mudanças técnicas, mais do que as conceituais.

SEM RECOLHIMENTO

Com a Reforma Tributária, a primeira mudança foi a implementação do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), que substitui o ICMS estadual e o ISS municipal. A cobrança começou com uma alíquota simbólica de 0,1%, acompanhada da Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS), fixada em 0,9%. No entanto, esses valores ainda não serão recolhidos, pois a medida faz parte desse período de testes.



Foto: Pexels

DE ACORDO COM ESPECIALISTAS, OS IMPACTOS DIRETOS NA AVICULTURA AINDA NÃO ESTÃO TOTALMENTE DEFINIDOS, NÃO HAVENDO, PORTANTO, CLAREZA SUFICIENTE PARA MENSURAR, AINDA, OS POSSÍVEIS EFEITOS DA REFORMA TRIBUTÁRIA NO SETOR.

Diante disso, documentos fiscais, como Nota Fiscal Eletrônica (NF-e) e a Nota Fiscal de Consumidor Eletrônica (NFC-e), assim como outros, já têm a obrigatoriedade de conter novos campos para contemplar a CBS e o IBS. Vale destacar que o setor do agronegócio vive uma situação delicada, especialmente em relação aos produtores rurais. Muitos não têm sistema de emissão de documentos fiscais próprios, e dependem dos sistemas disponibilizados pelas secretarias da Fazenda dos estados.

SYSFeed
Sistema para Fábricas de Nutrição Animal

* MAIOR SEGURANÇA, AUDITORIA E CONECTIVIDADE TOTAL NA PALMA DA MÃO

* ALCANCE DAS INFORMAÇÕES DENTRO E FORA DO AMBIENTE CORPORATIVO E FABRIL

* CERTIFICAÇÃO BIOMÉTRICA DE INFORMAÇÕES AO MAPA, DOCUMENTAÇÃO DIGITAL E CONTROLE DE POP'S

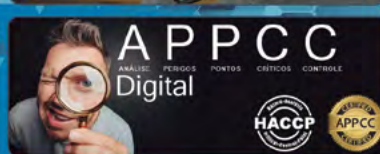
* TOTAL INTEGRAÇÃO COM OS MAIORES SOFTWARES COMERCIAIS DO MERCADO

* SOFTWARE EM CONSTANTE DESENVOLVIMENTO E INOVAÇÃO

SO
AUTOMAÇÃO

Tecnologia em Automação e Sistemas Industriais
Montagem de Painéis, Instalações Elétricas e Assistência Técnica

www.soautomacao.com.br



A IMPORTÂNCIA NUTRICIONAL E TECNOLÓGICA DA CLARA DO OVO



Foto: Pexels



RAQUEL RIBEIRO DIAS SANTOS

- Médica Veterinária
 - Doutora em Ciência Animal RS
 - Consultoria em Alimentos e Treinamentos
- ✉ rsconsultoriaemalimentos@gmail.com

O ovo de galinha é reconhecido como um dos alimentos mais completos da alimentação humana, por ser fonte de vitaminas, minerais, ácidos graxos e proteínas de alto valor biológico, fornecendo todos os nove aminoácidos essenciais em proporções adequadas às necessidades do organismo (Barbosa et al., 2008). Esses aminoácidos são fundamentais para a construção e reparação de tecidos, fortalecimento do sistema imunológico e manutenção da saúde.

Em termos de composição, o ovo é constituído, principalmente, por água, lipídios e proteínas. A clara apresenta cerca de 88% de água e, aproximadamente, 13,5% de proteínas, além de pequenas quantidades de vitaminas e gorduras (Souza-Soares e Siewerdt, 2005), destacando-se como excelente fonte de proteína magra, com baixo teor de gordura e colesterol.

Entre as principais proteínas da clara estão a ovalbumina, ovotransferrina, ovomucoide, ovomucina e lisozima, sendo a ovalbumina responsável por mais da metade do conteúdo proteico. Essas proteínas apresentam elevado potencial tecnológico e funcional, com aplicações nas indústrias alimentícia e farmacêutica (Abeyrathne et al., 2013).

A ovotransferrina possui atividade antimicrobiana e potencial anticancerígeno, enquanto a lisozima é amplamente utilizada como conservante alimentar. A ovalbumina é empregada como suplemento nutricional, e a ovomucina e a ovomucoide têm sido estudadas pelo potencial de inibição do crescimento tumoral. Peptídeos derivados dessas proteínas também apresentam atividades antioxidantes e inibitórias

da enzima conversora de angiotensina I (Abeyrathne et al., 2013).

Na culinária e na indústria de alimentos, as proteínas da clara são amplamente utilizadas na produção de merengues, bolos, cremes e sobremesas, sendo responsáveis pela formação de estrutura, volume e estabilidade, graças à sua capacidade de se modificarem quando batidas ou aquecidas.

A obtenção de uma clara de alta qualidade começa na granja, com a adoção de boas práticas de produção. Fatores como genética, idade das aves, sanidade do plantel, manejo alimentar, armazenamento e temperatura influenciam diretamente a qualidade interna do ovo. Alterações como albúmen aquoso, manchas de sangue ou carne e a podridão verde, causada por *Pseudomonas fluorescens*, estão associadas a falhas de manejo, higiene e conservação.

A avicultura desempenha papel essencial na oferta de alimentos nutritivos e seguros, e a qualidade da clara do ovo reflete diretamente o cuidado e o compromisso do produtor com a excelência produtiva.

Bibliografias

- ABEYRATHNE, E. D. N. S.; LEE, H. Y.; AHN, D. U. Egg white proteins and their potential use in food processing or as nutraceutical and pharmaceutical agents – A review. *Poultry Science*, v. 92, n. 12, p. 3292–3299, 2013.
- Barbosa, NAA et al. Qualidade de ovos comerciais provenientes de poedeiras comerciais armazenados sob diferentes tempos e condições de ambientes. *ARS Veterinária*, v. 24, n. 2, p. 127–133, 2008.
- Souza-Soares, LA; Sewerdt, F. *Aves e ovos*. Universidade Federal de Pelotas – UFPEL. 2005.
- Kovacs-Nolan, J. K. N., M. Phillips, and Y. Mine. 2005. *Advances in the value of eggs and egg components for human health*. *J. Agric. Food Chem.* 53:8421–8431

30 anos de Cobb no Brasil.

Nunca foi só genética,
sempre foi ter com quem contar.

impulsa



A Cobb é centenária no mundo e está há 30 anos no Brasil, oferecendo um pacote de soluções verdadeiramente rentável para a sua granja.

A tradição em inovar está em nossa genética,
fale com um de nossos especialistas.



Copyright ©2025 Cobb-Vantress, LLC. All Rights Reserved.