

XCLUSIVE

FEED & FOOD

INFORMAÇÃO QUE ALIMENTA O FUTURO



Ano 19
nº 229
Mai/2026

ESPECIAL
BEM-ESTAR ANIMAL,
QUALIDADE E SEGURANÇA:
POR QUE ESSES TRÊS
FATORES CAMINHAM
JUNTOS NA PRODUÇÃO
DE ALIMENTOS

PROTAGONISMO

MKT
CONHECIMENTO,
INOVAÇÃO E O NOVO
MERCADO DO MARKETING
COM INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL NO
AGRONEGÓCIO



PARANÁ SE CONSTITUI NA
INDÚSTRIA DE PROTEÍNA ANIMAL
COM INVESTIMENTOS E AUXÍLIA
NA DEFINIÇÃO DO FUTURO DA
AGROINDÚSTRIA BRASILEIRA

Excelência em Genética. Alimentando o Mundo.

O mundo está mudando rapidamente e nossa indústria está evoluindo com ele.

Na Cobb, o ritmo de crescimento é real, impulsionado por pessoas que acreditam no que é possível e trabalham todos os dias para concretizá-lo.

Seja em granjas, incubatórios, na pesquisa ou no serviço técnico, nossas equipes estão mais conectadas aos clientes do que nunca, transformando percepções em ações e inovação em resultados.

Com processos disciplinados e uma cultura focada em dados, estamos estabelecendo as bases para os próximos 100 anos de desempenho em genética avícola.

Nosso propósito é claro: capacitar produtores, fortalecer o desempenho e ajudar a alimentar um mundo em crescimento com confiança.



FUNDADOR

Oswaldo Ciasulli (MtB. 32.517)
osvaldo@dc7comunica.com.br

CEO

Diogo Ciasulli
diogo@dc7comunica.com.br

DIRETORA

Jaqueline Ridolfi
jaqueline@dc7comunica.com.br

GERENTE DE COMUNICAÇÃO

Giovana de Paula
(MTb 39.817)
giovana@dc7comunica.com.br

REPÓRTER

Kevin Nascimento
kevin@dc7comunica.com.br

EDITOR DE ARTE

Daniel Guedes
(MTb 33.657)
daniel@dc7comunica.com.br

GERENTE ADMINISTRATIVO
E RELACIONAMENTO COM CLIENTE

Bianca Fagundes
bianca@dc7comunica.com.br

MARKETING

Raiane Modesto
raiane@dc7comunica.com.br

EXECUTIVO DE NEGÓCIOS

Brenno Fressatto
brenno@dc7comunica.com.br

ADM/TRAFEGO

Carolina Bagini
carolina@dc7comunica.com.br

COLABORADORES DA EDIÇÃO

ABCC, ABIEC, Abiquifi, ACNB, Asbram,
Ariovaldo Zani, José Luiz Tejon,
Larissa Spricigo, MBPS, Peixes BR
Reginaldo Ferreira Rocha, SBZ

Portal de notícias:

www.feedfood.com.br
Revista on-line gratuita:
www.revistafeedfood.com.br

A Revista Feed&Food é uma publicação brasileira, editada em português, com editorial dirigido a toda agroindústria de proteína animal, incluindo associações do segmento, universidades, sindicatos e o MAPA, na defesa da segurança alimentar e sustentabilidade. Os artigos assinados e informes publicitários não expressam necessariamente a opinião dos editores. Não é permitida a reprodução parcial ou total de reportagens e artigos publicados sem a autorização por escrito dos editores.

Registro: ISSN 1809-3027 Periodicidade: Mensal



PARANÁ NO CENTRO DAS TRANSFORMAÇÕES DO AGRO

O agro brasileiro vive um momento decisivo. Em um cenário cada vez mais competitivo, sustentável e conectado às exigências globais, produtividade deixou de ser um diferencial isolado para se tornar consequência direta de integração, inovação e capacidade de adaptação.

Nesta edição, voltamos nosso olhar para o Paraná, um dos estados mais estratégicos do agronegócio nacional. Com forte protagonismo na produção de proteína animal, grãos e energia renovável, o estado tem mostrado como parcerias entre indústria, produtores, cooperativas e tecnologia podem impulsionar competitividade, ampliar mercados e fortalecer um modelo de crescimento sustentável.

O Especial Paraná apresenta iniciativas, investimentos e movimentos que ajudam a explicar por que o estado segue como referência no agro brasileiro e internacional. A edição também traz temas centrais para o futuro da produção animal. O bem-estar animal, a qualidade e a segurança dos alimentos aparecem cada vez mais conectados, não apenas como exigência de mercado, mas como pilares fundamentais para eficiência produtiva e reputação das cadeias.

Na avicultura de postura, analisamos os avanços da produção cage-free no Brasil e os desafios estruturais que ainda acompanham essa transformação. Já na bovinocultura de corte, mostramos como o mercado de inseminação artificial segue em expansão, impulsionado pela busca por genética, produtividade e eficiência.

Outros setores também ganham destaque nesta edição. O processamento frigorífico acelera investimentos em tecnologia para manter competitividade. A aquicultura amplia o uso de probióticos e aditivos funcionais. Na suinocultura, acompanhamos iniciativas que reforçam o avanço das certificações em bem-estar animal no país.

Em um momento em que sustentabilidade, inovação e governança ganham protagonismo definitivo no agronegócio global, a Feed&Food também se prepara para promover um importante encontro do setor. No próximo dia 5 de agosto, às 14h, durante o SIAVS, realizaremos o Simpósio Feed&Food de Sustentabilidade, reunindo grandes lideranças, especialistas e empresas para discutir os caminhos do agro sustentável no Brasil. Na ocasião, também acontecerá a entrega do Troféu Curuca, reconhecimento às iniciativas que vêm contribuindo de forma relevante para o desenvolvimento sustentável da cadeia de proteína animal.

Mais do que acompanhar tendências, o agro brasileiro vem construindo novas referências de produção, gestão e relacionamento com o mercado global. E entender esses movimentos é essencial para quem deseja crescer junto com o setor.

Boa leitura!

Diogo Ciasulli
CEO





20

CAPA

PARANÁ: ESTADO
NO QUAL SE DEFINE
O FUTURO DA
AGROINDÚSTRIA
BRASILEIRA

MARKETING

06 A proteína virou linguagem. Quem está falando com o consumidor?

VITRINE AGRO

08 Zani: Geopolítica chega ao cocho?

PLASSON

10 Soluções integradas para maximizar resultados em postura comercial

ABIQUIFI

16 Coluna ABIQUIFI Potencial do Brasil em One Health será destaque na BIO Convention

QUALIFICANDO

18 Nessa nova pecuária, o ciclo separa quem ganha e quem sai do jogo!

MESA

27 Uso consciente de antimicrobianos na pecuária: do manejo à responsabilidade sanitária

MKT

28 Conhecimento, inovação e o novo mercado do marketing com Inteligência Artificial no Agronegócio

BEM-ESTAR

32 Bem-estar animal, qualidade e segurança: por que esses três fatores caminham juntos na produção de alimentos

AVES

36 Produção de ovos cage-free avança no Brasil, mas ainda enfrenta desafios estruturais

38 Gestão da água se torna estratégica na produção de frangos de corte

SUÍNOS

42 Granja mineira é a primeira do país a obter certificação avançada de bem-estar animal na suinocultura

12

ENTREVISTA

LOGÍSTICA: EFICIÊNCIA OPERACIONAL É A CHAVE PARA A COMPETITIVIDADE LOGÍSTICA NO BRASIL.

MAURICIO MOTTA,
CEO DA AGV

58

COBERTURA

TERMINAÇÃO INTENSIVA A PASTO SE FIRMA COMO UMA DAS PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS PARA O FUTURO DA PECUÁRIA BRASILEIRA

44 Filipinas ganham protagonismo e já figuram entre os principais mercados da carne suína brasileira

ABIEC

46 Exportações de carne bovina crescem em março e registram melhor resultado do ano

PROCESSAMENTO

48 Frigoríficos investem em tecnologia para manter competitividade

SBZ

50 O teto como barreira: Entendendo a interação entre o ambiente e a microbiota mamária

ACNB

51 ACNB celebra 72 anos de história e protagonismo na pecuária

BOVINOS

52 Como acompanhar a evolução do peso do rebanho com pesagens frequentes e sem gerar estresse no gado

54 Mercado de inseminação artificial cresceu 15% em 2025 e atingiu recordes históricos

56 O papel das associações de criadores no progresso genético dos rebanhos

LEITE

60 Genômica está no centro do melhoramento genético de bovinos de leite

64 Indústria e cooperativa estruturam Wagyu on Dairy com garantia de compra

ASBRAM

66 Nova geopolítica mundial é destaque em reunião mensal da ASBRAM

AQUICULTURA

68 Probióticos e aditivos funcionais na aquicultura

PEIXE BR

69 Os dois mundos do peixe de cultivo no Brasil

ABCC

70 Mais sabor para os camarões marinhos cultivados

TEJON

74 Meios de reputação e mensagem fidedigna: o agro do futuro



A PROTEÍNA VIROU LINGUAGEM. QUEM ESTÁ FALANDO COM O CONSUMIDOR?

A proteína virou a bola da vez. O tema voltou com força para o mercado e ganhou um espaço diferente do que já teve em outros momentos. Não está mais restrito a nutricionistas ou médicos, passou a fazer parte da conversa do consumidor.

Hoje, a proteína está em tudo. Água com proteína, sobremesas, snacks, produtos reformulados e até café com proteína estão sendo vendidos como rotina. Não se trata mais de uma necessidade nutricional isolada, mas de posicionamento de produto. A proteína virou argumento de venda.

E talvez o ponto mais relevante esteja no comportamento. Até quem antes evitava proteína animal passou a rever essa posição ao entender melhor o seu papel nutricional. O consumo deixou de ser uma escolha rígida e passou a ser mais racional e equilibrado, com a proteína assumindo o topo da pirâmide alimentar.

O que está acontecendo aqui não é apenas um aumento de consumo, é uma mudança de significado. A proteína deixou de ser um componente do alimento e passou a ser um código de valor. Ela sinaliza saúde, performance, cuidado e controle. E, quando um elemento do alimento vira código, passa a organizar a decisão de compra.

A indústria de alimentos e o varejo entenderam que proteína vende. Transformaram

um atributo técnico em linguagem simples, colocaram isso na frente da decisão e passaram a capturar valor em cima disso. Durante muito tempo, essa conversa ficou restrita a técnicos, nutricionistas e médicos, distante de quem está na ponta. Agora o movimento muda, e o desafio passa a ser falar também com o consumidor, na linguagem dele.

E é justamente nesse movimento que o agro encontra uma oportunidade que vai além da produção. Porque proteína é agro, nasce no campo e carrega toda a consistência técnica que sustenta sua qualidade. O consumidor já entendeu a importância e começa a se interessar pela origem, pelo processo e pelo que existe por trás do alimento. E, nesse cenário, não se trata de fazer diferente, mas de tornar mais visível aquilo que o setor já faz com excelência. ■

A PROTEÍNA DEIXOU DE SER UM COMPONENTE DO ALIMENTO E PASSOU A SER UM CÓDIGO DE VALOR. ELA SINALIZA SAÚDE, PERFORMANCE, CUIDADO E CONTROLE E, QUANDO UM ELEMENTO DO ALIMENTO VIRA CÓDIGO, PASSA A ORGANIZAR A DECISÃO DE COMPRA



Larissa Spricigo

Médica veterinária, especialista em marketing estratégico para o agronegócio, com atuação em branding, comunicação e posicionamento de marcas



Agarre essa ideia

**SOLUÇÕES SEGURAS E
SUSTENTÁVEIS PRESENTES
EM MAIS DE 90 PAÍSES**



 **ativo** INOVAÇÕES EM EFICIÊNCIA ALIMENTAR

 **mastersorb** INOVAÇÕES EM PROTEÇÃO CONTRA TOXINAS

 **PROTE-N** INOVAÇÕES EM SUPLEMENTAÇÃO DE NNP

 **Globigen** INOVAÇÕES EM NUTRIÇÃO DE LEITÕES E PET

 **Zemos**  **Factor**  **Brewmax** INGREDIENTES FUNCIONAIS



Empresa certificada
GMP+ no Brasil

CIÊNCIA APLICADA EM NUTRIÇÃO E SAÚDE ANIMAL.

www.grasp.ind.br |     /grasp.ltda





GEOPOLÍTICA CHEGA AO COCHO?

Os relatórios internacionais publicados em abril passado revelaram cenário favorável para 2025/26, já que a oferta global de grãos tende a se recompor e afastar o aperto observado em ciclos anteriores. Respectivamente, o GMR 575 do International Grains Council/IGC e o WASDE 670 do United States Department of Agriculture/USDA, projetaram produção de 2,5 e 3 bilhões de toneladas e estoques finais de aproximadamente 640 e 800 milhões de toneladas. Não obstante à diferença apurada e decorrente da abordagem aplicada (USDA inclui beneficiado), o abastecimento global aponta melhora, muito embora a eliminação total de incertezas revela-se impossível, já que risco zero é utópico.

Em relação ao milho, soja e respectivo farelo, o USDA estima produção mundial de 1,3 bilhão de toneladas, 427 milhões e 290 milhões de toneladas, respectivamente. A despeito da esperada safra robusta, a formação de preços permanece sensível a poucos elos da cadeia e qualquer incremento não pode ser descartado por causa da influência dos tantos fundamentos contemporâneos a serem considerados.

No caso do Brasil, o 7º Levantamento da Safra de Grãos 2025/26 da Companhia Nacional de Abastecimento/CONAB estima produção de 356 milhões de toneladas em 2025/26, alta de 1,2% sobre o ciclo anterior, principalmente por conta da soja que deve superar 179 milhões de toneladas e do milho beirando 140 milhões (28 milhões/1ª safra + 109 milhões/2ª safra + 2,5 milhões/3ª safra). Já o Levantamento Sistemático da Produção Agrícola de março/26 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística/IBGE, aponta 348 milhões de toneladas de cereais, leguminosas e oleaginosas. Apesar da distinção de metodologias entre as Estatais, ambos levantamentos indicam oferta suficiente para atender a demanda doméstica e as exportações.

Vale lembrar, contudo, que a segunda safra, responsável por quase 80% do milho brasileiro, costuma ser mais sensível ao clima e à janela mais curta de plantio, ao crédito e à logística, além de depender também do andamento

na colheita da soja e da adubação, cuja aplicação, tardia ou inadequada, compromete sobremaneira o vigor da planta e sua produtividade.

À propósito, os fertilizantes expõem a vulnerabilidade estrutural da agricultura brasileira, frente à importação de 85% das necessidades e os impactos resultantes da cotação do dólar, fretes marítimos, fluidez dos portos e decisões comerciais de poucos fornecedores globais. A preocupação, inclusive se intensifica por causa do atual ambiente internacional que segue pressionado pelas compras antecipadas no Hemisfério Norte, pelos riscos em rotas logísticas estratégicas e pela restrição e até a suspensão nas exportações do gás natural, amônia, ureia e enxofre através do Estreito de Hormuz e, possivelmente, em torno do Mar Negro.

As exportações do milho brasileiro podem somar 46,5 milhões de toneladas (conforme CONAB), enquanto o avanço contínuo no consumo das indústrias de alimentação animal (60 milhões de toneladas de milho, de acordo com Sindrirações) e de etanol (25 milhões de toneladas de milho, conforme União Nacional do Etanol de Milho/UNEM) devem ocupar grande parte da demanda de mais de 94 milhões de toneladas do cereal durante o ano de 2026.

As projeções otimistas para safra brasileira e a perspectiva de estoques globais encorpados, rivalizam com o atual cenário dos fertilizantes, cuja escassez e carestia, podem reduzir a produtividade das lavouras, alavancar os preços dos grãos, e sobretudo, encarecer a alimentação de aves, suínos, bovinos, organismos aquáticos, etc.

A atual convulsão geopolítica global que tem deslocado boa parte do risco da lavoura para fora da porteira e que, inclusive, adiciona incertezas ao vindouro cenário agrícola 2026/2027 no Hemisfério Sul, requer a mobilização de medidas essenciais (previsibilidade cambial, crédito rural, logística de importação, diversificação de fornecedores, diplomacia dos fertilizantes, estabilidade macroeconômica) para manutenção da competitividade agroindustrial e contenção dos repasses ao consumidor brasileiro que já enfrenta endividamento crítico. ■



Ariovaldo Zani,
médico veterinário,
CEO do Sindrirações;
Presidente da Câmara
de Sustentabilidade e
Bem Estar Animal/ABPA;
Presidente do Conselho
Consultivo de Insumos
Agropecuários e Indústria
Extrativa/SENAI SP;
Membro da Comissão
Estadual do Agronegócio
do Conselho Regional
de Medicina Veterinária/
CRMV SP

A FORÇA DE
NOVÉ DÉCADAS.

A SOLIDEZ
DE QUEM
CONSTRÓI
O AMANHÃ.

Chegar aos 90 anos é muito mais do que celebrar o tempo, é honrar uma trajetória moldada pelo compromisso inabalável com quem produz.

Olhamos para o horizonte com a experiência de quem conhece o campo e a responsabilidade de continuar evoluindo para atender o que o seu negócio precisa.



90
anos

Tradição que **ALIMENTA O FUTURO**

SOLUÇÕES INTEGRADAS PARA MAXIMIZAR RESULTADOS EM POSTURA COMERCIAL

*COMO A TECNOLOGIA E AUTOMAÇÃO BEM APLICADAS PODEM
AJUDAR A MINIMIZAR PERDAS E MELHORAR A EFICIÊNCIA
NOS GALPÕES DE CRIA/RECRIA E PRODUÇÃO*

O mercado de produção de ovos comerciais vem crescendo ano a ano puxado pela demanda crescente do consumo. Isso vem atraindo novos investidores no setor bem como o crescimento de produtores consolidados aumentando a concorrência, e exigindo assim, um produto cada vez com melhor qualidade e baixo custo. Isso faz com que o investimento em tecnologias e automações sejam o diferencial para tornar a operação competitiva e rentabilizar de maneira eficiente os resultados do produtor.

Atualmente existem várias opções de equipamentos e tecnologias disponíveis no mercado, porém **aplicá-las de maneira correta** é o que fará o produtor ter **vantagens**, minimizan-

do suas perdas e melhorando seus resultados.

A Plasson do Brasil possui soluções integradas e corretamente dimensionadas por especialistas renomados, onde, cada projeto é calculado e ajustado de acordo com a realidade, necessidade e objetivo de cada produtor. Dessa maneira o produtor minimiza suas perdas através de equipamentos confiáveis que **REDUZEM** os custos operativos com: Energia, mão de obra, desperdícios de alimento e manutenções, gerando assim um retorno de investimento (ROI) muitas vezes em menos de 1 ano. ■

Eng. Leonardo Massarotti, Gerente de Negócios
Postura ME - Plasson do Brasil



AQUECEDOR POR RADIAÇÃO

MÁXIMO DESEMPENHO COMEÇA COM O CONTROLE TÉRMICO CERTO.

O aquecedor por radiação Plasson distribui o calor de forma uniforme diretamente na cama, garantindo mais conforto aos pintinhos e um desenvolvimento inicial mais saudável e eficiente.

Com alta eficiência no consumo de gás e operação automatizada, o sistema reduz custos e aumenta a produtividade do lote. Plasson.

TECNOLOGIA QUE TRANSFORMA RESULTADOS NO CAMPO.



Saiba mais em nosso site.



PLASSON
Livestock

EFICIÊNCIA OPERACIONAL É A CHAVE PARA A COMPETITIVIDADE LOGÍSTICA NO BRASIL

MAURICIO MOTTA, CEO DA AGV, EXPLICA QUE MESMO DIANTE DE DESAFIOS ESTRUTURAIS, O PAÍS AVANÇA AO TRANSFORMAR EXECUÇÃO, GESTÃO E INTELIGÊNCIA OPERACIONAL EM VANTAGEM COMPETITIVA NO AGRONEGÓCIO

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

Brasil opera uma das cadeias logísticas mais complexas do mundo. Com dimensões continentais e uma produção agrícola e agropecuária distribuída em diferentes regiões, o país construiu, ao longo dos anos, um modelo fortemente baseado no transporte rodoviário — uma característica estrutural que, no curto prazo, não deve ser substituída, mas sim aprimorada.

Mais do que uma limitação, esse cenário tem impulsionado a evolução da eficiência operacional como principal alavanca de competitividade. Para Maurício Motta, CEO da AGV, o avanço da logística brasileira passa menos pela substituição de modais e mais pela capacidade de operar melhor, com inteligência, controle e integração ao longo de toda a cadeia.

Embora o desenvolvimento de

uma matriz multimodal seja relevante no futuro, ainda existem desafios importantes para a integração entre ferrovias e hidrovias. Esse avanço exigirá planejamento de longo prazo, investimentos robustos e maior sinergia entre setores público e privado. O caminho mais razoável seria priorizar projetos estruturantes, como corredores logísticos integrados — que conectam áreas produtoras diretamente a portos por meio de ferrovias e armazéns estrategicamente localizados. Esses corredores podem reduzir o tempo de transporte e evitar gargalos, especialmente em períodos de safra.

Contudo, no transporte de produtos sensíveis e altamente regulados, como os medicamentos e vacinas de saúde animal, a movimentação entre múltiplos modais pode aumentar o risco operacional, devido ao maior manuseio de produtos e à



complexidade na manutenção de padrões de qualidade e rastreabilidade.

Nesse contexto, o transporte rodoviário segue desempenhando um papel central, especialmente pela sua capacidade de realizar operações ponto a ponto, com maior previsibilidade, controle de temperatura e rastreamento contínuo — fatores críticos para a integridade de cargas sensíveis e de alto valor agregado.

Quando se fala em evolução da logística do agronegócio, diversos pilares são frequentemente citados, como infraestrutura, digitalização, sustentabilidade e redução da burocracia. No entanto, a eficiência operacional se destaca como o elemento mais imediato e consistente para geração de impacto. Ao reduzir desperdícios, otimizar recursos e melhorar a execução, ela cria as bases necessárias para que os demais avanços aconteçam de forma estruturada ao longo do tempo.

A simplificação de processos regulatórios e o avanço na digitalização também têm papel importante nesse cenário. A integração entre empresas e órgãos reguladores, aliada à redução de etapas burocráticas, contribui para diminuir custos operacionais e aumentar a fluidez das operações, permitindo que os investimentos sejam direcionados para melhorias que efetivamente agreguem valor à cadeia.

Outro fator de pressão relevante está no custo dos combustíveis, influenciado por variáveis externas como o dólar e o preço do petróleo, além da carga tributária e das margens de distribuição. Em um país com forte dependência do transporte rodoviário, esses custos têm impacto direto na logística e, consequentemente, no preço final dos produtos, especialmente no agronegócio.

Diante de um cenário global volátil, marcado por tensões geopolíticas e oscilações de mercado, a capacidade de adaptação se torna um diferencial competitivo. Empresas que investem em gestão de risco, planejamento e inteligência operacional conseguem mitigar impactos e manter a eficiência mesmo em contextos adversos.

A sustentabilidade também ganha protagonismo nesse debate. ►

A pressão internacional por práticas ambientais mais responsáveis exige mudanças no setor logístico. A adoção de tecnologias para otimização de rotas e o investimento em combustíveis alternativos são medidas essenciais para tornar a logística mais verde e alinhada às exigências globais.

Nesse sentido, a evolução da logística brasileira passa, necessariamente, por uma agenda de resiliência e eficiência. Mais do que transformar a estrutura no curto prazo, o desafio está em extrair o máximo desempenho do modelo atual, com decisões mais inteligentes sobre o perfil das operações, uso otimizado de recursos e maior capacidade de resposta às variações do ambiente.

Ao priorizar a execução, o Brasil não apenas sustenta sua competitividade, como também cria as condições para avançar de forma consistente em outras frentes, como inovação, sustentabilidade e expansão da infraestrutura no longo prazo.

Para avançar sobre o tema, a **Revista Feed & Food** foi conversar com Mauricio Motta, CEO da AGV. Acompanhe na sequência.

O Brasil ainda depende fortemente de caminhões, o que encarece o frete e aumenta os riscos logísticos. É possível reduzir a dependência do transporte rodoviário no país? O Brasil tem uma característica estrutural que não pode ser ignorada. É um país continental, com distribuição produtiva pulverizada. Logo, no curto prazo, não é realista reduzir a dependência do transporte rodoviário no Brasil sem investimentos estruturais significativos. O que é possível, neste momento, é avançar na eficiência operacional e na mitigação de riscos, mas não na substituição desse modal dentro do modelo atual.

Quando analisamos o cenário ferroviário, por exemplo, apesar dos avanços com a concessão à iniciativa privada, ainda existem limitações importantes de integração. As diferentes bitolas e a falta de conexão entre as malhas dificultam a interoperabilidade e reduzem o potencial de escala desse modal.

Além disso, em setores altamente regulados, como o de saúde, a escolha do modal vai além da eficiência logística e envolve requisitos rigoro-

sos de qualidade e segurança. A utilização de múltiplos modais implica aumento no manuseio dos produtos, o que pode comprometer a rastreabilidade e elevar o risco de avarias.

O transporte rodoviário, por sua vez, permite operações ponto a ponto, com rastreamento contínuo e controle de temperatura ao longo de toda a jornada, reduzindo intervenções e garantindo maior integridade da carga.

Por fim, é fundamental considerar a relação entre o tipo de produto transportado e o custo logístico. Em muitos casos, a migração para outros modais pode resultar em aumento de custos sem ganhos proporcionais em eficiência ou segurança.

Para o Brasil evoluir na logística do agronegócio, os pilares principais são infraestrutura multimodal, eficiência operacional, digitalização, sustentabilidade e menos burocracia. Na sua opinião qual deve ser o melhor caminho para atingir este objetivo? Embora todos os pilares mencionados sejam relevantes, a eficiência operacional deve ser priorizada como o principal vetor de evolução da logística do agronegócio no Brasil.

Ela é a base para o aumento da competitividade no cenário internacional, promovendo ganhos de escala, redução de desperdícios e, consequentemente, contribuindo diretamente para avanços em sustentabilidade.

Quando analisamos outros pilares, como a digitalização, ainda enfrentamos limitações estruturais importantes. Em diversas regiões produtivas do país, por exemplo, a conectividade básica ainda é um desafio, o que restringe a adoção plena de soluções tecnológicas mais avançadas.

No campo da sustentabilidade, também existem entraves operacionais relevantes. Um exemplo é a logística reversa de embalagens térmicas, como caixas de isopor, que envolve custos adicionais de retorno, além de desafios relacionados à higienização, contaminação e reaproveitamento desses materiais.

Diante desse cenário, a eficiência operacional se apresenta como o caminho mais consistente, pois cria as condições necessárias para viabilizar os demais pilares de forma estruturada e sustentável ao longo do tempo.

Além disso, é fundamental ter or-

ganizações com governança clara, capacidade de decidir com agilidade e visão integrada da cadeia. Investir em pessoas também é determinante. Equipes capacitadas, com entendimento do negócio e proximidade com a operação, fazem diferença na execução e na adaptação a cenários variáveis.

Falando sobre o alto custo logístico no agronegócio brasileiro. Como os custos elevados impactam diretamente a competitividade internacional? O Brasil é uma potência agro global não apenas pela sua capacidade produtiva, mas também pela resiliência da sua cadeia logística, que evoluiu muito nos últimos anos para sustentar esse crescimento.

O principal desafio está na complexidade estrutural de operar em um país de dimensões continentais, ainda com gargalos de infraestrutura, burocracia e um nível de digitalização em desenvolvimento. Isso naturalmente eleva o custo logístico.

Mas o ponto central é que esse custo impacta diretamente a competitividade internacional ao pressionar margens e influenciar o preço final dos produtos brasileiros no mercado global. Ainda assim, o Brasil segue altamente competitivo. O que vemos hoje não é uma limitação, mas uma oportunidade clara de ganho de eficiência — e quem avançar nisso primeiro tende a capturar ainda mais valor no cenário internacional.

Como reduzir burocracia e custos regulatórios, melhorar eficiência de portos e terminais e incentivar competição no setor de transporte? A redução da burocracia e dos custos regulatórios no transporte exige uma simplificação dos processos de conformidade e uma integração digital real entre as empresas e os órgãos de fiscalização governamentais. A eficiência dos nossos portos e terminais depende da modernização dos fluxos de recebimento e da redução de gargalos documentais que geram filas e multas por atrasos desnecessários.

Para incentivar a competição saudável no setor, é imprescindível que existam regras claras de governança e incentivos para que operadores invistam em tecnologia e segurança operacional.

O mercado se torna mais compe-

titivo quando a eficiência técnica e o nível de serviço prestado ao cliente são os critérios principais de escolha, e não apenas a capacidade de sobrevivência em um ambiente regulatório complexo. A desburocratização permite que o capital seja investido em melhorias operacionais em vez de ser consumido por processos administrativos redundantes que não agregam valor à cadeia produtiva.

Peso do dólar, petróleo internacional, impostos e margens de distribuição, mudanças recentes na política de preços. Quais são os principais fatores que explicam o alto preço dos combustíveis hoje? O preço dos combustíveis no cenário atual de 2026 é o resultado de uma pressão combinada entre a cotação do dólar e a instabilidade do mercado de petróleo internacional, agravada por tensões geopolíticas globais recorrentes. Como o Brasil ainda pos-

“O PRINCIPAL DESAFIO ESTÁ NA COMPLEXIDADE ESTRUTURAL DE OPERAR EM UM PAÍS DE DIMENSÕES CONTINENTAIS, AINDA COM GARGALOS DE INFRAESTRUTURA, BUROCRACIA E UM NÍVEL DE DIGITALIZAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO. ISSO NATURALMENTE ELEVA O CUSTO LOGÍSTICO”

sui uma paridade forte com o mercado externo para a formação de preços, qualquer variação nos conflitos do Oriente Médio reflete imediatamente nas nossas bombas de combustível.

Além da volatilidade externa, a carga tributária estadual e federal e as margens de lucro das distribuidoras compõem uma fatia significativa do custo final pago pelo transportador.

Efeito sobre alimentos (especialmente transporte do agronegócio), inflação e custo de vida, consequências para trabalhadores e transporte público. Quais são os impactos do alto custo dos combustíveis na economia e no agronegócio? O custo dos combustíveis tem um impacto transversal na economia brasileira, especialmente em um país com forte dependência do

transporte rodoviário como o nosso.

No agronegócio, esse efeito é ainda mais relevante, já que o diesel é um dos principais insumos tanto na operação quanto no escoamento da produção. Isso faz com que oscilações no combustível tenham impacto direto nos custos logísticos e, conseqüentemente, no preço final dos alimentos.

Esse movimento pressiona a inflação, reduz o poder de compra da população e aumenta o custo de serviços essenciais, como o transporte público, afetando de forma mais sensível as aqueles que dependem da mobilidade no dia a dia.

Do ponto de vista logístico, o desafio não é apenas absorver essa volatilidade, mas evoluir continuamente em eficiência para reduzir seus efeitos ao longo da cadeia. Em um cenário como esse, eficiência operacional deixa de ser diferencial e passa a ser condição para sustentar competitividade e mitigar impactos econômicos e sociais.

Como o Brasil deve se prevenir diante de uma situação como a da guerra no Oriente Médio e evitar o impacto nos custos logísticos? Situações como conflitos no Oriente Médio reforçam a importância de o Brasil avançar em uma agenda estruturada de resiliência logística e energética. Em um país ainda fortemente dependente do transporte rodoviário e do diesel, qualquer instabilidade global tende a se refletir rapidamente nos custos.

A resposta passa por diversificação — tanto da matriz energética, com maior protagonismo de biocombustíveis, quanto pela evolução do próprio uso do modal rodoviário, com decisões mais inteligentes sobre o perfil das operações, como consolidação de cargas, uso de modelos FTL, LTL e fretes compartilhados, buscando maior eficiência e menor exposição a custos.

No âmbito empresarial, o foco está em antecipação e capacidade de resposta. Estruturas de gestão de risco e planos de continuidade deixam de ser diferenciais e passam a ser essenciais para garantir estabilidade operacional em cenários voláteis. No fim do dia, empresas e países que conseguem combinar planejamento, inteligência e agilidade são os que melhor atravessam momentos de instabilidade, preservando competitividade mesmo em contextos adversos. ■

POTENCIAL DO BRASIL EM ONE HEALTH SERÁ DESTAQUE NA BIO CONVENTION

POR HELENA FACCIOLI

Faltam menos de dois meses para a BIO International Convention 2026, o maior evento de Biotecnologia e Saúde do mundo, que deverá reunir mais de 20 mil líderes globais de empresas, startups, governos, fundos de investimentos e instituições acadêmicas e de pesquisas, de 22 a 25 de junho, na cidade de San Diego, nos Estados Unidos.

Há mais de uma década, a Associação Brasileira da Indústria de Insumos Farmacêuticos (Abiquifi) e a Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (ApexBrasil), por meio do projeto setorial Brazilian

Pharma & Health (BPH), mobilizam empresas e profissionais brasileiros para uma programação exclusiva durante o evento. Como objetivos principais, a atração de investimentos ao país e o incremento das exportações.

Um dos destaques da agenda brasileira na BIO será o evento 'Brazil One Health Summit: From Science to Scalable Solutions' com discussões voltadas para apresentar o potencial inovador do Brasil em Biotecnologia One Health. O encontro reunirá autoridades e instituições brasileiras, indústria de saúde humana e animal, academia, startups e investidores.





Antes de se aprofundar na programação do evento, é importante lembrar que 'One Health' é uma abordagem colaborativa e multissetorial que reconhece a interconexão entre a saúde humana, animal e ambiental. No Brasil, essa interdependência é especialmente visível na produção animal: a intensificação dos sistemas produtivos, a circulação de pessoas e insumos, a proximidade entre rebanhos e fauna silvestre e as transformações no uso do solo criam um cenário em que riscos sanitários podem surgir e se espalhar rapidamente.

Neste contexto, a aplicação prática do conceito de One Health não está apenas relacionada à pauta de saúde pública, mas trata-se de um requisito (obrigatório) para a segurança alimentar, a sustentabilidade e a competitividade do país no comércio internacional.

Com coordenação entre todos os agentes envolvidos no ecossistema de saúde, e investimentos direcionados, o Brasil tem condições de se posicionar como referência global em soluções One Health aplicadas à produção animal, transformando seu peso agropecuário e sua grande biodiversidade em ganhos reais no que tange à inovação e segurança sanitária, especial

para fortalecer a segurança alimentar e consolidar competitividade, com soluções sustentáveis e alinhadas aos melhores padrões internacionais.

TEORIA PARA ALCANÇAR A EFICIÊNCIA PRÁTICA. É com este pano de fundo que o evento 'Brazil One Health Summit: From Science to Scalable Solutions' será realizado no dia 22 de junho, o primeiro da programação brasileira nos Estados Unidos. Com a participação dos principais elos envolvidos no ecossistema de inovação em saúde, o debate será norteador por quatro mensagens-chaves:

1 O posicionamento do Brasil como ambiente estratégico para o desenvolvimento, validação e adoção de soluções em saúde, considerando sua escala populacional, liderança em produção animal e ampla biodiversidade;

2 A integração entre saúde humana, animal e ambiental como eixo central para o avanço do conceito de One Health e para o enfrentamento de desafios globais;

3 As oportunidades de transformação da base científica brasileira em soluções escaláveis, conectando pesquisa, investimento e mercado global;

4 A apresentação de casos concretos de inovação e de tecnologias com potencial global, incluindo a participação de startups com soluções voltadas ao conceito de One Health.

A qualidade do evento pode ser mensurada pelas confirmações de profissionais do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), Ourofino, Elanco Saúde Animal, Laboratório Cristália, Fundação Gates, Embrapa, Fiocruz, Abiquifi e ApexBrasil

"O propósito deste encontro é posicionar o Brasil como um hub estratégico de inovação, transformando essa base científica e esse mercado em inovação escalável ao conectar pesquisa, investimento e o mercado global. Ao longo do evento, discutiremos como acelerar a inovação no país e explorar sinergias entre as saúdes humana e animal, além de apresentar casos concretos de soluções inovado-

AINDA DÁ TEMPO DE PARTICIPAR

A DELEGAÇÃO brasileira já conta com dezenas de empresas, startups, instituições e órgãos do governo confirmadas para a BIO. Os interessados podem entrar em contato com Anna Luíza Teixeira, da Abiquifi, por meio do e-mail anna.rodrigues@abiquifi.org.br. Os associados da entidade têm 10% desconto na confirmação de qualquer uma das cinco opções.

Além da participação nos eventos exclusivos, a delegação brasileira tem a oportunidade de marcar presença no Pavilhão Brasil da BIO. O espaço é estratégico para a realização de reuniões estratégicas com investidores, empresas globais e representantes governamentais, além de funcionar como palco para a exposição das capacidades científicas, industriais e tecnológicas do Brasil, bem como para apresentar projetos inovadores e startups brasileiras.

Na edição de 2025, a BIO contou com mais de 20 mil participantes de 80 países e, segundo a organização, mais de 80 mil reuniões foram realizadas por meio do sistema de Partnering.

ras com potencial global", explica Helena Faccioli, gerente de Inovação Radical em Saúde Animal da Abiquifi.

A programação ainda inclui a apresentação de startups brasileiras com soluções inovadoras em One Health. ■

Helena Faccioli é gerente de Inovação Radical em Saúde Animal da Associação Brasileira de Insumos Farmacêuticos (Abiquifi)



REGINALDO QUALI FICANDO

reginaldo@ecco2.com.br / www.ecco2.com.br

NESSA NOVA PECUÁRIA, O CICLO SEPARA QUEM GANHA E QUEM SAI DO JOGO!

Aumentar ainda mais a rentabilidade da sua operação é possível – o que significa fazer diferente daquilo que fez até agora!

Os processos produtivos que o trouxeram até aqui não mais serão os mesmos que o levarão daqui para frente – e não falamos só em tecnologia e investimentos! Cada vez mais o cenário produtivo está dependente de variáveis diversas em áreas que nem sempre, são relacionadas diretamente ao campo. As variáveis indiretas mais do que nunca vêm exercendo grande influência que demandam maior envergadura na compreensão dos processos produtivos.

Uma crise global que coloca em xeque elementos imprescindíveis para o Agro mundial, aspecto indireto aos processos imediatos de produção sinalizam a necessidade de mudanças que afetam diretamente a rotina produtiva bem como aspectos de investimento e resultados. Trata-se de definir estratégias mais abrangentes e otimizar recursos de maneira flexibilizada onde os processos se tornem ainda mais partes de um resultado operacional positivo. Os custos de insumos vêm sofrendo altas sucessivas de forma que o produtor acaba ficando encurralado entre a matriz produtiva e o mercado consumidor.

O Brasil é o país com a Arroba de valor mais baixo, cotado a uma média de US\$65,52, seguido pelo Paraguai a US\$74,25, Uruguai US\$85,50, Argentina US\$94,54, Austrália US\$92,03 e Estados Unidos US\$122,59. Após o abate recorde de fêmeas em 2025, a oferta de animais para reposição começa a cair e com menos boi disponível, a pressão nos preços emerge – o preço da arroba dos bezerros com uma média de 8 arrobas já supera 35% do valor da arroba do boi gordo e isso reflete nos custos operacionais do sistema – o bezerro vira o novo “ouro” da pecuária e isso faz com que o jogo da pecuária vire pra a “cria”. 2026 tende a ser o ano da cria – quem pro-

duz bezerro está na melhor posição do ciclo e assim sendo, quem precisa repor para caro...

O ambiente ficou mais profissional onde os custos altos, reposição cara e um mercado ainda mais exigente, as margens ainda existem, no entanto, extremamente intolerantes a erros. Nessa nova pecuária, o ciclo separa quem ganha e quem sai do jogo.

Desenvolver projetos como o Beef on Dairy diante desse cenário cada vez mais posiciona o pecuarista na posição de diversificador de uma receita iminente dentro da própria estrutura e impulsiona um nicho de mercado para reposição que avança cada vez mais rentabilidade dentro deste ciclo. Quando associamos essas oportunidades com as possibilidades que vimos desenvolvendo na oferta da Forragem Verde Hidropônica que reduz os custos da dieta em até 45% com uso insignificante de área para produção, criamos uma atmosfera altamente positiva e sustentável como alternativa previsível de propulsão do negócio pecuária, alavancado pela união de pequenos e médios com propósito de atenderem aos grandes – essa é a tônica da arquitetura desse novo processo produtivo que vimos sinalizando há várias edições.

Um negócio sustentável porque favorece que haja diversas variáveis que conduzam esse desenvolvimento para uma excelência de resultados integrando duas cadeias de um mesmo ramo - o leite e o corte.

A Ecco2 possui consultores e especialistas preparados para atender a sua propriedade com competências multidisciplinares, promovendo uma total integração entre a cadeia de profissionais já atuantes em sua propriedade (Veterinários, Zootecnistas, Gerentes, dentre outros), ajustando o foco dos resultados para que seus ganhos alcancem patamares expressivos para sua propriedade – entre em contato conosco – reginaldo@ecco2.com.br ■



Reginaldo Ferreira Rocha

é consultor empresarial, palestrante, especialista em Beef on Dairy, Regularização e Gestão Fundiária pela Ecco2 Gestão de Negócios

Mitigar as micotoxinas e toxinas. Nutrir o intestino. Preservar a célula.

Ciência e inovação trazendo máximo desempenho animal.

Conheça a **Specialty Feed Additives**,
nossa linha completa de aditivos
para produção animal.

**Gestão de
Micotoxinas**
Resiliência
gastrointestinal

**Especialista
em Butirato**
Integridade
intestinal

**Aplicação
de polifenóis**
Proteção da
função celular





PARANÁ: ESTADO NO QUAL SE DEFINE O FUTURO DA AGROINDÚSTRIA BRASILEIRA

O PARANÁ CONSOLIDA SEU PROTAGONISMO NA INDÚSTRIA DE PROTEÍNA ANIMAL APÓS **NOVO CICLO BILIONÁRIO DE INVESTIMENTOS**

GIOVANA DE PAULA

giovana@dc7comunica.com.br

O anúncio de um investimento de aproximadamente R\$ 1 bilhão pela MBRF, acompanhado de incentivos estaduais e da criação de um fundo voltado ao fortalecimento da produção agrícola, recoloca o Paraná no centro da estratégia brasileira de expansão da proteína animal. Mais do que um movimento isolado, a iniciativa sinaliza uma nova fase de consolidação industrial e produtiva no Sul do país, em um momento em que o Brasil busca ampliar sua presença nos mercados internacionais de carnes.

O pacote financeiro envolve modernização de plantas, ampliação de capacidade produtiva e fortalecimento da base agropecuária integrada. O apoio público, por meio de incenti-

vos fiscais e mecanismos de estímulo à produção, reforça uma política já conhecida no estado: atrair grandes investimentos ao mesmo tempo em que se estrutura toda a cadeia produtiva.

Esse movimento ocorre em um contexto global de demanda crescente por proteína animal, especialmente na Ásia e no Oriente Médio. Com isso, o Paraná não apenas amplia sua relevância nacional, mas passa a disputar protagonismo em escala global.

POR QUE O PARANÁ SE TORNOU O EPI-CENTRO DESSE AVANÇO. A escolha do Paraná como destino prioritário de investimentos não é casual. O estado reúne um conjunto de vantagens competitivas que, combinadas, formam um dos ecossistemas mais eficientes do agronegócio brasileiro.

Do ponto de vista logístico, a proximidade com portos estratégicos, como Paranaguá, garante escoamen- ▶

to ágil da produção, reduzindo custos e aumentando a competitividade internacional. Essa infraestrutura é complementada por uma malha rodoviária relativamente estruturada, que conecta regiões produtoras aos centros de processamento e exportação.

Outro diferencial é a organização da cadeia produtiva. O modelo paranaense se destaca pela forte integração entre produtores, cooperativas e indústria, o que assegura previsibilidade, padronização e escala. Soma-se a isso o histórico sanitário positivo, fator decisivo para acesso a mercados exigentes.

No campo institucional, o Programa Paraná Competitivo desempenha papel central. Ao oferecer incentivos fiscais e segurança jurídica, o estado consegue não apenas atrair novos investimentos, mas também reter grandes players já instalados.

Esse conjunto de fatores cria um ambiente de negócios difícil de replicar em outras regiões do país.

UM MODELO PRODUTIVO BASEADO EM INTEGRAÇÃO E ESCALA. O avanço da proteína animal no Paraná está diretamente ligado ao modelo de produção integrado, especialmente nas cadeias de aves e suínos. Nesse sistema, produtores rurais atuam em parceria com agroindústrias, que fornecem insumos, tecnologia e garantem a compra da produção.

As cooperativas exercem papel decisivo nesse arranjo. Elas funcionam como elo estruturante entre o campo e a indústria, promovendo acesso a crédito, assistência técnica e ganhos de escala.

Entre os principais atores desse sistema estão cooperativas como Coopavel, Frimesa, C.Vale, Lar Cooperativa Agroindustrial e Coamo, que ajudam a sustentar o crescimento do setor. Essas organizações não apenas ampliam a capacidade produtiva, mas também investem em tecnologia, inovação e internacionalização.

O resultado é um sistema altamen-

Dilvo Grolli, diretor-presidente do Conselho de Administração da Coopavel. “O principal ponto de atenção no avanço do agronegócio paranaense é o controle sanitário da cadeia de proteínas”.



te eficiente, com custos relativamente competitivos e elevada produtividade por área e por produtor. Esse modelo tem sido replicado em outras regiões do país, mas encontra no Paraná seu grau mais avançado de maturidade.

OS GARGALOS QUE DESAFIAM A EXPANSÃO. Apesar do cenário positivo, o crescimento acelerado da cadeia de proteína animal no Paraná traz consigo desafios estruturais relevantes — e ignorá-los comprometeria a análise.

O principal gargalo hoje é a mão de obra. A expansão da indústria e das atividades no campo não tem sido acompanhada pela disponibilidade de trabalhadores, especialmente em regiões do interior. Esse déficit pressiona custos e limita o ritmo de crescimento.

Outro ponto crítico é a pressão por eficiência. Com margens cada vez mais apertadas, produtores e empresas enfrentam o desafio constante de reduzir custos sem comprometer qualidade e produ-

tividade. Isso exige investimentos contínuos em tecnologia e gestão.

A sustentabilidade também ganha centralidade. A necessidade de atender a padrões ambientais mais rigorosos, tanto no mercado interno quanto externo, impõe novos custos e adaptações à cadeia produtiva.

Por fim, há a dependência de incentivos públicos. Embora fundamentais para a atração de investimentos, esses mecanismos levantam questionamentos sobre a sustentabilidade de longo prazo do modelo, especialmente em cenários de restrição fiscal. Esses fatores adicionam complexidade ao crescimento do setor e reforçam a necessidade de planejamento estratégico.

O FUTURO: CONSOLIDAÇÃO GLOBAL E RISCOS EMERGENTES. O horizonte para o Paraná é de expansão, impulsionado pela crescente demanda internacional por proteína animal. O estado tende a ampliar sua participação nas exportações brasileiras, consoli-

dando o Sul como um dos principais polos globais do setor.

No entanto, esse avanço também traz riscos. A concentração geográfica da produção pode gerar vulnerabilidades logísticas, ambientais e sanitárias. Além disso, a dependência de mercados externos expõe o setor a oscilações cambiais e geopolíticas.

Ainda assim, o cenário é amplamente favorável. O fortalecimento do ecossistema da proteína animal abre oportunidades para diversos segmentos: empresas de genética, nutrição animal, fabricantes de equipamentos, cooperativas, instituições financeiras e fornecedores de insumos.

Mais do que uma cadeia produtiva, o que se consolida no Paraná é um sistema econômico integrado, capaz de gerar valor em múltiplas frentes.

PARA ALÉM DA INDÚSTRIA: UM ECOSISTEMA EM EXPANSÃO. O avanço da proteína animal no estado não deve ser interpretado apenas como crescimento industrial. Trata-se da consolidação de um ecossistema completo, que conecta campo, tecnologia, logística e mercado internacional.

Esse movimento reposiciona o Paraná não apenas como um grande produtor, mas como uma plataforma global de proteína animal. Um modelo que, apesar dos desafios, combina escala, eficiência e organização — e que tende a definir os rumos do setor no Brasil nos próximos anos.

UM ESTADO QUE VIROU PLATAFORMA INDUSTRIAL DA PROTEÍNA ANIMAL. O desempenho do Paraná em 2025 não se explica apenas pelo volume de investimentos, mas pela densidade produtiva construída ao longo dos últimos anos. O estado lidera a produção nacional de frango, com 34,4% de participação e mais de 2,29 bilhões de aves abatidas no ano.

Essa liderança é sustentada por uma base agrícola robusta. A produção de milho — principal insumo da cadeia de proteína animal — atingiu patama-



res recordes, com cerca de 17,4 milhões de toneladas, impulsionando diretamente a competitividade da agroindústria.

Além disso, o Paraná se consolidou como o maior produtor nacional de carnes e um dos principais polos agropecuários do país, com crescimento consistente entre 2018 e 2025 em praticamente todas as cadeias produtivas.

Na prática, isso significa que o estado deixou de ser apenas um fornecedor de commodities agrícolas para se tornar uma plataforma industrial completa — onde produção, processamento e exportação operam de forma integrada.

AMBIENTE DE NEGÓCIOS FAVORECE EXPANSÃO INDUSTRIAL. Outro fator determinante para o avanço das agroindústrias em 2025 foi o ambiente institucional. O programa Paraná Competitivo bateu recorde ao atrair cerca de R\$ 15 bilhões em investimentos privados no estado ao longo do ano.

Esse volume expressivo incluiu projetos industriais, logísticos e agroindustriais, reforçando a estratégia de agregar valor à produção primária. Na prática, o estado tem conseguido converter sua vocação agrícola em industrialização — movimento essencial para capturar mais valor na cadeia.

A combinação de incentivos fiscais, acesso a crédito ▶

Lauri Francisco Paludo, presidente do Grupo Pluma: “As empresas têm investido na aplicação de tecnologias de ponta em seus processos, com destaque para a automação industrial e a adoção de ferramentas de inteligência artificial em rotinas administrativas, promovendo ganhos de eficiência e competitividade”.



to estruturado e segurança jurídica cria um cenário particularmente atrativo para empresas de processamento de alimentos, cooperativas e fornecedores da cadeia.

COOPERATIVISMO E INTEGRAÇÃO SUSTENTAM O MODELO. O mercado paranaense se diferencia por um elemento estrutural: o protagonismo das cooperativas. Programas de crédito como o Prodecoop, que movimentaram mais de R\$ 178 milhões em 2025, evidenciam o peso dessas organizações na modernização e expansão da agroindústria.

Esse modelo baseado em integração permite ganhos de escala, padronização e previsibilidade — fatores críticos para competir no mercado global de alimentos. Ao mesmo tempo, reduz riscos para produtores e garante abastecimento contínuo para a indústria.

O resultado é um sistema altamente coordenado, no qual pequenos e médios produtores operam conectados a grandes estruturas industriais.

EXPORTAÇÃO E CONSOLIDAÇÃO GLOBAL NO HORIZONTE. O futuro do mercado paranaense para agroindústrias aponta para a ampliação das exportações e maior integração aos fluxos globais de alimentos. A demanda internacional por proteína animal continua em alta, e o Brasil — com destaque para o Sul — tende a capturar parcela crescente desse mercado.

Nesse contexto, o Paraná se posiciona como um hub estratégico, combinando escala produtiva, eficiência e capacidade industrial. A tendência é de consolidação do estado como um dos principais polos globais de proteína animal.

Por outro lado, esse avanço traz riscos associados à concentração regional da produção e à dependência de mercados externos. Oscilações cambiais, barreiras sanitárias e tensões geopolíticas passam a ter impacto direto sobre a dinâmica econômica local.

UM ECOSISTEMA EM EXPANSÃO — E CADA VEZ MAIS COMPETITIVO. Mais do que um mercado em crescimento, o Paraná em 2025 representa a consolidação de um ecossistema agroindustrial completo. O estado reúne produção agrícola, processamento industrial,



infraestrutura logística, crédito estruturado e governança institucional.

Esse ambiente abre oportunidades não apenas para agroindústrias, mas para toda a cadeia: empresas de genética, nutrição animal, equipamentos, tecnologia e serviços financeiros.

Ao mesmo tempo, eleva o nível de competição. Em um setor cada vez mais globalizado, eficiência, inovação e capacidade de adaptação deixam de ser diferenciais — e passam a ser requisitos básicos para permanecer no jogo.

O Paraná, hoje, não é apenas um protagonista do agronegócio brasileiro. É um dos territórios onde se define o futuro da agroindústria.

COOPERATIVAS CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DO PARANÁ. Segundo o diretor-presidente do Conselho de Administração da Coopavel, Dilvo Grolli, as cooperativas são organizações econômicas e sociais que investem no desenvolvimento da região para o fortalecimento

to da economia, dando estabilidade e segurança aos produtores rurais e às suas famílias.

Dilvo explica que a força das cooperativas vai além da área econômica e está na cadeia de produção, desde a produção de insumos, assistência técnica e nas agroindústrias. E isso faz com que os produtos das cooperativas tenham origem controlada, facilitando a sua colocação nos mercados nacional e internacional.

Ele aponta que a competitividade do mercado global tem como base a qualidade dos produtos. “As cooperativas paranaenses têm uma presença muito grande no mercado, porque atuam desde a assistência técnica aos produtores rurais, ao armazenamento e à agroindustrialização. Por isso, elas são competitivas no mercado pela qualidade do que produzem”, afirma.

IMPACTO DAS PARCERIAS ENTRE COOPERATIVAS E GRANDES EMPRESAS NO DESENVOLVIMENTO DO SETOR DE PRODUÇÃO DE PROTEÍNA ANIMAL NO PARANÁ.

De acordo com Dilvo Grolli, as cooperativas são empresas econômicas e sociais e fazem parcerias com outras empresas desde que estas tenham produtos compatíveis dentro da cadeia de produção das cooperativas, para ampliação de produção e alavancagem de novos mercados. “Isso se enquadra muito bem quando a cooperativa é regional, fazendo parcerias com empresas globais que têm atuação em outros mercados do mundo”, diz. “O principal ponto de atenção no avanço do agronegócio paranaense é o controle sanitário da cadeia de proteínas. Precisamos manter um bom status sanitário livre de doenças, pois o Paraná é o primeiro produtor de aves, segundo produtor de suínos e segundo maior produtor de grãos do Brasil, com crescimento anual superior à média nacional”, aponta.

Segundo o presidente do Grupo Pluma, Lauri Francis-

PRINCIPAIS DESAFIOS ENFRENTADOS PELAS EMPRESAS DO PR NA INTERNACIONALIZAÇÃO DE SEUS PRODUTOS (por Elias Zydek)



Sanidade Animal

Manter o status sanitário com o controle de doenças é vital para acessar mercados exigentes.



Custo Logístico

A dependência do modal rodoviário e a saturação do Porto de Paranaguá elevam o custo.



Protecionismo

Barreiras tarifárias, cotas de importação e exigências sanitárias são utilizadas como proteção de mercados.

co Paludo, as empresas contribuem para o desenvolvimento econômico regional principalmente por meio da geração de empregos e do recolhimento de tributos, que impactam diretamente o desenvolvimento dos municípios onde as empresas estão inseridas. Porém, Paludo faz uma alerta sobre a questão logística no estado. “Nosso principal desafio está relacionado à logística. O estado enfrenta limitações em rodovias, portos e aeroportos, além de uma malha ferroviária insuficiente para atender à demanda. Esse cenário impacta diretamente o potencial de exportação, que poderia ser ampliado com maior eficiência e redução de custos logísticos”, destaca. “No transporte aéreo, especialmente no envio de material genético, a ausência de conexões diretas com mercados estratégicos resulta na perda de oportunidades comerciais”, avalia. ▶

Elias José Zydek, Presidente Executivo da Frimesa: “As cooperativas que atuam com a proteína animal têm gestão de toda a cadeia produtiva e atuam diretamente no mercado global. Existem parcerias pontuais em atividades como genética, nutrição, saúde animal e mercado. O impacto é positivo pelo acesso rápido a tecnologias atualizadas, que trazem bons resultados”.



TCP REGISTRA CRESCIMENTO DE ~8% NA MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS NO 1º TRIMESTRE DE 2026

A TCP, empresa responsável pela administração do Terminal de Contêineres de Paranaguá, registrou crescimento de 8% na movimentação de cargas no primeiro trimestre de 2026. O volume total chegou a 2,991 milhões de toneladas, ante 2,658 milhões no mesmo período de 2025. Os dados consideram apenas as cargas, sem incluir o peso dos contêineres.

O desempenho foi impulsionado principalmente pelas exportações, que avançaram 11%, passando de 1,885 milhão para 2,096 milhões de toneladas. Entre os segmentos com melhor desempenho estão carnes e congelados, com alta de 15% e volume superior a 1,040 milhão de toneladas embarcadas. O setor de papel e celulose também apresentou crescimento relevante, de 16%, enquanto a madeira manteve estabilidade, com 347 mil toneladas exportadas.

No segmento de proteínas, as exportações de carne de frango cresceram 15%, totalizando 649 mil toneladas. A participação do terminal nesse mercado aumentou de 45% para 49%. Os principais destinos do produto em 2026 foram China, Emirados Árabes Unidos e África do Sul, cada um com cerca de 10% das exportações.

Já a carne bovina registrou crescimento semelhante, de 15%, alcançando 209 mil toneladas. A participação de mercado permaneceu em 27%. China e Estados Unidos seguem como principais compradores, enquanto a Rússia passou a ocupar a terceira posição entre os destinos.

Nas importações, o crescimento foi mais moderado, de 2%, soman-

do 816 mil toneladas no trimestre. Os destaques ficaram por conta dos setores automotivo, químico, além de eletrônicos e maquinários.

MOVIMENTAÇÃO DE CONTÊINERES BATE RECORDE. Entre janeiro e março, a TCP movimentou 411 mil TEUs (contêineres de 20 pés), um aumento de 3% em relação ao mesmo período de 2025, estabelecendo um novo recorde para o trimestre.

As exportações em contêineres cheios cresceram 10%, atingindo 154 mil TEUs. Já as importações permaneceram estáveis, com 83 mil TEUs. A movimentação de contêineres refrigerados, utilizados principalmente para carnes e congelados, também registrou alta de 10%, totalizando 39.252 unidades.

O número de transações rodoviárias alcançou 162 mil contêineres, outro recorde, enquanto o terminal recebeu 244 navios no período.

No transporte ferroviário, a movimentação foi estável, com cerca de 26 mil contêineres. Atualmente, cerca de 17% das exportações cheias chegam ao terminal por ferrovia.

A expectativa é de crescimento desse modal ao longo do ano, com a conclusão de obras de expansão da infraestrutura ferroviária. O projeto inclui a construção de uma terceira linha e uma nova área de manobras, o que deve ampliar em aproximadamente 20% a capacidade operacional.

Com a ampliação, será possível operar até três trens simultaneamente, aumentando significativamente a eficiência logística e o volume de cargas movimentadas pelo terminal.

De acordo com Paludo, as parcerias são estratégicas para o fortalecimento do setor. “Cooperativas e empresas privadas atuam de forma complementar: enquanto as cooperativas têm forte presença na originação, as empresas contribuem com expertise em áreas específicas, gerando ganhos para ambos os lados e impulsionando o desenvolvimento da cadeia produtiva”, afirma. “Entre os nossos principais desafios também estão a escassez de mão de obra, os riscos sanitários e as limitações logísticas, que ainda impactam a competitividade do setor”, afirma.

Segundo Elias José Zydek, Presidente Executivo da Frimesa, no caso das cooperativas agroindustriais, como a Frimesa que, é uma Central de cinco Cooperativas, funcionam como âncoras na geração de emprego e renda, “Além dos milhares de funcionários diretos nas agroindústrias, há a manutenção do produtor no campo (agricultura familiar)”, ele explica. Há também, segundo ele, o efeito multiplicador, no qual uma Cooperativa instala uma planta industrial (como exemplo a nova unidade da Frimesa em Assis Chateaubriand), surgem demandas por serviços, transporte, comércio local entre outros). “E também, a arrecadação de Impostos, que se reverte em infraestrutura para os municípios”, aponta Zydek.

De acordo com Zydek, as empresas do setor agroindustrial do Paraná têm inovado para se manter competitivas no mercado global. “A inovação no agronegócio paranaense tem avançado continuamente, com rastreabilidade, uso de sistemas digitais para monitorar o animal desde o nascimento até o corte final, garantindo segurança alimentar aos consumidores, genética e nutrição, com investimento constante em melhoramento genético para suínos e aves, resultando em animais que crescem mais rápido com menos consumo de ração, sustentabilidade (ESG), com projetos de energia renovável (biogás a partir de dejetos) transformando passivo ambiental em ativo energético e automação industrial via digitalização e inteligência artificial”, afirma. ■



USO CONSCIENTE DE ANTIMICROBIANOS NA PECUÁRIA: DO MANEJO À RESPONSABILIDADE SANITÁRIA

ANA DORALINA MENEZES

O uso responsável de antimicrobianos na pecuária está diretamente ligado à saúde do rebanho, à eficiência produtiva e à capacidade do setor de atender às crescentes demandas sanitárias e de mercado. Vai além de uma discussão técnica e se conecta a uma abordagem mais ampla, conhecida como One Health, que reconhece a relação entre a saúde animal, humana e ambiental. Na prática, isso significa que decisões tomadas dentro da fazenda têm impactos que vão além da porteira, influenciando a segurança dos alimentos, a eficácia dos tratamentos e a sustentabilidade dos sistemas produtivos.

Mais do que uma tendência, trata-se de uma mudança de direção para a pecuária. O uso racional de antimicrobianos está diretamente relacionado à forma como os animais são manejados no campo e ganha ainda mais relevância diante do avanço da resistência antimicrobiana, hoje um dos principais desafios sanitários globais. O uso inadequado pode reduzir a eficácia dos medicamentos ao longo do tempo.

Nesse cenário, a pecuária tem um papel relevante. E a principal alavanca não está na restrição de uso, mas em usar melhor – de forma responsável e com base técnica.

Práticas de manejo bem conduzidas são determinantes para prevenir doenças e, com isso, promover o uso responsável de antimicrobianos. É no manejo bem-feito que se constrói a saúde do rebanho. Sistemas bem manejados reduzem perdas, melhoram o desempenho e diminuem a necessidade de intervenções, ao reduzir estresse, evitar lesões e favorecer a imunidade dos animais. O bem-estar animal se consolida como uma ferramenta prática para sustentar a saúde do sistema produtivo e apoiar o uso responsável.

Outro ponto importante, e que ainda gera confusão, é que nem todo uso de antimicrobianos segue a mesma lógica. Enquanto na medicina humana o uso está, em geral, associado ao tratamento, na produção animal pode assumir diferentes formas de utilização. O ponto central, portanto, não é apenas como usar, mas garantir que essas práticas estejam alinhadas à sua finalidade, com base

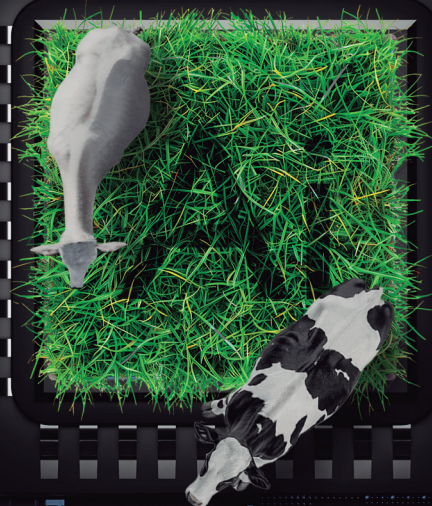
técnica e responsabilidade sanitária.

Esse direcionamento está alinhado às recomendações internacionais e à legislação brasileira, que vem evoluindo para apoiar o uso responsável de antimicrobianos. Mais do que uma exigência regulatória, trata-se de uma mudança de abordagem: sair de um modelo que reage à doença, baseado no tratamento, para um modelo preventivo, com foco em manejo e saúde do sistema produtivo.

É nesse contexto que a Mesa Brasileira da Pecuária Sustentável avança na construção de um novo material que evidencia como o bem-estar animal atua como ferramenta para o uso racional de antimicrobianos e reforça o papel da pecuária como parte da solução para desafios sanitários e ambientais.

O uso responsável de antimicrobianos não se resume a usar menos, mas a usar melhor, prevenindo, manejando com eficiência e tratando com critério. O bem-estar animal é parte prática dessa equação. ■

*Ana Doralina Menezes,
presidente da Mesa Brasileira
da Pecuária Sustentável*



CONHECIMENTO, INOVAÇÃO E O NOVO MERCADO DO MARKETING COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO AGRONEGÓCIO

O CONHECIMENTO NO AGRONEGÓCIO DEIXOU DE SER RESTRITO AO SABER EMPÍRICO DO CAMPO. HOJE, **ELE ENVOLVE A COMPREENSÃO DE MUITAS VARIÁVEIS**

GIOVANA DE PAULA

giovana@dc7comunica.com.br

O agronegócio sempre foi um dos pilares fundamentais da economia, especialmente em países como o Brasil, onde o setor representa uma parcela significativa do Produto Interno Bruto das exportações e da geração de empregos. No entanto, o agronegócio contemporâneo está longe de ser apenas uma atividade tradicional baseada em práticas herdadas de gerações anteriores. Ele se transformou em um ecossistema altamente complexo, orientado por dados, tecnologia, inovação e, principalmente, conhecimento.

Nesse novo cenário, o marketing com inteligência artificial surge como um mercado estratégico, capaz de conectar produtores, indústrias, distribuidores e consumidores de forma mais eficiente, personalizada e inteligente.

De acordo com o Gerente Técnico da Coopavel, Rogério Avelar, o conhecimento no agronegócio exige muita inovação. “Além disso, há um novo ingrediente, as parcerias com startups para um novo mercado, com análise em marketing, vendas e a união com a tecnologia”, diz.

O conhecimento no agronegócio



Gil Giardelli, escritor especialista em Inteligência Artificial: "Mais importante que saber é saber a desaprender o que se sabe sobre modelos obsoletos".

principalmente quando abordamos as questões da inteligência artificial, é falar sobre como contar melhor nossas histórias", destaca Giardelli.

A facilidade de acesso a dados é um fator que exige atenção, aponta Giardelli. "Por isso não dá mais para 'viver no mês passado'. Os dados estão cada vez mais nas 'pontas dos dedos e, assim, é possível ter um pós-doutor ou pós-doutora na palma da mão. Por isso é preciso ter atenção. Está vindo um tsunami e não dá mais para ficarmos discutindo se vamos recebê-lo de maiô, biquini ou sunga branca. Há uma explosão de conhecimento que mostra que o que parecia ficção científica já é uma realidade visível. Por isso, mais importante que saber é saber a desaprender o que se sabe sobre modelos obsoletos", afirma.

O marketing orientado por inteligência artificial permite compreender profundamente o comportamento de clientes e parceiros, segmentar públicos de forma precisa e personalizar ofertas de acordo com necessidades específicas. No agronegócio, isso significa entender diferentes perfis de produtores, regiões, culturas, ciclos produtivos e níveis tec-

Giardelli, navegar pelo futuro exige estratégia. "Em dez anos, o mundo que vivemos hoje não será mais o mesmo. Por isso que falar sobre marketing para o agronegócio, principal-

nológicos. Com base nessas informações, empresas podem criar estratégias de comunicação mais assertivas, oferecendo soluções no momento certo e pelo canal mais adequado.

Além disso, a IA possibilita a automação de processos de marketing, como análise de dados, geração de conteúdo, atendimento ao cliente por meio de chatbots especializados e previsão de demanda. Isso reduz custos operacionais e aumenta a eficiência das ações, ao mesmo tempo em que melhora a experiência do cliente. No agro, onde o tempo e a precisão são fatores críticos, essa eficiência se traduz em vantagem competitiva.

Outro aspecto relevante é a construção de autoridade e confiança por meio do conhecimento. O marketing com inteligência artificial não se limita à venda de produtos ou serviços, mas também à disseminação de informações qualificadas. Conteúdos educativos, análises técnicas e recomendações personalizadas fortalecem o relacionamento entre marcas e produtores, posicionando empresas como parceiras estratégicas e não apenas fornecedoras. A IA ajuda a identificar quais conteúdos são mais relevantes para cada público, aumentando o engajamento e a efetividade da comunicação.

A sustentabilidade também ganha destaque nesse novo mercado. Consumidores e investidores estão cada vez mais atentos às práticas ambientais e sociais do agronegócio. O marketing baseado em dados e inteligência artificial permite mensurar impactos, comunicar resultados de forma transpa-



Rogério Avelar, Gerente Técnico da Coopavel: "O conhecimento no agronegócio exige muita inovação"

rente e alinhar estratégias às exigências de um mercado mais consciente. Assim, inovação, conhecimento e responsabilidade caminham juntos. Em síntese, o agronegócio vive uma transformação profunda, impulsionada pelo conhecimento e pela inovação tecnológica. A inteligência artificial, ao integrar produção, gestão e comunicação, abre espaço para um novo mercado de marketing mais inteligente, estratégico e orientado por dados. Aqueles que compreenderem essa dinâmica e investirem na integração entre tecnologia, conhecimento e relacionamento estarão mais preparados para competir, crescer e gerar valor em um setor cada vez mais complexo e essencial para o futuro da sociedade. ■

Marcelo Batistela, vice-presidente da Basf para Agricultura Brasil: "Há uma evolução no agronegócio, com transformações globais que impactam o agricultor, a agricultura e toda a cadeia produtiva".





Somos Cooperativa. Somos Produtores. Somos Globais.

Há mais de 130 anos ao lado de quem produz, conectando expertise global a soluções responsáveis em Nutrição e Aditivos.

De produtores para produtores.



Novos mercados? Nós sabemos como chegar lá.

Dê o próximo passo.
Entre em contato agora.



www.agrifirm.com.br



BEM-ESTAR ANIMAL, QUALIDADE E SEGURANÇA: POR QUE ESSES TRÊS FATORES CAMINHAM JUNTOS NA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS

POR QUE A FORMA COMO OS ANIMAIS SÃO CRIADOS **IMPACTA DIRETAMENTE O QUE CHEGA AO PRATO DO CONSUMIDOR?** ESSA PERGUNTA TEM GANHADO ESPAÇO EM DEBATES PÚBLICOS, PESQUISAS CIENTÍFICAS E DECISÕES DE COMPRA

GIOVANA DE PAULA

giovana@dc7comunica.com.br

specialistas são categóricos: não é possível falar em qualidade e segurança de produtos de origem animal sem considerar o bem-estar dos animais ao longo de toda a cadeia produtiva.

O conceito de bem-estar animal envolve garantir condições adequadas de alimentação, conforto, saúde e liberdade de comportamento aos animais de produção. Isso inclui desde o manejo nas fazendas até o transporte e o abate.

Segundo pesquisadores da área

de Medicina Veterinária, animais submetidos a menos estresse produzem alimentos com melhores características físicas e sensoriais. Na prática, isso significa carnes mais macias, leite de melhor qualidade e ovos com melhor aparência e valor nutricional.

Quando o bem-estar é negligenciado, o impacto é imediato. Situações de estresse intenso - como superlotação, transporte inadequado ou manejo agressivo - alteram o metabolismo dos animais, prejudicando diretamente a qualidade do produto final.

ESTRESSE ANIMAL E SEUS EFEITOS NA QUALIDADE. O estresse desencadeia uma série de reações fisiológicas. A liberação de hormônios como o cortisol interfere na formação dos tecidos, afetando especialmente a carne.

Problemas conhecidos na indústria ilustram essa relação como Carne DFD (escura, firme e seca) em bovinos e Carne PSE (pálida, mole e exsudativa) em suínos.

Essas alterações não são apenas estéticas - elas indicam perda de qualidade e menor aceitação pelo consumidor.

Além disso, o bem-estar influencia

diretamente fatores como textura, sabor, cor e capacidade de conservação. Ou seja, garantir boas condições de vida aos animais não é apenas uma questão ética, mas também econômica.

SEGURANÇA ALIMENTAR COMEÇA NO BEM-ESTAR. A conexão entre bem-estar animal e segurança dos alimentos é ainda mais crítica. Animais estressados apresentam queda na imunidade, tornando-se mais suscetíveis a doenças. Isso aumenta o risco de contaminação por agentes como bactérias do gênero *Salmonella*, *Escherichia coli* e outros patógenos relevantes para a saúde pública.

Nesse contexto, práticas inadequadas de criação podem levar ao aumento do uso de antibióticos. Esse cenário está diretamente ligado a um problema global: a resistência antimicrobiana – considerada uma das maiores ameaças à saúde segundo a Organização Mundial da Saúde. Portanto, promover o bem-estar animal também é uma estratégia de prevenção sanitária.

QUALIDADE X SEGURANÇA: QUAL A DIFERENÇA? Embora frequentemente associadas, qualidade e segurança não são a mesma coisa. Qualidade envolve aspectos sensoriais e comerciais (sabor, textura, aparência) e segurança refere-se à ausência de riscos à saúde (contaminações, toxinas, patógenos). Um produto pode parecer visualmente atrativo e ainda assim não ser seguro. Por isso, sistemas de inspeção sanitária são fundamentais para garantir que ambos os critérios sejam atendidos.

UM TEMA QUE VAI ALÉM DA PRODUÇÃO. Mais do que uma questão técnica, o debate envolve ética, saúde pública e sustentabilidade. A forma como os alimentos são produzidos reflete escolhas sociais e econômicas que impactam diretamente a população.

Garantir o bem-estar animal não é apenas uma exigência de mercado – é uma condição essencial para produzir alimentos seguros e de qualidade.

À medida que o consumidor se torna mais informado, cresce também a responsabilidade da cadeia produtiva. O desafio é equilibrar produtividade,

rentabilidade e responsabilidade ética.

No fim das contas, o recado dos especialistas é claro: não existe alimento seguro sem respeito ao bem-estar animal.

Segundo Dione Carina Francisco, Presidente da Comissão de Bem-estar Animal do CRMV-RS e Consultora pela Agroqualitã, a qualidade, principalmente a ligada a inocuidade dos produtos de origem animal sempre tiveram relação com o bem-estar animal. “Nós já aplicávamos métodos de criação animal que, embora não usássemos o termo bem-estar animal tinham relação com os 5 domínios que conhecemos hoje. Esses cinco domínios (nutrição - incluindo a água, sanidade, ambiente, comportamento e estado mental) já estavam no nosso radar como importantes para questões relacionadas a conversão alimentar, ou volume de produção, contaminações e doenças que podem advir do campo, biosseguridade e o impacto disso seja no volume de produção e também inocuidade dos produtos”, explica.

Ela destaca que atualmente vem ganhando notoriedade porque percebemos que ao melhorar ou incluir alguns domínios ainda não trabalhados conseguimos melhorar esses quesitos. “Muitas vezes, nós, que trabalhamos no setor de proteína animal podemos ter um certo preconceito com o tema, gerado, tenho impressão, do fato de ser usado por grupos de stakeholders contrários ao uso de animais como fonte de alimentação, seja a carne ou produtos advindos deles”, pontua. “Mas quando medimos, e isso é de extrema importância em bem-estar animal, não é um assunto subjetivo, ele deve ser mensurável, e deve ser adaptado para a espécie que estamos trabalhando, percebemos um ganho em diversos aspectos e uma melhoria na qualidade dos produtos e também com a inocuidade dos mesmos”, pontua.

A OPINIÃO DOS CONSUMIDORES. Mas o consumidor percebe essa relação na prática? Segundo a especialista, é necessário separar em grupos os consumidores. “Há aqueles que não se importam com esses temas, buscam exclusivamente preço, independente de qualidade e de como produzimos ►

O PAPEL DO CONSUMIDOR E DO MERCADO

A DEMANDA por produtos provenientes de sistemas mais éticos tem crescido no Brasil e no mundo. Termos como “orgânico”, “caipira” e “free range” estão cada vez mais presentes nas prateleiras. Empresas que investem em bem-estar animal tendem a agregar valor aos produtos, acessar mercados internacionais mais exigentes e fortalecer sua reputação.

Por outro lado, a falta de informação ainda é um desafio. Muitos consumidores não compreendem totalmente o que os selos significam ou como o bem-estar impacta o alimento.

.....

TRANSPORTE E ABATE: PONTOS CRÍTICOS

MESMO quando os animais são bem criados, etapas como transporte e abate podem comprometer todo o processo. O transporte inadequado pode causar lesões, estresse intenso, perda de peso e maior risco de contaminação.

Já o chamado “abate humanitário” busca minimizar dor e sofrimento, garantindo também melhores condições higiênicas. Técnicas adequadas reduzem a liberação de hormônios do estresse e contribuem para a qualidade da carne. Falhas nessas etapas podem resultar em perdas econômicas e riscos à saúde do consumidor.

os alimentos, há outros que já buscam qualidade no sentido das questões sensoriais e também de inocuidade, e outros que buscam sim saber como os animais foram produzidos e só consomem se tiverem informações sobre a cadeia que produz aqueles produtos”, diz. “Vou citar um exemplo: eu sou auditora de bem-estar animal para uma das principais cadeias de fast food mundiais, e os clientes dessa cadeia querem sim saber como os animais são criados, como são manejados, como são nutridos e como são abatidos; 100% dos fornecedores dessa cadeia são auditados especificamente em requisitos de bem-estar animal anualmente, demonstrando a mudança no consumidor. Eu sempre digo que bem-estar animal não é mais um diferencial, ele é uma ferramenta que aumenta a lucratividade, conquista e mantém mercados e não vai passar, não é mais tendência, é uma realidade. Quem ainda não acredita nisso está perdendo um tempo precioso nesse mercado que tem mudado com uma velocidade muito maior do que acontecia anos atrás”, afirma.

Ela explica que o bem-estar animal é uma ciência e tem seus requerimentos mensuráveis. “Eles são específicos por espécie e por tipo de produto. Eu vejo que ainda não usamos ou não relacionamos os dados que geramos para termos métricas de bem-estar animal que possamos usar com confiança, ou seja, muitas vezes geramos dados em toda a cadeia, mas eles não são interligados entre os elos da cadeia”, afirma. “Bem-estar animal não é moda, é uma questão importante para quem produz e para quem consome. Estamos falando de seres sencientes, não podemos nos esquecer disso nunca”, aponta.

Nos últimos anos, o agronegócio passou a ser avaliado por critérios que vão além da produtividade e da eficiência operacional. Temas como sustentabilidade, rastreabilidade e bem-estar animal ganharam relevância crescente nas decisões de consumo e nas políticas de importação de diversos mercados internacionais, especialmente na Europa.

Nesse contexto, certificações de bem-estar animal vêm se consolidando como instrumentos importantes para garantir transparência, credibilidade e alinhamento às exigências regulatórias e às expectativas da sociedade. Mais do



“É muito mais fácil fazermos essa correlação entre os animais de açaogue, nos quais o estresse modifica a aparência da carne, com defeitos já bem conhecidos como carne PSE, DFD, por exemplo, e que causa um prejuízo importante para o setor.

Em leite o aumento de células somáticas (CCS) ocasiona um leite com sabor amargo e com menor vida de prateleira e que é diminuído com estratégias voltadas não só a sanidade das vacas mas também a diminuição do estresse sofrido pelas mesmas.

Em ovos a percepção pode ser mais sutil, com maior dificuldade para ser percebida pelo consumidor. Por outro lado, basta ir ao supermercado para ver que o número de empresas certificadas em produções alternativas, como ovos caipiras, vem ganhando espaço”.

Dione Carina Francisco,
Presidente da Comissão de Bem-estar Animal do CRMV-RS e Consultora pela Agroqualità

que um diferencial reputacional, essas certificações tornam-se cada vez mais um requisito para acessar e permanecer em mercados de alto valor agregado.

Segundo Tâmara Borges, Gerente Global de Bem-Estar Animal da Minerva Foods, a União Europeia é um dos exemplos dessa transformação. Consumidores, varejistas e reguladores europeus têm demonstrado atenção crescente às condições de criação,

UM CICLO QUE SE RETRO-ALIMENTA

A relação entre bem-estar animal, qualidade e segurança pode ser resumida como um ciclo.



Ignorar qualquer um desses pontos compromete todo o sistema.

LEGISLAÇÃO E DESAFIOS NO BRASIL

O BRASIL possui normas relacionadas ao manejo e ao abate de animais, mas especialistas apontam que ainda há desafios na fiscalização e na padronização das práticas.

Entre os principais entraves estão custos de implementação para pequenos produtores, falta de capacitação técnica e necessidade de maior conscientização do setor.

Apesar disso, há avanços importantes impulsionados por exigências do mercado internacional e por mudanças no comportamento do consumidor.

manejo e transporte dos animais destinados à produção de alimentos. “Como resultado, empresas exportadoras precisam demonstrar, de forma cada vez mais objetiva e auditável, que suas operações seguem padrões reconhecidos internacionalmente”, diz.

Nesse cenário, ela explica, os protocolos científicos de avaliação de bem-estar animal ganham protagonismo. “Iniciativas como os protocolos Welfare Quality e Animal Welfare Indicators (AWIN) representam mais de duas décadas de pesquisa conduzida por centenas de especialistas internacionais, que desenvolveram indicadores capazes de avaliar aspectos fundamentais do bem-estar dos animais, como nutrição, manejo, comportamento e condições de ambiente”, avalia. “A adoção desses protocolos por meio de certificações independentes permite que frigoríficos e demais empresas da cadeia produtiva demonstrem, de maneira transparente, a adoção de boas práticas ao longo de todas as etapas da produção. Isso fortalece a confiança de consumidores e parceiros comerciais e contribui para a valorização da proteína animal brasileira no mercado global”, afirma.

Recentemente, a Minerva Foods tornou-se a primeira empresa de carne bovina da América Latina a obter a certificação Welfare[®], um selo europeu de bem-estar animal desenvolvido pelo Instituto de Pesquisa e Tecnologias Agroalimentares (IRTA), em colaboração com o Instituto Basco de Pesquisa e Desenvolvimento Agrário (NEIKER). A certificação reconhece empresas que atendem a rigorosos critérios científicos de avaliação do bem-estar animal ao longo de toda a cadeia produtiva. Mais do que um reconhecimento institucional, iniciativas como essa demonstram o movimento de adaptação do setor às demandas de mercados cada vez mais exigentes. “Ao mesmo tempo, essas iniciativas têm impacto positivo dentro da própria cadeia produtiva. A implementação de padrões internacionais estimula melhorias contínuas nas práticas de manejo, no treinamento de equipes e no monitoramento de indicadores de desempenho relacionados ao bem-estar animal. Esse processo envolve não apenas as indústrias, mas também produtores e fornecedores, promovendo



Tâmara Borges, Gerente Global de Bem-Estar Animal da Minerva Foods: “Empresas exportadoras precisam demonstrar, de forma cada vez mais objetiva e auditável, que suas operações seguem padrões reconhecidos internacionalmente no que se refere ao bem-estar animal”

de uma evolução sistêmica na produção pecuária”, aponta Tâmara Borges.

Para um país como o Brasil, que ocupa posição de liderança nas exportações globais de carne bovina, acompanhar essa transformação é essencial para manter a competitividade em mercados estratégicos. “O alinhamento a padrões internacionais de sustentabilidade e bem-estar animal representa, portanto, não apenas uma resposta às demandas externas, mas também uma oportunidade de fortalecer a imagem e a credibilidade da produção brasileira”, afirma.

De acordo com a especialista, a pecuária moderna exige uma visão cada vez mais integrada entre produtividade, responsabilidade socioambiental e transparência. Nesse contexto, iniciativas voltadas ao bem-estar animal já se consolidam como uma realidade no setor, deixando de ser apenas uma tendência para ocupar um papel cada vez mais central na agenda estratégica da produção. “Garantir que essas práticas avancem de forma consistente ao longo de toda a cadeia produtiva será uma das principais oportunidades para o futuro da pecuária brasileira no mercado global”, finaliza.

Segundo a Diretora-executiva da Associação COBEA - Colaboração Brasileira de Bem-Estar Animal, Elisa Tjarn-



Elisa Tjarnstrom: Diretora-executiva da Associação COBEA - Colaboração Brasileira de Bem-Estar Animal: “O abate realizado com técnicas que minimizam dor e estresse, especialmente por meio de manejo adequado e insensibilização eficaz. Além do aspecto ético, ele impacta a qualidade do produto e a eficiência do processo”

strom, o bem-estar animal está diretamente ligado à qualidade dos produtos de origem animal porque influencia a saúde, a condição física, o nível de estresse e o uso de medicamentos ao longo da vida do animal. “Condições inadequadas tendem a resultar em pior desempenho e produtos mais inconsistentes, com risco de problemas como alterações na composição, textura e coloração, além de possíveis resíduos de medicamentos”, destaca.

De acordo com ela, o tema ganhou relevância por ser cada vez mais visto como parte da sustentabilidade e da responsabilidade corporativa, pelos ganhos potenciais em eficiência produtiva e gestão de riscos, além da crescente demanda por transparência e boas práticas na cadeia. “Mesmo sem conhecer os detalhes técnicos, o consumidor associa práticas mais responsáveis à saúde, maior qualidade e confiança na empresa. Essa percepção tem avançado com mais informação, certificações e comunicação das empresas, embora ainda haja espaço para evolução. Quem está no ponto de venda tem um papel importante nesse processo”, alertou. “O avanço do bem-estar animal no setor de proteína animal depende cada vez mais da colaboração entre os diferentes elos da cadeia”, afirma. ■

PRODUÇÃO DE OVOS *CAGE-FREE* AVANÇA NO BRASIL, MAS AINDA ENFRENTA DESAFIOS ESTRUTURAIS

MODELO SEM GAIOLAS GANHA ESPAÇO IMPULSIONADO POR CONSUMIDORES E GRANDES EMPRESAS, ENQUANTO PRODUTORES LIDAM COM CUSTOS E ADAPTAÇÃO TÉCNICA

GIOVANA DE PAULA

giovana@dc7comunica.com.br

O sistema de produção de ovos *cage-free*, no qual galinhas poedeiras são criadas livres de gaiolas dentro de galpões, vem ganhando força no Brasil e no mundo. Impulsionado por mudanças no comportamento do consumidor e por compromissos assumidos por grandes empresas do setor alimentício, o modelo é apontado como uma das principais tendências da avicultura moderna.

A proposta do sistema é simples: oferecer mais bem-estar às aves, permitindo que expressem comportamentos naturais como ciscar, empoleirar e utilizar ninhos. Essa abordagem atende a uma demanda crescente por práticas mais éticas na produção de alimentos.

CRESCIMENTO PUXADO PELO MERCADO.

Nos últimos anos, redes de supermercados, restaurantes e multinacionais passaram a exigir ovos provenientes de sistemas livres de gaiolas. No Brasil, dezenas de empresas já anunciaram me-

tas para substituir totalmente o uso de ovos convencionais até o fim da década.

Esse movimento acompanha uma tendência global. Especialistas apontam que o sistema *cage-free* tende a se tornar predominante nas próximas décadas, especialmente em mercados mais exigentes quanto a padrões de sustentabilidade e bem-estar animal.

Além disso, o consumidor tem desempenhado papel central nessa transformação. Pesquisas indicam que cresce a preferência por produtos associados a práticas mais responsáveis, mesmo que isso represente um custo maior no preço final.

BENEFÍCIOS E MUDANÇAS NA PRODUÇÃO.

Entre os principais benefícios do sistema está a melhoria nas condições de vida das aves. Com mais espaço e liberdade, as galinhas apresentam comportamento mais natural e, em alguns casos, melhor desempenho produtivo ao longo do ciclo de postura.

Produtores também relatam ganhos relacionados à imagem do produto no mercado, agregando valor e ampliando oportunidades comerciais, especialmente em nichos premium.

No entanto, a adoção do modelo exige mudanças profundas na estrutura das granjas. Instalações precisam ser adaptadas com ninhos, poleiros e áreas de circulação, além de sistemas mais sofisticados de manejo e monitoramento.

DESAFIOS TÉCNICOS E ECONÔMICOS.

Apesar do crescimento, o sistema *cage-free* ainda enfrenta obstáculos importantes. Um dos principais é o custo de implementação, significativamente mais alto em comparação ao sistema convencional com gaiolas.

A necessidade de maior espaço físico, investimentos em infraestrutura e aumento na demanda por mão de obra qualificada impactam diretamente a rentabilidade do produtor. Como consequência, os ovos tendem a





Mark Allen, especialista global em manejo avícola da Lohmann Breeders. A transição para esse modelo exige planejamento e adaptação gradual

chegar ao consumidor com preços mais elevados.

Outro desafio está no manejo das aves. A criação em grupo e com maior liberdade pode levar a comporta-

mentos agressivos, como bicagem e canibalismo, exigindo atenção constante e técnicas específicas de controle. Além disso, questões sanitárias também preocupam. O maior contato das aves com o ambiente e com a cama pode aumentar riscos de contaminação, exigindo protocolos rigorosos de biossegurança.

TRANSIÇÃO AINDA EM CURSO. A mudança do sistema convencional para o *cage-free* não acontece de forma imediata. Especialistas destacam que a transição exige planejamento, capacitação e acesso a crédito, fatores que ainda limitam a adesão de pequenos e médios produtores.

Outro ponto crítico é a falta de informação por parte dos consumidores, que nem sempre compreendem as diferenças entre os sistemas de produção ou reconhecem certificações relacionadas ao bem-estar animal.

FUTURO DO SETOR. Mesmo diante dos desafios, a expectativa é de que o sistema *cage-free* continue avançando nos próximos anos. A combinação de pressão do mercado, mudanças regulatórias e maior conscientização tende a acelerar essa transformação.

Para especialistas, o futuro da produção de ovos dependerá da capacidade do setor de equilibrar três pilares fundamentais: bem-estar animal, viabilidade econômica e segurança alimentar.

Enquanto isso, produtores, empresas e consumidores seguem desempenhando papéis decisivos na construção de um modelo produtivo mais sustentável e alinhado às novas exigências da sociedade.

De acordo com o especialista global em manejo avícola da Lohmann Breeders, Mark Allen, a transição para esse modelo exige planejamento e adaptação gradual para garantir desempenho produtivo e bem-estar das aves. “É necessário um período de preparação para garantir o padrão de consumo alimentar e o correto uso das estruturas, como ninhos e áreas de movimentação”, explica.

Ele destaca ainda que a uniformidade dos lotes é um dos fatores mais importantes para o sucesso produtivo. “A uniformidade nunca deve ser subestimada. Ela é essencial para garantir desenvolvimento adequado e evitar comportamentos indesejados”, afirma.

Ele destaca que a eficiência da avicultura de postura moderna depende cada vez mais da integração entre genética, nutrição, manejo e sistemas de produção. Segundo ele, o desempenho das aves não pode ser atribuído apenas ao potencial genético, mas ao conjunto de fatores que compõem o ambiente produtivo. “O desempenho de um lote é resultado da interação entre genética, manejo, nutrição, ambiente e qualidade das equipes. Quando esses elementos trabalham de forma integrada, os produtores conseguem resultados mais previsíveis e eficientes”, afirma.

Allen ressalta que a uniformidade dos lotes é um dos pilares da produtividade na postura comercial. De acordo com ele, aves mais uniformes apresentam consumo de ração mais consistente, melhor resposta ao manejo e maior estabilidade na curva de produção. “A uniformidade influencia di-


retamente a eficiência alimentar, o tamanho dos ovos e a estabilidade da produção. Por isso, o trabalho começa ainda na fase de recria, que é determinante para o desempenho ao longo de todo o ciclo produtivo”, explicou.

INTEGRAÇÃO ENTRE GENÉTICA E SISTEMA PRODUTIVO.

Outro ponto destacado pelo especialista é a importância do desenho dos sistemas de produção, incluindo *layout* das instalações, acesso à água e ração, além do controle ambiental das granjas. Esses fatores influenciam diretamente o comportamento das aves e a expressão do potencial produtivo. “Sistemas bem projetados reduzem o estresse, favorecem o bem-estar das aves e permitem que o potencial genético seja plenamente expresso”, destaca.

Allen também chama a atenção para o papel da gestão e da capacitação das equipes nas granjas. Para ele, tecnologia e equipamentos modernos só alcançam resultados consistentes quando associados a equipes bem treinadas e à análise contínua de indicadores produtivos. “As operações mais eficientes são aquelas que combinam tecnologia, gestão e pessoas capacitadas para interpretar dados, observar o comportamento das aves e agir rapidamente quando necessário”, afirma.

Segundo o especialista, o futuro da produção de ovos passa pela evolução contínua dos programas de melhoramento genético, com foco não apenas em produtividade, mas também em características como robustez, longevidade, qualidade dos ovos e capacidade de adaptação das aves aos diferentes sistemas de produção. “O objetivo não é apenas produzir mais ovos, mas produzir ovos com eficiência, responsabilidade e altos padrões de qualidade”, conclui. ■



GESTÃO DA ÁGUA SE TORNA ESTRATÉGICA NA PRODUÇÃO DE FRANGOS DE CORTE

UM DOS PONTOS CRÍTICOS É O **TRATAMENTO DE EFLUENTES** GERADOS NAS GRANJAS

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

A crescente pressão por sustentabilidade no agronegócio tem colocado a gestão da água no centro das atenções da avicultura de corte. Responsável por uma produção intensiva e altamente tecnificada, o setor vem adotando práticas para reduzir desperdícios, melhorar a qualidade hídrica e minimizar impactos ambientais — sem comprometer a produtividade.

Um dos pontos críticos é o tratamento de efluentes gerados nas granjas. A água utilizada na higienização de instalações, equipamentos e no manejo das aves carrega matéria or-

gânica, resíduos de ração e microrganismos. Para evitar a contaminação do solo e de corpos d'água, produtores utilizam sistemas como decantadores, lagoas de estabilização e biodigestores. Esses processos promovem a separação de sólidos e a degradação biológica da carga orgânica. Em sistemas mais avançados, há etapas adicionais de filtragem e desinfecção, permitindo inclusive o reúso da água em atividades não potáveis.

Segundo Furlan, C. P. R., Pinto, M. F., Junior, M. J. de A. F., & Garcia Neto, M. (2025). Levantamento da ingestão de água na produção de frango de

corte: revisão sistemática e meta-análise. *CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES*, 18(5), e17870. <https://doi.org/10.55905/revconv.18n.5-208>, a produção da carne de frango é muito dependente da água, tanto para dessedentação dos animais quanto para produção da ração animal, para higienização dos galpões ou equipamentos, para o processo de industrialização da carne, entre outros. “A água é um recurso finito e cada vez mais escasso, portanto, a crescente demanda pela carne de frango deve ser atendida considerando aspectos econômicos e ambientais da sustentabilidade. É pre-



ciso dar transparência quanto à quantidade de água ingerida pelo animal na produção de frango de corte, pois o estabelecimento de um indicador que expresse o consumo de água na produção avícola auxiliará a tomada de decisão dos responsáveis pela cadeia produtiva e proporcionará avaliação social dessa atividade. Utilizamos as técnicas de revisão sistemática e meta-análise para analisar a ingestão de água pelos animais na produção de frango de corte. Concluímos que, em média, são ingeridos para dessedentação 3,26 litros de água por quilo de carne produzida, porém, o consumo é muito maior se considerada toda a cadeia produtiva”, aponta o estudo.

Paralelamente, práticas sustentáveis vêm sendo incorporadas ao dia a dia das granjas. Entre elas estão a captação de água da chuva, o uso de bebedouros automáticos que reduzem o desperdício, a manutenção preventiva para evitar vazamentos e o monitoramento digital do consumo hídrico. Essas medidas não apenas preservam recursos naturais, mas também reduzem custos operacionais.

A qualidade e a disponibilidade de água são fatores determinantes para o desempenho das aves. Essencial para funções metabólicas, digestivas e de regulação térmica, a água influencia diretamente o consumo de ração e o ganho de peso. Quando o fornecimento é inadequado — seja por escassez, contaminação ou temperatura elevada —, as aves reduzem a ingestão, o que compromete a conversão alimentar e a saúde do lote.

Há, inclusive, relação direta entre a qualidade da água e o desempenho produtivo. Parâmetros como pH, presença de bactérias, níveis de minerais e concentração de sólidos dissolvidos afetam o consumo voluntário e a absorção de nutrientes. Água de baixa qualidade pode servir como veículo para patógenos, aumentando a incidência de doenças.

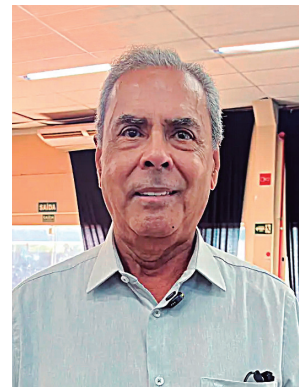
O manejo inadequado da água também pode impactar a mortalidade das aves. Falhas no sistema de abastecimento, pressão irregular nos bebedouros ou contaminação microbiológica elevam o estresse e a vulnerabilidade sanitária, especialmente nas fases iniciais de criação.

Para medir a eficiência no uso da água, produtores utilizam indicadores como consumo por ave, relação água/ração, volume total por lote e índices de desperdício. Esses dados permitem ajustes no manejo e facilitam a comparação de desempenho entre ciclos produtivos.

O consumo médio de água por frango de corte varia entre 4 e 6 litros ao longo do ciclo, podendo ser maior em regiões de clima quente ou em sistemas menos eficientes. Esse volume está diretamente relacionado à ingestão de ração, sendo comum uma proporção de até duas vezes mais água do que alimento consumido.

Comparar a eficiência hídrica entre diferentes granjas, no entanto, exige cautela. Fatores como clima, genética das aves, densidade de alojamento, tipo de instalação e nível tecnológico influenciam significativamente os resultados. Por isso, a análise deve considerar indicadores padronizados, mas também o contexto produtivo de cada propriedade.

Entre os principais desafios para reduzir o consumo de água estão o custo de implementação de tecno- ►



Ariel Mendes, Presidente da Fundação de Apoio à Ciência e Tecnologia Animal explica que não é recomendada a utilização de captação de águas de fontes abertas pelo risco sanitário, com relação à Influenza Aviária, Doença de Newcastle e Salmonella. “Essa água vai ter contato com aves silvestres. Mas nem sempre é possível. Se ele for usá-la, tem que tratá-la à base de cloro, para que a água seja potável para as aves, como a água que tomamos em casa.

Procure um aconselhamento técnico para este tratamento, com produtos modernos, tratamento para que essas aves tenha um nível de cloro de 3 a 5 ppm, para que não haja contaminação, por vírus e bactérias.

Tratamento da água para bebida das aves, água para nebulização e placas evaporativas. É preciso tratamento no reservatório central, com pré-tratamento, para utilização da água nos galpões.

O resultado com o cuidado com a água é ganho de peso, melhor conversão alimentar, melhora na qualidade de carcaça, diminuição da incidência de doença. Após a saída do lote, também é preciso fazer uma limpeza adequada com produtos que eliminem o biofilme com microrganismo e contaminará o novo lote. O produtor tem que ficar atento, principalmente de onde ele vai captar a água”.

“QUANDO REDUZ O CONSUMO DE ÁGUA, EXISTE ALGUM PROBLEMA ACONTECENDO QUE PRECISA SER OBSERVADO”

A **QUALIDADE** e o fornecimento adequado de água são fatores decisivos para o desempenho da produção de frangos de corte. O alerta é de Flavio Longo, membro da Diretoria Técnica do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal (CBNA). Segundo o especialista, o frango só mantém o consumo adequado de ração quando há disponibilidade contínua de água de qualidade. “O frango come se ele bebe. Não é o contrário. Se faltar água, o frango para de comer”, afirmou.

Longo explica que a água deve estar disponível o tempo todo e apresentar qualidade física, química e microbiológica adequada. Qualquer alteração nesses parâmetros pode comprometer o desempenho produtivo e sanitário das aves.

Entre os aspectos físicos, o especialista chama atenção para a temperatura da água. Reservatórios expostos ao sol, por exemplo, podem aquecer excessivamente a água, dificultando a troca térmica das aves e aumentando os efeitos do estresse por calor. “Uma água fria ou ao menos abaixo da temperatura ambiente é super bem-vinda, porque auxilia o frango na dissipação de calor”, destacou.

Na questão microbiológica, a água pode atuar como vetor de contaminações, carregando coliformes, enterobactérias e outros microrganismos prejudiciais à saúde animal. Já no aspecto químico, fatores como dureza, pH e concentração de minerais precisam ser

monitorados para garantir condições ideais de consumo.

De acordo com Longo, qualquer desvio desses parâmetros exige estratégias corretivas para evitar prejuízos à criação.

O especialista ressalta ainda que o consumo de água funciona como um importante indicador das condições da granja. Quedas no volume ingerido podem sinalizar problemas sanitários, falhas de manejo ou situações de estresse térmico. “A água é um excelente indicador de problemas. Quando reduz o consumo de água, existe algum problema acontecendo que precisa ser observado”, explicou.

Além da hidratação, a água também desempenha papel estratégico na administração de medicamentos, vitaminas, minerais, acidificantes e aditivos utilizados no manejo das aves.

Segundo Longo, isso se torna ainda mais importante em situações de enfermidade, já que o frango costuma reduzir primeiro o consumo de ração, mas continua ingerindo água para sobrevivência. “Mesmo quando o animal está doente, ele segue bebendo água. Por isso, ela pode ser utilizada como veículo para estratégias sanitárias e nutricionais”, afirmou.

O especialista lembra ainda que o consumo hídrico das aves supera significativamente o consumo de ração. Em média, os frangos ingerem entre duas e quatro vezes mais água do que alimento ao longo do ciclo produtivo.



Flavio Longo, membro da Diretoria Técnica do Colégio Brasileiro de Nutrição Animal (CBNA)

logias mais eficientes, a necessidade de capacitação técnica e a resistência à mudança em sistemas tradicionais. Pequenos produtores, em especial, enfrentam limitações de acesso a equipamentos modernos, embora iniciativas de cooperativas e programas de extensão rural estejam ampliando a disseminação de soluções de baixo custo.

A escassez hídrica é outro fator de preocupação. Períodos de seca impactam diretamente a produção, elevando custos com captação e armazenamento de água e, em casos extremos, forçando a redução do número de aves alojadas. A adoção de estratégias de reserva e uso racional torna-se, portanto, essencial.

No campo das certificações, cresce o número de protocolos que incluem critérios de uso eficiente da água. Selos de boas práticas agropecuárias e programas de sustentabilidade exigem monitoramento do consumo, tratamento adequado de efluentes e adoção de medidas de conservação. Além de contribuir para o meio ambiente, essas certificações agregam valor ao produto e ampliam o acesso a mercados mais exigentes.

Diante desse cenário, a gestão hídrica se consolida como um dos pilares da avicultura moderna. Mais do que uma exigência ambiental, trata-se de uma estratégia para garantir eficiência produtiva, segurança sanitária e competitividade no longo prazo. ■



SALÃO INTERNACIONAL
DE PROTEÍNA ANIMAL
SIAVS

INSCRIÇÕES
ABERTAS



siavs.com.br

FEIRA E CONGRESSO

SIAVS 2026

BRASIL | SÃO PAULO
04 A 06 DE AGOSTO DE 2026

AVICULTURA • SUINOCULTURA • BOVINOCULTURA • PEIXES DE CULTIVO • OUTROS

✉ siavs@abpa-br.org

☎ +55 11 3095-3120

ORGANIZAÇÃO:

ABPA
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DE PROTEÍNA ANIMAL

PATROCINADORES



APOIO INSTITUCIONAL



GRANJA MINEIRA É A PRIMEIRA DO PAÍS A OBTER CERTIFICAÇÃO AVANÇADA DE BEM-ESTAR ANIMAL NA SUINOCULTURA

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br



Uma unidade da Auma Agro-negócios, localizada em Patos de Minas (MG), tornou-se a primeira granja de suínos do Brasil a conquistar a certificação de bem-estar animal concedida pela Produtor do Bem. O reconhecimento abrange todas as etapas da produção — gestação, maternidade, creche e terminação — e envolve critérios técnicos considerados mais rigorosos do que os adotados na maior parte do mercado nacional.

A certificação, com validade de um ano, avalia de forma ampla o sistema produtivo, incluindo aspectos como ambiência, sanidade, alimentação, manejo, enriquecimento ambiental e gestão operacional. Trata-se do primeiro selo concedido pela entidade a uma empresa do setor suínico, marcando a introdução de um novo padrão técnico no país.

Entre os principais diferenciais está a adoção do sistema conhecido como “cobre-solta”. Nesse modelo, as fêmeas são inseminadas e, em seguida, mantidas em alojamento coletivo, sem o período de confinamento em gaiolas normalmente

permitido por outros protocolos — que pode variar de 28 a 35 dias. A prática amplia a liberdade de movimento dos animais e favorece a expressão de comportamentos naturais, sendo considerada um dos níveis mais elevados de bem-estar na atividade.

Segundo a CEO da Auma Agro-negócios, Lucimar Silva, a certificação reforça a estratégia da empresa de alinhar produção e sustentabilidade. Ela afirma que o bem-estar animal está diretamente ligado à eficiência produtiva, à qualidade dos alimentos e à responsabilidade com a cadeia produtiva. “Esse reconhecimento indica que estamos avançando de forma consistente e fortalece nossa visão de longo prazo”, diz.

A executiva também destaca que o selo contribui para padronizar processos internos e ampliar a confiança de clientes e parceiros, além de estimular melhorias contínuas e maior engajamento das equipes.

O gerente de produção do Ecosistema Auma, Baltazar Vieira, afirma que o bem-estar animal vem sendo tratado como valor estrutural da empresa desde 2022, quando teve início a implementação das práticas com apoio técnico especializado. Segundo ele, os resultados já aparecem em indicadores produtivos.

De acordo com Vieira, a taxa de natimortos caiu de 8% para 3% após a adoção de práticas de enriquecimento ambiental. A granja também deixou de utilizar ocitocina há dois anos, eliminou o corte de dentes e reduziu o corte de cauda, sem aumento de episódios de canibalismo.

Para o gerente, melhorias em nutrição, sanidade, infraestrutura e capacitação das equipes impactam diretamente o desempenho produtivo e agregam valor ao produto final.

A adoção de protocolos mais exigentes ocorre em um contexto de crescente pressão do mercado por padrões elevados de bem-estar animal, especialmen-



José Ciocca, diretor-executivo da Produtor do Bem

te em cadeias voltadas à exportação e no atendimento a grandes varejistas e clientes institucionais.

Embora o modelo predominante no Brasil ainda combine períodos de confinamento com posterior alojamento coletivo, a transição para sistemas com soltura mais rápida das matrizes vem ganhando espaço em mercados internacionais, especialmente na Europa. Esses sistemas costumam incluir tecnologias como estações de alimentação eletrônica, que reduzem disputas entre os animais.

Para o diretor-executivo da Produtor do Bem, José Ciocca, o processo de certificação adotado pela entidade se baseia em critérios multinível e avaliação independente, com suporte técnico ao produtor durante a adequação às exigências.

Segundo ele, a conquista da Auma demonstra que é possível aliar produtividade a práticas mais avançadas de manejo. “O caso serve como referência para o setor e mostra que há espaço para evoluir além dos padrões convencionais”, afirma. *(Com informações da Produtor do Bem).* ■



FILIPINAS GANHAM PROTAGONISMO E JÁ FIGURAM ENTRE OS PRINCIPAIS MERCADOS DA CARNE SUÍNA BRASILEIRA

AVANÇO ACELERADO NAS EXPORTAÇÕES LEVANTA DÚVIDAS SOBRE SUSTENTABILIDADE DA DEMANDA NO LONGO PRAZO

GIOVANA DE PAULA

giovana@dc7comunica.com.br

O avanço das Filipinas no mercado internacional de carne suína já não pode mais ser tratado como um movimento pontual. Em poucos anos, o país asiático saiu de um destino secundário para se consolidar entre os principais compradores do produto brasileiro, refletindo mudanças profundas na dinâmica global do setor.

Esse crescimento está diretamente ligado aos impactos da peste suína africana, que reduziu drasticamente o plantel local e obrigou o país a ampliar suas importações para

garantir o abastecimento interno. O Brasil, com oferta competitiva e regularidade nos embarques, conseguiu ocupar rapidamente esse espaço.

O ritmo de crescimento chama atenção. Em um intervalo relativamente curto, as exportações brasileiras para as Filipinas avançaram de forma consistente, colocando o país entre os mercados de maior expansão para o setor. Para analistas, o movimento foi mais acelerado do que o inicialmente projetado, impulsionado tanto pela crise sanitária quanto pela agilidade dos exportadores brasileiros em redirecionar volumes dian-

te da redução das compras da China.

No entanto, limitar esse avanço apenas à crise sanitária seria simplificar o fenômeno. Há fatores estruturais que sustentam a demanda. As Filipinas apresentam crescimento populacional relevante, urbanização acelerada e aumento gradual da renda, elementos que historicamente impulsionam o consumo de proteína animal.

Nesse contexto, o consumo de carne suína no país está em expansão. Trata-se de uma das proteínas mais tradicionais na dieta local, com forte presença cultural e ampla aceitação. Mesmo com oscilações de preço, a demanda tende a se manter firme, o que reforça o papel das importações como complemento à produção doméstica.

Ainda assim, a grande questão para o setor brasileiro é saber se esse crescimento representa uma tendência de longo prazo ou uma oportunidade temporária. Especialistas apontam que há um componente conjuntural importante — a recuperação do plantel filipino ao longo dos próximos anos deve reduzir parcialmente a dependência externa.

Por outro lado, dificilmente o país voltará ao patamar anterior de autossuficiência no curto prazo. A combinação entre limitações estruturais da produção local e crescimento do consumo sugere que as Filipinas devem continuar relevantes no mercado internacional, ainda que com volumes mais equilibrados no futuro.

Para a suinocultura brasileira, o avanço desse mercado representa ao mesmo tempo uma oportunidade e um desafio. A oportunidade está na diversificação das exportações, reduzindo a dependência de grandes compradores como a China. O desafio, por sua vez, é transformar um crescimento acelerado em presença consistente e sustentável.

Em um cenário global cada vez mais dinâmico, o protagonismo das Filipinas indica que o mapa da carne suína está em transformação. E, para o Brasil, acompanhar essa mudança com estratégia será tão importante quanto aproveitar o momento atual.

Segundo o Presidente da Associação Brasileira de Produção de Proteína Animal (ABPA), Ricardo Santin, as Filipinas vêm se consolidando como um dos mercados mais dinâmicos para a



carne suína do Brasil. De acordo com ele, trata-se de um avanço consistente, sustentado pela confiança no produto brasileiro, especialmente em termos de sanidade, regularidade de oferta e competitividade. “Hoje, já observamos um protagonismo claro desse destino dentro da pauta exportadora”, pontua. “As Filipinas é o principal destino das exportações brasileiras há mais de ano. Foi o principal destino das exportações em 2025 e seguem em expansão neste ano”, afirma.

SEGUE FORTE O RITMO DE CRESCIMENTO DAS EXPORTAÇÕES PARA FILIPINAS.

De acordo com Santin, o crescimento tem sido bastante acelerado para as Filipinas. “Apenas na comparação anual mais recente, houve expansão de cerca de 77% nas exportações para as Filipinas em fevereiro, um ritmo significativamente acima da média dos demais mercados. Na comparação entre 2025 e 2024, o crescimento foi de 54,5%”, detalha. “Foi um crescimento acima do padrão histórico. Embora já houvesse uma estratégia de diversificação de mercados, a velocidade com que as Filipinas assumiram a liderança surpreendeu positivamente o setor. Esse movimento positivo seguiu em linha com outros mercados, que equilibraram a diminuição da demanda chinesa por produtos importados”, afirma.

Ricardo Santin explica ainda que a carne suína é uma das principais proteínas consumidas no país, e o crescimento da demanda acompanha a evo-

FATORES ESTRUTURAIS (CRESCIMENTO POPULACIONAL E RENDA) SUSTENTAM A DEMANDA

“O avanço das Filipinas não é apenas conjuntural. Há fatores estruturais relevantes, como crescimento populacional, urbanização e aumento gradual da renda, que ampliam o consumo de proteínas. O ponto principal, entretanto, está na sanidade do plantel local. O país enfrenta desafios internos na produção de suínos em relação à Peste Suína Africana, o que reforça a necessidade de importações”.

Ricardo Santin, Presidente da ABPA

lução econômica e demográfica. “Esse cenário sustenta a ampliação das importações e abre espaço para fornecedores confiáveis, como o Brasil”, diz.

A avaliação do setor, de acordo com ele, é de que se trata de uma tendência com bases estruturais. “Evidentemente, há fatores conjunturais — como questões sanitárias locais — que aceleraram esse movimento, mas os fundamentos indicam continuidade da demanda no médio e longo prazo. Para o Brasil, isso representa uma oportunidade estratégica de consolidação de mercado e fortalecimento da presença na Ásia”, afirma. ■



EXPORTAÇÕES DE CARNE BOVINA CRESCEM EM MARÇO E REGISTRAM MELHOR RESULTADO DO ANO

EMBARQUES ATINGEM 270,8 MIL TONELADAS E RECEITA DE US\$ 1,48 BILHÃO, CONSOLIDANDO O MELHOR DESEMPENHO MENSAL DE 2026

As exportações brasileiras de carne bovina totalizaram 270,8 mil toneladas em março de 2026, com receita de US\$ 1,48 bilhão, segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior (Secex), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços (MDIC), compilados pela Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC). O resultado representa o melhor desempenho mensal do ano até o momento, reforçando o ritmo consistente das exportações brasileiras.

Na comparação com março de 2025, o volume embarcado cresceu 9,1%, enquanto a receita avançou 26,0%, refletindo a demanda internacional aquecida pela proteína brasileira. A carne bovina in natura segue como principal produto exportado, respondendo por 86,4% do volume total embarcado e 91,7% da receita obtida no mês, mantendo-se como base da pauta exportadora do setor.

Entre os principais destinos, a China manteve a liderança, com 105,4 mil toneladas exportadas e receita de US\$ 603,1 milhões, crescimento de

8,4% em volume e 30,1% em valor na comparação anual. Os Estados Unidos aparecem na sequência, com 38,1 mil toneladas (-9,5%) e US\$ 238,5 milhões (+5,7%), seguidos pelo Chile, que registrou forte expansão, com 15,3 mil toneladas (+37,7%) e US\$ 88,6 milhões (+51,1%). Também se destacaram União Europeia, com 9,1 mil toneladas (+25,1%) e US\$ 77,9 milhões (+40,4%), e México, com 8,0 mil toneladas (+39,0%) e US\$ 46,6 milhões (+56,5%).

No acumulado do primeiro trimestre de 2026, as exportações brasileiras de carne bovina somaram 801,9 mil toneladas, com receita de US\$ 4,33 bilhões. O resultado representa crescimento de 18,4% no volume e de 34,3% na receita em relação ao mesmo período de 2025, quando os embarques totalizaram 677,4 mil toneladas e US\$ 3,22 bilhões.

A China segue como principal destino no trimestre, com 335,3 mil toneladas exportadas (+41,8%) e receita de US\$ 1,84 bilhão (+42,5%), respondendo por mais de 40% das vendas externas brasileiras. Os Estados Unidos aparecem na segunda posição, com

107,4 mil toneladas (+13,4%) e US\$ 682,6 milhões (+15,8%), seguidos pelo Chile, com 39,0 mil toneladas (+4,9%) e US\$ 224,5 milhões (+5,2%). União Europeia e Rússia completam a lista dos principais destinos, com desempenhos positivos no período.

CONFLITO NO ORIENTE MÉDIO. Em março, as exportações brasileiras de carne bovina para países do Oriente Médio e entorno do conflito somaram 18.220 toneladas, abaixo das 22.919 toneladas registradas em fevereiro, o que representa uma queda de 4.699 toneladas (-20,5%). Em valor, os embarques recuaram de US\$ 137,5 milhões para US\$ 115,6 milhões (-15,9%). A retração foi puxada principalmente pelos Emirados Árabes Unidos, que passaram de 6.228 t para 3.147 t (-3.081 t | -49,5%), além de Jordânia (1.936 t -> 1.068 t | -44,8%), Catar (841 t -> 376 t | -55,3%), Iraque (564 t -> 325 t | -42,5%) e Turquia (1.445 t -> 1.067 t | -26,2%). A Arábia Saudita também recuou de 4.848 t para 4.479 t (-7,6%), enquanto o Líbano teve leve variação (1.611 t -> 1.605 t | -0,4%). ■



23 a 26 DE JUNHO

Presidente Prudente – SP

ONDE OS GRANDES NEGÓCIOS DA CADEIA PRODUTIVA DA CARNE ACONTECEM!

O que te espera?

- ✓ Palestras e painéis com os principais nomes do mercado
- ✓ Feira de negócios com as maiores empresas do setor
- ✓ Rodadas de negócios e networking estratégico
- ✓ Exposição de raças bovinas zebuínas e europeias e de ovinos Suffolk
- ✓ Julgamentos e leilões com animais de alto valor genético

NÃO PERCA ESSA OPORTUNIDADE!
GARANTA SUA PARTICIPAÇÃO:



Master:



Diamond:



Realização:





FRIGORÍFICOS INVESTEM EM TECNOLOGIA PARA MANTER COMPETITIVIDADE

RASTREABILIDADE, CONTROLE PRECISO DO TEOR DE GORDURA E PADRONIZAÇÃO GANHAM
PROTAGONISMO DIANTE DE MERCADOS DIVERSIFICADOS E MAIS EXIGENTES

GIOVANA DE PAULA

giovana@dc7comunica.com.br

A pós registrar um recorde histórico nas exportações em 2025 e iniciar 2026 com volumes inéditos para o mês de janeiro, o Brasil consolida sua posição como um dos principais fornecedores globais da proteína.

O avanço ocorre mesmo em um cenário de maior seletividade dos importadores, que definem cotas, tarifas e exigências técnicas cada vez mais rigorosas. Ainda assim, o Brasil segue operando no topo da cadeia global, sustentado pela diver-

sificação de mercados, ganho de escala, eficiência produtiva e pela rápida capacidade de adaptação às frequentes exigências internacionais.

Em janeiro de 2026, o País embarcou 264 mil toneladas, alta de 26,1% na comparação anual, com receita de US\$ 1,404 bilhão, avanço de 40,2%. O resultado reflete não apenas o aumento dos volumes, mas também a valorização da carne brasileira em mercados que pagam mais por padronização, rastreabilidade e qualidade. Nesse contexto, a competitivi-

dade deixa de ser apenas uma questão de preço e passa a depender diretamente da capacidade dos frigoríficos de comprovar atributos técnicos do produto, como o teor de gordura, de forma rápida, precisa e confiável.

O investimento tecnológico em frigoríficos tem se tornado estratégico para garantir competitividade no setor de proteínas, especialmente em países de grande relevância no agronegócio, como o Brasil. A modernização das plantas industriais permite maior eficiência no abate, processa-



mento e conservação de carnes, reduzindo perdas e elevando padrões de qualidade. Tecnologias como automação de linhas, sensores inteligentes e sistemas de rastreabilidade digital fortalecem o controle sanitário e aumentam a confiabilidade do produto no mercado interno e externo.

Empresas líderes do setor, como a JBS e a MBRF, têm direcionado recursos para inovação em logística, inteligência artificial e monitoramento em tempo real da cadeia produtiva. Esses investimentos contribuem para otimizar custos operacionais e atender exigências internacionais cada vez mais rigorosas, especialmente de mercados como China e Estados Unidos. A adoção de tecnologias também amplia a transparência, fator essencial para exportações e certificações sanitárias.

Outro ponto relevante é a sustentabilidade. Soluções tecnológicas voltadas à eficiência energética, reaproveitamento de resíduos e redução do consumo de água têm ganhado destaque. Sistemas automatizados de tratamento de efluentes e geração de energia a partir de biomassa tornam os frigoríficos mais alinhados às práticas de ESG (ambiental, social e governança). Esse movimento fortalece a imagem das empresas diante de investidores e consumidores, cada vez mais atentos ao impacto ambiental da produção de alimentos.

Por fim, o investimento em tecnologia também impacta diretamente a segurança alimentar e a gestão de riscos. Ferramentas de análise de dados permitem identificar falhas com maior rapidez, evitando contaminações e recalls. Além disso, a digitalização facilita auditorias e inspeções sanitárias, promovendo maior integração entre indústria e órgãos reguladores. Assim, a inovação tecnológica não é apenas um diferencial competitivo, mas uma necessidade para a sustentabilidade e expansão do setor frigorífico no cenário global.

É justamente para responder a esse novo patamar de exigên-



cia que a Pensalab lançou no mercado brasileiro uma solução voltada ao processamento de carne baseada no uso do Micronir. O equipamento portátil utiliza tecnologia NIR (Near Infrared) para identificar e quantificar materiais sem a necessidade de amostras destrutivas, com destaque para a aplicação que mede com precisão o teor de gordura da carne.

Rafael Soares, Diretor da Pensalab, explica que, para calibrar o aparelho, os dados foram correlacionados com valores reais de gordura, como uma assinatura espectral. “Com o modelo calibrado, é possível realizar medições em tempo real; isso acelera a tomada de decisão e reduz gargalos no processo”, diz.

A ideia de aplicação veio a partir de uma visita a um cliente, que expôs os riscos do uso do chamado “gordurômetro”, um processo manual em que o colaborador marca em quais quadrantes da carne há gordura e, a partir daí, estima o percentual da amostra como um todo. Outra saída era o envio de uma parte da carne ao laboratório para análise, o que demorava horas e atrasava o processo produtivo. “Mesmo com a análise laboratorial, havia um impasse, pois a amostra era escolhida pelo colaborador, sem garantia de que realmente representasse a peça como um todo”, explica.

Diferentemente da avaliação visual tradicional, que é subjetiva, a tecnologia é portátil e oferece resultados imediatos e confiáveis, com calibração baseada em amostras conhecidas, garantindo consistência nas medições. Essa precisão é essencial para aten-

der aos padrões de rastreabilidade e qualidade de mercados como os americanos e os chineses, dois dos mais exigentes do mundo.

Segundo Rafael Soares, a quantidade de gordura na carne impacta toda a cadeia produtiva, desde o abate até os cortes finais. “A gordura é um componente essencial em produtos processados, como hambúrgueres. Sua medição precisa é fundamental para atender às exigências de grandes redes de lanchonetes”, afirma. “Além disso, o teor de gordura influencia diretamente a qualidade sensorial e a vida útil do produto.”

Outro ponto crítico, resolvido pela solução, é a dificuldade de comunicação entre frigoríficos e clientes. A ausência de informações padronizadas e confiáveis sobre os produtos pode comprometer a credibilidade das empresas, gerar devoluções e causar perdas financeiras significativas. A tecnologia, nesse contexto, surge como aliada estratégica para garantir transparência e eficiência. A estimativa é de que, em grandes frigoríficos, entre 4% e 5% das remessas sejam rejeitadas, mas há aqueles que arriscam um pouco mais e podem chegar a um percentual de rejeição ainda maior. “A carne rejeitada, na pior das hipóteses, é devolvida ou alvo de pedidos de desconto e renegociada, o que implica perda de margem e lucratividade para os frigoríficos”, explica. ■

Rafael Soares,
Diretor da Pensalab:
“A quantidade de gordura na carne impacta toda a cadeia produtiva, desde o abate até os cortes finais”

O TETO COMO BARREIRA: ENTENDENDO A INTERAÇÃO ENTRE O AMBIENTE E A MICROBIOTA MAMÁRIA

KARISE FERNANDA NOGARA

Na rotina da fazenda, costumamos olhar para a mastite como uma batalha direta: o patógeno ataca e nós tentamos eliminá-lo. No entanto, a ciência moderna, impulsionada pelo uso do sequenciamento de DNA, está nos mostrando que essa história é muito mais rica e complexa. O úbere não é um ambiente estéril; pelo contrário, abriga um ecossistema vivo e pulsante, o chamado microbioma, composto por bactérias benéficas que convivem com potenciais invasores vindos do ambiente.

Recentemente, tive a oportunidade de investigar essa dinâmica em uma propriedade comercial no Rio Grande do Sul, onde aproximadamente 460 vacas holandesas eram mantidas em sistema *compost bedded pack barn* e ordenhadas por sistema robótico. O foco foi entender como esse ambiente molda a saúde da glândula mamária e a qualidade do leite que chega ao tanque.

Ao analisarmos os indicadores de microbioma para comparar os diferentes ambientes, fica claro que a cama é o local com a maior riqueza de microrganismos. Por ser um ambiente rico em matéria orgânica, o *compost* atua como um enorme reservatório de vida bacteriana. Contudo, um dado fascinante de nossos resultados é que o perfil de bactérias encontrado no leite é bem diferente daquele observado na cama. Essa distinção evidencia que o canal do teto funciona como uma barreira biológica seletiva, filtrando a diversidade ambiental e permitindo que apenas uma fração desses microrganismos acesse o interior do úbere.

Nessa linha de frente, a pele do te-

to atua como a barreira natural definitiva, funcionando como uma interface de proteção estável. É aqui que o papel dos *Estafilococos Coagulase-Negativa* (ECN) e do gênero *Corynebacterium* ganha destaque. Embora alguns ainda sejam vistos apenas como causadores de mastite, muitos desses microrganismos são "residentes do bem" que produzem substâncias inibitórias, dificultando a entrada de patógenos agressivos como o *Staphylococcus aureus*. Assim, um microbioma equilibrado no teto constitui a primeira grande defesa da vaca.

Diferente da constância observada na cama ou na pele, o microbioma do leite apresenta uma alta variação entre os animais, refletindo o estado de saúde individual. Em vacas saudáveis, encontramos uma microbiota mais diversa e equilibrada, essencial para a manutenção do úbere. Já em casos de mastite, ocorre a chamada disbiose: a diversidade "desmorona" e o patógeno invasor domina o ambiente, expulsando as bactérias benéficas. Além dessa contaminação externa, a literatura reforça a existência da via entero-mamária, sugerindo que bactérias do próprio intestino da vaca podem migrar para a glândula mamária, conectando diretamente a nutrição à saúde do úbere.

Mais do que compreender essa complexidade biológica, esses resultados trazem lições valiosas para o manejo cotidiano. Em sistemas de confinamento *compost barn*, a pressão de microrganismos sobre o teto é ininterrupta, o que exige rigor absoluto no protocolo de higiene para que o canal do teto não seja sobre-

carregado. Nesse contexto, o objetivo do pré-dipping vai além de simplesmente "limpar"; o foco deve ser remover o excesso de contaminantes para permitir que a microbiota residente do teto exerça sua função protetora.

Compreender essa dinâmica nos permite adotar o monitoramento como uma estratégia preventiva. Quando entendemos que a mastite é um processo de desequilíbrio, passamos a olhar para o manejo do ambiente e da imunidade como ferramentas tão importantes quanto o tratamento medicamentoso. Em última análise, a saúde da glândula mamária depende de um equilíbrio fino entre o conforto ambiental, a eficiência das barreiras físicas e a resposta imune do animal. Em sistemas onde o contato com a matéria orgânica é intenso, "enxergar" essa vida invisível nos permite migrar do manejo reativo para uma gestão de precisão, resultando em vacas mais saudáveis, menor uso de antibióticos e um leite com a qualidade superior que o mercado exige. ■



Karise Fernanda Nogara,
Doutoranda em Zootecnia
pela Universidade Federal do Paraná
e Secretária-Geral da Sociedade
Brasileira de Zootecnia

ACNB CELEBRA 72 ANOS DE HISTÓRIA E PROTAGONISMO NA PECUÁRIA

72 anos

ASSOCIAÇÃO DESTACA AVANÇOS NA GENÉTICA, NA QUALIDADE DA CARNE E NA ORGANIZAÇÃO DO SETOR AO LONGO DE SUA HISTÓRIA

A Associação dos Criadores de Nelore do Brasil (ACNB) completa, em 2026, 72 anos de atuação com uma história que se confunde com o próprio desenvolvimento da pecuária de corte no país. Ao longo dessas mais de sete décadas, a entidade ajudou a transformar o Nelore na principal raça do rebanho brasileiro e contribuiu para tornar o Brasil uma referência mundial na produção de carne bovina.

Essa história começou em 7 de abril de 1954, no Parque da Água Branca, em São Paulo (SP), quando 84 pecuaristas se uniram com um objetivo, melhorar a raça Nelore e fortalecer o setor. Desde então, a associação passou a organizar tecnicamente a criação, apoiar os produtores e estimular a evolução genética dos animais.

A partir de 1990, a ACNB aumentou as suas ações com iniciativas que ajudaram a valorizar ainda mais o trabalho dos criadores, como o Ranking Nacional Nelore. Nos anos 2000, o foco também passou a incluir o consumidor, com programas voltados à qualidade da carne, como o Nelore Natural e o Circuito Nelore de Qualidade, que avalia animais em frigoríficos de diferentes regiões do Brasil, Bolívia e Paraguai.

Além de olhar para o futuro, a en-

tidade também tem buscado registrar sua própria história. Em 2024, lançou um livro que reúne os principais momentos da associação desde a fundação. Já em 2025, apresentou um material com dados, balanço e premiações do Ranking Nelore, Nelore Mocho e Nelore Pelagens e dados do Circuito Nelore de Qualidade. A ACNB pretende dar continuidade a esse trabalho, com uma nova edição prevista para 2026.

Além dessas iniciativas, a ACNB tem participação em importantes instâncias do setor, como o Conselho Deliberativo Técnico da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ), a Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Carne Bovina do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), a Comissão de Bovinocultura de Corte da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e a Câmara Setorial da Pecuária da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo, mostrando, cada vez mais, a sua representatividade e influência voltadas ao avanço da raça Nelore.

Na Nelore Fest, principal evento anual da cadeia do Nelore organizado pela ACNB, que reúne criadores, técnicos e lideranças do setor para premiar os destaques dos Rankings, do Circuito Nelore de Qualidade e do conhecido "Oscar da Pecuária", a enti-

dade anunciou, em 2025, a criação da Associação Nelore Internacional, unindo forças com entidades e organizações da América Latina para fomentar e promover a raça no exterior.

Outro destaque é o projeto Nelore Next, lançado para aproximar jovens de 15 a 30 anos do universo da pecuária e incentivar a formação de lideranças da raça Nelore. O programa funciona a partir de três pilares: apresentar o trabalho da ACNB, promover conexões entre jovens de diferentes regiões e oferecer conteúdo de qualidade. Entre as atividades estão bate-papos mensais com especialistas, encontros presenciais durante a Expoinel, além de lives e eventos on-line. O objetivo é conectar a experiência de quem já vive a pecuária há décadas com o olhar curioso e inovador dos jovens, preparando a próxima geração de líderes da raça.

"Quando falamos de Nelore, estamos falando também de cerca de 80% da carne de corte produzida no Brasil. Celebrar os 72 anos da ACNB é reconhecer uma história construída com muito trabalho com os neloristas e que ajudou a desenvolver a pecuária brasileira. Nosso compromisso é seguir evoluindo, sempre com foco em produzir melhor e atender às expectativas dos criadores", destaca Victor Miranda, presidente da ACNB. ■

COMO ACOMPANHAR A EVOLUÇÃO DO PESO DO REBANHO COM PESAGENS FREQUENTES E SEM GERAR ESTRESSE NO GADO

TECNOLOGIA PERMITE ACOMPANHAMENTO DO MELHOR MOMENTO PARA VENDER O GADO, IDENTIFICANDO O PESO ATUAL DOS ANIMAIS E TOMANDO A MELHOR DECISÃO DE ACORDO COM AS TENDÊNCIAS DO MERCADO

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

A startup Olho do Dono está provando que é possível acompanhar a evolução do peso de seu rebanho com pesagens frequentes e sem gerar estresse no gado, identificando o que realmente tem de arroba no pasto e definindo a melhor estratégia para sua fazenda. Além disso, sua tecnologia permite o acesso e o acompanhamento do peso de lotes com frequência, verificar a eficiência da suplementação e ter um melhor planejamento de lotação das pastagens.

Pesar e auditar bovinos de forma prática e rápida diretamente no campo, permitindo realizar essas atividades de forma frequente. No processo de pesagem com balança em curral, geralmente o gado era pesado 2 vezes por ano, e com a Olho do Dono, os clientes pesam mensalmente.

A principal dor era a falta de dados frequentes e confiáveis sobre o rebanho sem aumentar manejo e custo operacional. Pesar o gado tradicionalmente exige curral, equipe e estresse animal, o que faz muitos produtores pesarem pouco. Sem dados, decisões importantes acabavam sendo tomadas no achismo, reduzindo eficiência e rentabilidade.

Segundo Pedro Henrique Mannato, CEO da Startup Olho do Dono, que criou a tecnologia para pesagem e auditoria simples e confiável com câmera 3D portátil e inteligência artificial diretamente no campo o sistema tem ajudando fazendas no mundo inteiro a otimizar a produtividade e lucratividade através das solu-

ções que tem lançado e as que está para lançar. “Os relatórios com indicadores de peso, animais com gmd fora do esperado para análise e animais faltantes. A pesagem automatizada é sem manejo adicional. O cliente valoriza especialmente a capacidade de gerar dados frequentes sem precisar mudar a rotina da fazenda”, explica.

Ele detalha que a startup, primeiramente, faz testes internos em nosso laboratório. “Na sequência, validamos diretamente no campo, em parceria com clientes reais. Começamos com pilotos controlados, coletamos dados operacionais e feedback qualitativo da equipe da fazenda, refinamos a tecnologia e só então escalamos”, diz.

O “CORACÃO” DA SOLUÇÃO. Pedro Henrique Mannato aponta que a visão computacional e Inteligência Artificial aplicada à pecuária, com um grande histórico proprietário de 1,5 milhões de

imagens 3D associadas ao peso da balança dos animais, o que permite modelos robustos e com alta precisão é o 'core' da solução. "O cliente ideal é o produtor de bovinos ou suínos que toma decisões orientadas por dados e busca eficiência operacional. Evitamos atender quem procura apenas uma solução pontual sem interesse em usar os dados para melhorar a gestão.

Atualmente nossos clientes têm de 500 a 120 mil cabeças e estamos criando parcerias com sindicatos e cooperativas para atender os pequenos produtores também. Todos os produtores são bem-vindos", afirma.

Mannato aponta que grande parte do roadmap nasce do campo. O contato direto com produtores, vaqueiros, zootecnistas, veterinários, professores e demais profissionais que orientam prioridades, direciona ajustes de usabilidade e novas funcionalidades. "O mercado-alvo está em transição para adaptação. Uma boa parcela já percebeu que sem dados atuais e gestão não conseguirão sobreviver em uma pecuária com margens cada vez mais apertadas", diz.

Ele detalha que o crescimento vem das duas modalidades. "Sem dúvidas, a retenção tem papel fundamental. Clientes satisfeitos expandem o uso e indicam para outros produtores, tornando a recomendação um motor relevante de crescimento. Rodamos recentemente NPS com os clientes que usam, e até o momento obtivemos nota 10, mostrando o comprometimento que temos com excelência em atendimento, proximidade com o campo e geração real de valor para o produtor", detalha.

PRODUCT-MARKET FIT. Em 2019 quando a Olho do Dono lançou sua primeira versão e clientes pagaram para ter uma versão que ainda estava inicial. "E na sequência quando produtores passaram a incorporar a tecnologia na rotina operacional. Pessoas práticas, proativas, que colocam o cliente em primeiro lugar, com mentalidade de campo, que fazem o que precisa ser feito, que gostam de resolver problemas reais e trabalhar próximos ao cliente", diz.

A equipe, de acordo com ele, sempre coloca o cliente em primeiro lugar. "Mantemos forte conexão com o campo, com visitas frequentes a fazendas



e foco constante no impacto real para o produtor. Isso ajuda o time a entender prioridades e manter o desenvolvimento orientado ao usuário", aponta.

TENDÊNCIAS DE MERCADO. Pedro Henrique Mannato destaca que há uma crescente digitalização da pecuária e o uso de dados para tomada de decisão. "Isso reflete nos clientes que estão renovando e nos novos clientes que estão entrando. Porém, há preocupação com os crescentes custos e obrigações que órgãos federais e estaduais tentam impor ao produtor, que já possuem margens apertadas, deixando o produtor estrangulado e sem fôlego para investir em ferramentas como a Olho do Dono que podem proporcionar aumento de produtividade e lucratividade para ele", alerta.

O IMPACTO REAL O OLHO DO DONO TERÁ NA VIDA DOS CLIENTES. Atualmente a Olho do Dono já tem impacto positivo na vida dos clientes, explica Mannato. "Temos proporcionando pesagens

e auditoria frequentes mantendo o bem estar do animal, tomam melhores decisão (como hora certa de apartar, hora de vender, hora de confinar, troca de dieta, dentre outros) que proporcionam um aumento de GMD, ou seja, conseguem aumentar a produção de carne e a lucratividade, com a mesma quantidade de gado, mesma equipe e mesma terra. O peso é um dos principais indicadores da produção. Acompanhar o desempenho dos animais de forma frequente permite decisões mais rápidas para corrigir rota, aumentar o ganho médio diário (GMD), ajustar manejo nutricional e melhorar o resultado econômico. Além da gestão produtiva, a pesagem contínua por imagem fortalece a auditoria do rebanho, trazendo mais segurança e controle operacional", finaliza. ■

Pedro Henrique Mannato, CEO da Startup Olho do Dono: "O cliente valoriza especialmente a capacidade de gerar dados frequentes sem precisar mudar a rotina da fazenda"

MERCADO DE INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL CRESCER 15% EM 2025 E ATINGIU RECORDES HISTÓRICOS

INDEX ASBIA 2025 MOSTRA AVANÇO NA PRODUÇÃO, COMERCIALIZAÇÃO E EXPORTAÇÃO DE SÊMEN, ALÉM DE MAIOR PRESENÇA DA INSEMINAÇÃO ARTIFICIAL NOS REBANHOS BRASILEIROS

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

O ano de 2025 foi positivo para o setor de genética bovina no Brasil, com crescimento expressivo tanto na entrada de doses de sêmen no mercado como na comercialização. É o que revela o INDEX ASBIA 2025, completo relatório elaborado pela Associação Brasileira de Inseminação Artificial (ASBIA) em parceria com o Cepea (Centro de Estudos em Economia Aplicada da USP).

A entrada de doses no mercado, que representa a soma do total produzido no país e o volume importado, avan-

çou 15,57% em comparação a 2024. Ao todo, foram 23.097.678 de doses produzidas (+12,46%) e 7.275.207 importadas (+26,71%). Em termos de produção, destaque para sêmen com aptidão leiteira, que aumentou 20,90% em relação a 2024 e alcançou o recorde histórico de 3.819.753 doses.

Já a saída de sêmen, que considera vendas ao cliente final, exportações e contratos de inseminação por prestação de serviço, cresceu 8,87%, somando 27.979.347 de doses comercializadas. As vendas diretas ao pro-

dutor avançaram 9%, impulsionadas pelo aumento de 8% nas doses com aptidão para corte, que totalizaram 18.930.542 unidades, e pela alta de 10% no segmento leiteiro, com 6.533.237 de doses aos produtores.

O ano também foi marcado por recordes nas exportações de sêmen brasileiro, o que reflete o crescente reconhecimento internacional da qualidade e eficiência da pecuária brasileira. “Em 2025, registramos crescimento de 34% nas exportações de sêmen, atingindo volumes históricos tanto em doses com aptidão para corte como para leite. Além dos números expressivos, esse desempenho reforça a posição do Brasil como referência global, especialmente nos mercados tropicais. Na pecuária de corte, o avanço foi de 29%, com 598.718 doses exportadas. Já em aptidão leiteira, o crescimento chegou a 41%, totalizando 519.616 doses embarcadas”, informa Luis Adriano Teixeira, presidente da ASBIA.

O levantamento também apresenta indicadores detalhados sobre o uso da Inseminação Artificial em todo o território nacional. De acordo com o INDEX ASBIA 2025, a tecnologia esteve presente em 4.529 municípios brasileiros, o que representa 81,31% das cidades do país. “Além dos dados segmentados por aptidão, região e estado, um dos grandes diferenciais do INDEX ASBIA é a mensuração do uso da Inseminação Artificial nos rebanhos brasileiros. Em 2025, 21,29% das matrizes foram inseminadas, o terceiro melhor resultado da série histórica. Seguimos trabalhando para ampliar esse percentual, democratizando o acesso às tecnologias reprodutivas, fundamentais para o avanço do melhoramento genético. Com genética de qualidade e evolução contínua dos rebanhos, nossa pecuária tende a manter sua trajetória de destaque e expansão no mercado internacional”, assinala Luis Adriano.

ASBIA AVALIA QUE TENDÊNCIA DE ALTA DEVERÁ PERMANECER EM NO PRÓXIMO TRIÊNIO. De acordo com Fernando Furtado Velloso, Diretor Técnico da ASBIA, o mercado para a produção bovina brasileira está muito aquecida e tende a se manter em alta pe-

O BRASIL COMO REFERÊNCIA GLOBAL EM MELHORAMENTO GENÉTICO

O MERCADO de genética bovina no Brasil tem apresentado avanços expressivos nas últimas décadas, impulsionado pela busca constante por maior produtividade e qualidade do rebanho. O país, que abriga um dos maiores rebanhos comerciais do mundo, consolidou-se como referência global em melhoramento genético, especialmente nas raças adaptadas ao clima tropical, como o Nelore. Instituições como a Embrapa desempenham papel central nesse processo, desenvolvendo pesquisas e tecnologias que elevam os padrões de eficiência e sustentabilidade da pecuária nacional.

A incorporação de biotecnologias reprodutivas, como inseminação artificial, fertilização in vitro (FIV) e transferência de embriões, tem acelerado significativamente o ganho genético dos rebanhos. Empresas especializadas e centrais de inseminação ampliaram o acesso a sêmen e embriões de alto valor genético, democratizando tecnologias que antes eram restritas a grandes produtores. Além disso, o uso de avaliações genômicas permite selecionar animais com maior precisão, reduzindo o intervalo entre gera-

ções e aumentando a confiabilidade das decisões de acasalamento.


Outro fator determinante para o crescimento do setor é a crescente demanda internacional por carne bovina de qualidade e com rastreabilidade. O Brasil, como um dos maiores exportadores globais, precisa atender a exigências sanitárias e de sustentabilidade cada vez mais rigorosas. Nesse contexto, a genética se torna ferramenta estratégica para produzir animais mais eficientes, com melhor conversão alimentar, maior rendimento de carcaça e menor impacto ambiental, alinhando produtividade e responsabilidade socioambiental.

O avanço do mercado de genética bovina também reflete a profissionalização da pecuária brasileira. Leilões virtuais, programas de melhoramento estruturados e parcerias entre produtores, associações de raça e centros de pesquisa fortalecem o setor. A integração entre ciência, tecnologia e gestão tem permitido que o Brasil amplie sua competitividade no cenário global, consolidando-se como protagonista na oferta de genética bovina tropical adaptada e de alto desempenho.

los anos de 2026, 2027 e 2028. “O Brasil quebrou importantes barreiras sanitárias, como por exemplo o fato de sermos um país livre de Febre Aftosa sem vacinação. Atingimos, assim, o melhor status possível, no mais alto nível”, avalia. “E esta situação abre portas tanto para a indústria de carne, como para a indústria genética para bovinocultura, com amplo acesso a mercados internacionais”, destaca.

Velloso explica que o Brasil vive hoje um novo ciclo na pecuária de cor-

te. “A pecuária de cria tem permanecido mais rentável do que recria ou engorda, o que está favorecendo, inclusive a produção de bezerros e a antecipação da maturidade reprodutiva das fêmeas, que antes começava por cerca de dois anos e, estamos antecipando para um ano”, destaca. “O conceito de uma pecuária doméstica, de duas décadas atrás, mudou. Hoje a pecuária quebrou os limites produtivos e os mercados internacionais estão muito mais abertos”, disse. ■



O PAPEL DAS ASSOCIAÇÕES DE CRIADORES NO PROGRESSO GENÉTICO DOS REBANHOS

AS ASSOCIAÇÕES EXERCEM **PAPEL ESSENCIAL** NA COLETA PADRONIZADA DE DADOS PRODUTIVOS E FENOTÍPICOS

MAÍZA SCHELESKI DA ROSA

O avanço genético dos rebanhos é resultado de um conjunto de fatores, dentre eles: seleção criteriosa, escrituras zootécnicas confiáveis, avaliação genética e tomada de decisão baseada em dados. Nesse contexto, as associações de criadores das raças desempenham papel fundamental, funcionando como elo entre produtores, técnicos, centrais de inseminação, programas de melhoramento e instituições de pesquisa. Mais do que entidades representativas, as associações presam pela identidade racial e qualidade das informações genealógicas e produtivas.

O registro genealógico constitui a base de qualquer programa de melhoramento. Sem controle de ascendência confiável, a estimativa de valores genéticos perde precisão e o avanço torna-se inconsistente. As associações são responsáveis pelo controle e validação de pedigree, identificação individual dos animais, classificação racial e emissão de certificados oficiais. Essas informações permitem o cálculo de parâmetros como coeficiente de endogamia, coancestralidade e tamanho efetivo populacional, fundamentais para monitorar a variabilidade genética e evitar o estreitamento da base genética ao longo das gerações. A confiabilidade dos dados coletados impacta diretamente a acurácia das avaliações genéticas, proporcionando maior segurança na seleção de reprodutores e matrizes.

Além do pedigree, as associações exercem papel essencial na coleta padronizada de dados produtivos e fenotípicos, como por exemplo em bovinos de leite onde a coleta da produção de leite é feita através do controle leiteiro oficial. E esses dados como por exemplo a produção de leite, gordura, proteína e contagem de células somáticas, juntamente com informações de pedigree, são necessários para a predição dos valores genéticos. Esses bancos de dados alimentam as avaliações genéticas nacionais, permitindo a identificação de animais superiores e a construção de índices de sele-

ção alinhados às demandas do mercado, como eficiência produtiva, longevidade, saúde e fertilidade. Sem o suporte operacional das associações, a padronização dessas informações seria inviável, comprometendo a comparabilidade entre rebanhos e regiões.

As associações também atuam como facilitadoras na implementação de programas de avaliação genética, normalmente em parceria com instituições de pesquisa. A utilização de metodologias baseadas em modelos mistos e, mais recentemente, na seleção genômica, permite estimar o mérito genético com elevada acurácia, inclusive em animais jovens. A difusão dessas informações aos criadores é fundamental e comumente feita através de relatórios técnicos, sumários de touros, ranking de matrizes e ferramentas digitais

Alguns cuidados devem ser tomados com relação a base genética das raças, dentre eles o monitoramento do parentesco médio, o incentivo ao uso equilibrado de reprodutores e a orientação técnica sobre o direcionamento de acasalamentos

que auxiliam o produtor na escolha dos acasalamentos, reduzindo riscos e aumentando a eficiência produtiva.

O progresso genético, entretanto, não deve ser entendido apenas como aumento de produção. As associações através de seus dados confiáveis de pedigree, são responsáveis também por monitorar a variabilidade genética da população, evitando níveis excessivos de endogamia que possam comprometer fertilidade, e sanidade dos animais. Neste sentido, alguns cuidados devem ser tomados com relação a base genética das raças, dentre eles o monitoramento do parentesco médio, o incentivo ao uso equilibrado de reprodutores e a orienta-

ção técnica sobre o direcionamento de acasalamentos. Esses cuidados são especialmente relevantes em raças altamente selecionadas, nas quais o uso intensivo de poucos reprodutores pode vir a reduzir a diversidade genética.

Outro papel fundamental das associações é a capacitação dos criadores e técnicos, por meio de cursos, dias de campo, publicações técnicas e programas de formação que ampliam o conhecimento sobre melhoramento genético animal, manejo reprodutivo e estratégias de seleção. Afinal, o produtor que sabe selecionar geneticamente seus animais torna o progresso genético consistente e economicamente sustentável.

Além disso, as associações contribuem para alinhar os objetivos de seleção às exigências da cadeia produtiva. Em um cenário de margens estreitas e de crescente demanda por eficiência, sustentabilidade e qualidade do produto, os critérios de melhoramento precisam refletir essas prioridades. Neste sentido os índices de seleção individuais de cada associação tornam-se ferramentas estratégicas para atender tanto à indústria quanto ao consumidor final.

Dessa forma, o avanço genético dos rebanhos não ocorre de maneira isolada, mas sim com o resultado de estrutura organizacional. As associações de criadores das raças representam o alicerce desse processo, garantindo confiabilidade de dados, padronização de critérios e disseminação de conhecimento. Ao integrar registro genealógico, controle produtivo, avaliação genética e capacitação técnica, essas entidades promovem um progresso que vai além do aumento de produção, consolidando rebanhos mais eficientes e sustentáveis. Portanto, fortalecer o trabalho das associações é investir diretamente no futuro genético da pecuária. ■

Maíza Scheleski da Rosa
Zootecnista, Superintendente Técnica Substituta da Associação dos Criadores da Gado Holandês do Rio Grande do Sul

TERMINAÇÃO INTENSIVA A PASTO SE FIRMA COMO UMA DAS PRINCIPAIS ESTRATÉGIAS PARA O FUTURO DA PECUÁRIA BRASILEIRA

CURSO TIP BRASIL 2026, REALIZADO EM GOIÂNIA (GO), SURGE COMO IMPORTANTE FÓRUM TÉCNICO AO REUNIR ESPECIALISTAS, PESQUISADORES E PRODUTORES

GIOVANA DE PAULA

giovana@dc7comunica.com.br

O avanço da pecuária brasileira passa, cada vez mais, pela adoção de tecnologias capazes de elevar a produtividade sem ampliar custos de forma desproporcional. Nesse cenário, o Curso TIP Brasil 2026, realizado em Goiânia (GO) no mês de abril, surge como um dos principais fóruns técnicos do país ao reunir especialistas, pesquisadores e produtores em torno de um objetivo comum: aprimorar a eficiência

dos sistemas de produção por meio da Terminação Intensiva a Pasto (TIP).

Promovido pela Coan Consultoria e pela Academia da Pecuária, com apoio da APTA Regional de Colina (SP), o evento destaca o papel estratégico da TIP como ferramenta de intensificação sustentável. A proposta vai além da simples suplementação alimentar dos animais e se apoia em um modelo integrado que envolve nutrição, manejo de pastagens, gestão de indicado-



res e planejamento econômico.

A busca por maior rentabilidade por hectare tem impulsionado mudanças na forma como a pecuária de corte é conduzida no Brasil. Historicamente marcada por sistemas extensivos e baixa produtividade, a atividade passou a incorporar tecnologias que permitem maior controle sobre o desempenho animal. Nesse contexto, a TIP se consolida como uma alternativa intermediária entre o modelo tradicional e o confinamento, combinando ganhos produtivos com menor exigência estrutural.

Segundo especialistas presentes no evento, a principal mudança promovida pela TIP está na lógica de gestão. O foco deixa de ser apenas o ganho individual por animal e passa a considerar a eficiência global do sistema, especialmente a margem por área. Essa abordagem permite decisões mais estratégicas, baseadas em indicadores técnicos e econômicos.

Além de aumentar o ganho de peso, a TIP contribui para reduzir a idade de abate e acelerar o giro de capital. Esses fatores têm impacto direto na rentabilidade das propriedades, especialmente em um cenário de custos elevados e maior competitividade no mercado. Outro benefício importante é a melhor utilização das pastagens, sobretudo no período das águas, quando há maior oferta de forragem.

A evolução da tecnologia está diretamente ligada ao desenvolvimento de práticas como adubação de pastagens, uso de cultivares mais produtivas e aprimoramento da nutrição animal. A introdução de suplementos energéticos e proteicos específicos, aliada ao uso de ferramentas como cercas elétricas e divisão de piquetes, tornou o sistema mais eficiente e previsível.

Do ponto de vista econômico, a TIP também se destaca pela acessibilidade. Diferentemente do confinamento, que exige maior investimento em infraestrutura e operação, a intensifica-



Rogério Coan, diretor da Coan Consultoria: a busca por maior rentabilidade por hectare tem impulsionado mudanças na forma como a pecuária de corte é conduzida no Brasil

ção a pasto pode ser adotada por produtores de diferentes portes. Essa característica amplia a adesão à tecnologia e contribui para sua rápida expansão no país.

A programação do Curso TIP Brasil 2026 refletiu essa complexidade. Os conteúdos abordaram desde fundamentos técnicos até estratégias avançadas de gestão, incluindo planejamento forrageiro, análise de custos, gestão de riscos e liderança de equipes. A proposta é oferecer uma visão sistêmica da atividade, essencial para o sucesso na implementação da tecnologia.

Outro diferencial do evento é a ênfase na aplicação prática. Os participantes têm acesso a dados reais de campo, estudos de caso e ferramentas de tomada de decisão que podem ser replicadas nas propriedades. Essa abordagem reduz erros e acelera a obtenção de resultados.

Segundo Rogério Coan, diretor da

Coan Consultoria a tecnologia da TIP é a tecnologia que mais cresce no Brasil, até muito mais do que o confinamento. “Vamos dizer que a expectativa desse ano é confinar por volta de 9,8 até 10 milhões de cabeças. A gente sabe que a TIP já está em um patamar muito alto. É um patamar muito alto. Ela cresce porque ela é democrática. É uma tecnologia fácil de se implementar. Qualquer pecuarista que tem lá 5, 10, 15, 20, 50 hectares, ele pode usar a tecnologia”, afirmou.

A TIP hoje, de acordo com Coan, evoluiu tanto em termos de nutrição na tecnologia, aditivos, critério de formulação, que ela entrega um resultado muito semelhante ao confinamento. “Só que com um custo de produção muito mais baixo. Enquanto no confinamento você está fazendo quatro, seis tratamentos, você envolve uma estrutura enorme, depreciação, mão de obra, aquela operação de guerra, a TIP, você com um coxo bem dimensionado, você fornece ração uma vez por dia”, disse. “Então você consegue ter um custo de produção mais competitivo e você ganha na escala quanto mais cabeças você coloca para o hectare”, afirmou. ■

GENÔMICA ESTÁ NO CENTRO DO MELHORAMENTO GENÉTICO DE BOVINOS DE LEITE

VEJA AS VANTAGENS DA TÉCNICA EM **QUATRO PONTOS PRINCIPAIS**: REDUÇÃO DE TEMPO, ECONOMIA NOS CUSTOS, MAIOR PRECISÃO E GANHOS REAIS EM PRODUTIVIDADE

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

A avaliação genômica vem transformando o melhoramento genético nos rebanhos em todo o Brasil. Com a análise do DNA, podemos prever características genéticas fundamentais para a seleção dos animais jovens e melhoradores.

Quem explica essa questão é Marcos Vinicius da Silva, doutor em Genética e Melhoramento e pesquisador da Embrapa Gado de Leite. Ele, em mais de duas décadas de trabalho na área, acompanhou de perto o crescimento da tecnologia no país, especialmente nas raças leiteiras.

Silva explica que o primeiro impacto é no tempo. “Antes da genômica, a avaliação genética dependia diretamente da análise da progênie, processo que pode levar até sete anos em raças taurinas e nove em raças zebuínas. Vamos tomar como exemplo um touro leiteiro”, diz. “Para avaliar seu potencial melhorador era necessário coletar e distribuir o sêmen, insemi-

nar vacas, aguardar a gestação, o nascimento das filhas, seu crescimento e início e final da lactação para então obter as medidas de produção de suas progênies. Um processo muito demorado, caro e arriscado, já que, na média, apenas um em cada dez animais testados se confirmava como realmente superior. Hoje, com a avaliação genômica, sabemos o potencial genético de um animal diretamente do seu DNA, mesmo quando ainda está em fase embrionária”, afirma.

Essa redução no tempo está totalmente ligada aos custos do produtor, aponta o especialista. “No período em que fui pesquisador nos Estados Unidos, testes de progênie custavam cerca de US\$ 50 mil por animal, chegando a investimento entre US\$ 250 mil e US\$ 500 mil para identificar um único reprodutor realmente superior dentre os avaliados. Já o processo de avaliação genômica, que mapeia e prevê características como precocidade sexual, eficiência alimentar, produção de leite e ou-



O QUE É GENÔMICA E COMO ELA DIFERE DA GENÉTICA TRADICIONAL NO MELHORAMENTO ANIMAL?

- A **avaliação genética tradicional** é baseada na transmissão de genes de pais para as progênes, por meio das informações de pedigree e do desempenho fenotípico (o que o animal produz ou expressa em termos de leite, peso etc).

- A **avaliação genômica**, por outro lado, inclui o DNA do animal no processo de avaliação, além do pedigree e do desempenho. Para isso, ela utiliza marcadores moleculares, como os **SNPs** (Polimorfismos de Nucleotídeo Único), para identificar variações diretamente no código genético.

- **Diferença principal:** A avaliação genética tradicional espera o animal crescer e produzir para saber seu valor; a avaliação genômica nos permite conhecer o potencial genético do animal logo após o nascimento e, em algumas situações, até mesmo antes de nascer, já que é possível avaliar o embrião.

tras métricas essenciais, pode ser feito por cerca de R\$160 por animal, como no caso do Gir leiteiro. Isso muda completamente a lógica do melhoramento, democratiza a tecnologia e permite sua aplicação em larga escala”, diz.

COMO A GENÔMICA REDUZ O INTERVALO DE GERAÇÕES NO REBANHO. Este é o maior trunfo da genômica, aponta Silva. “Tradicionalmente, para provar um touro de uma raça leiteira, por exemplo, era preciso esperar que ele atingisse a maturidade sexual, cruzasse com vacas, e que suas filhas nascessem e terminassem a primeira lactação. Isso levava de 5 a 7 anos. Com a genômica, o valor genético de um bezerro pode ser conhecido na primeira semana de vida ou mesmo quando ele ainda é um em-

brião. Isso permite que animais jovens e superiores sejam usados à uma idade mais precoce como pais da próxima geração, acelerando o progresso genético anual”, destaca.

De acordo com Silva, o pecuarista também sente essa rapidez no dia a dia do rebanho. Uma vaca custa, em média, R\$10 mil até a primeira lactação (entre investimentos em manejo, nutrição e sanidade). “Ao identificar com antecedência os animais com baixo potencial genético, é possível descartá-los antes que esse custo seja totalmente realizado. Num grupo de 100 animais, a eliminação de apenas dois indivíduos inferiores já pode compensar todo o investimento em genotipagem”, destaca.

O terceiro ponto central levantado por ele é o aumento da acurácia. “A se-



Marcos Vinicius da Silva, doutor em Genética e Melhoramento e pesquisador da Embrapa Gado de Leite:

“A genômica tem grande impacto na seleção para resistência à mastite, pois permite identificar animais geneticamente mais resistentes com base no DNA. Além disso, aumenta a acurácia da seleção para características de baixa herdabilidade, como a resistência à mastite e possibilita reduzir a incidência da doença ao longo das gerações.

Do ponto de vista prático, a genômica possibilita o menor uso de antibióticos, a melhoria da qualidade do leite, a redução de perdas econômicas e melhor bem-estar animal”.

leção tradicional era baseada na combinação de pedigree e dados fenotípicos, como peso, produção de leite e outras características. Com a inclusão das informações de DNA, por meio de marcadores moleculares, passamos a ter uma avaliação mais completa, confiável e tecnológica. Selecionando os melhores indivíduos de forma antecipada e diminuindo o intervalo entre gerações, aceleramos o progresso genético do rebanho”, afirma.

Ele destaca alguns dados que revelam o crescimento na produtividade. No Gir leiteiro, o potencial genético médio para produção de leite passou de 230 kg (em 2005) para 380 kg (em 2018): ganho de 150 kg em 13 anos. Com a adoção da genômica, esse avanço mudou de patamar: entre 2018 e 2025, o valor saltou para ►

641 kg. O dobro da produtividade em praticamente metade do tempo. Isso se reflete em produtividade no campo. Nos últimos 25 anos, a produção média de leite do Gir leiteiro evoluiu de cerca de 2.700 kg para mais de 5.000 kg, sendo o melhoramento genético o responsável por 31% desse aumento. “Também vale destacar que os investimentos em genômica no Brasil acompanham nosso protagonismo global. Em 2018, iniciamos o trabalho com cerca de 3.300 animais genotipados Gir leiteiro na Embrapa. Hoje, esse número ultrapassa 60 mil animais, com avaliações sendo realizadas não apenas no Brasil, mas também em 13 outros países, especialmente na América Latina. No caso do Girolando, já são mais de 40 mil animais avaliados e todos os touros em teste de progênie dessas raças passam pela avaliação genômica”, afirma.

Isso coloca o Brasil em um novo patamar no cenário internacional. “Recentemente, participamos da exportação de 3.000 embriões de bovinos para a Índia com base em seleção genômica, um marco inédito e muito simbólico. Há 100 anos, o Brasil importava animais da Índia. Hoje, além de exportar animais de alto valor genético, também exportamos tecnologia desenvolvida aqui”, avalia.

Por fim, é importante reforçar que a genômica não substitui a base do melhoramento genético. A coleta de dados fenotípicos segue essencial para a evolução da própria tecnologia. Sem essas informações, a capacidade de avanço da genômica se limita ao longo do tempo. Somado a isso, é importante destacar que a inseminação artificial é o alicerce do melhoramento genético moderno, pois permite que pequenos e grandes produtores democratizem o acesso a touros de elite, acelerando o ganho de produtividade, longevidade e qualidade em todo o rebanho.

Dessa forma, a atuação de entidades como a ASBIA (Associação Brasileira de Inseminação Artificial) é fundamental ao promover o uso de genética melhoradora, incentivar a adoção de tecnologias e contribuir para a disseminação de informação técnica confiável. É essa integração entre tecnologia, conhecimento e setor organizado que leva nossa pecuária adiante. ■

COMO FUNCIONA A AVALIAÇÃO GENÔMICA EM BOVINOS?

O processo consiste em mapear o DNA (isto é, genotipá-lo com um chip de DNA para se conhecer os marcadores moleculares) do animal e compará-lo com uma **população de referência** (milhares de animais que já têm DNA mapeado e fenótipo conhecido).



Coleta: Retira-se uma amostra de tecido do animal (pelos da vassoura da cauda, sangue ou tecido da orelha).



Extração do DNA: processo de isolamento do material genético das células, a partir do tecido



Genotipagem: O DNA é lido por chips que identificam milhares de SNPs.



Cálculo: Algoritmos estatísticos cruzam esses dados com a base de referência para gerar a GPTA (Habilidade de Transmissão Prevista Genômica) ou a DEP genômica.

QUAIS CARACTERÍSTICAS PODEM SER MELHORADAS COM SELEÇÃO GENÔMICA (PRODUÇÃO DE LEITE, FERTILIDADE, SAÚDE)?

A seleção genômica é eficaz para quase todas as características de importância econômica:

1 PRODUÇÃO

Volume de leite, sólidos (gordura e proteína).

2 SAÚDE

Resistência à mastite, cetose e problemas de casco.

3 REPRODUÇÃO

Taxa de concepção, facilidade de parto e vida produtiva (longevidade).

4 CONFORMAÇÃO

Aprumos, sistema mamário e estatura.



QUAIS SÃO OS PRINCIPAIS BENEFÍCIOS ECONÔMICOS DO USO DA GENÔMICA NA PECUÁRIA LEITEIRA E COMO A SELEÇÃO GENÔMICA CONTRIBUI PARA A SUSTENTABILIDADE DA PRODUÇÃO DE LEITE?

O uso da genômica impacta diretamente o bolso do produtor e o meio ambiente:

Benefício Econômico	Contribuição para a Sustentabilidade
Menor descarte: Vacas vivem mais e produzem mais leite por vida.	Menor pegada de carbono: Menos animais de reposição são necessários para manter a produção.
Eficiência Alimentar: Vacas que convertem melhor o pasto/ração em leite, ou sejam, são mais produtivas comendo menos.	Redução de resíduos: Animais mais eficientes emitem menos metano por litro de leite produzido, além de terem menor impacto ambiental, já que produzem menor quantidade de esterco.
Redução de custos veterinários: Menos gastos com medicamentos e tratamentos.	Uso responsável de antibióticos: Animais mais resistentes a doenças demandam menos intervenções químicas.
Maior adaptabilidade: Permite melhorar a resiliência ao calor (especialmente relevante para sistemas tropicais)	Redução dos gastos com instalações para reduzir o estresse térmico

// 3ª Edição //

VICTAM
LatAm 2027

EM PARALELO COM



2
EVENTOS
SIMULTÂNEOS

14-16

SETEMBRO
2027

EXPO CENTER NORTE
SÃO PAULO, BRASIL

O MAIOR EVENTO DE **NUTRIÇÃO ANIMAL E PROCESSAMENTO DE GRÃOS** DA AMÉRICA LATINA

Feira de novas *tecnologias, máquinas, equipamentos, ingredientes e aditivos* para produção de ração, além de *armazenagem, moagem, tratamento e transporte de grãos* para as indústrias de nutrição animal.

+8.500
COMPRADORES

+450
MARCAS
EXPOSITORAS

**CONGRESSO
INTERNACIONAL**
CONFERÊNCIAS E WORKSHOPS

**VISITANTES DE
TODA AMÉRICA
LATINA**

70%
DOS VISITANTES
FECHARAM NEGÓCIOS

60 ANOS
DE TRADIÇÃO NA
EUROPA E ÁSIA



MEMBROS FUNDADORES:

ANDRITZ



FAMSUN
Integrated Solution Provider

WENGER®

ZHENG CHANG

FERRAZ

SEJA EXPOSITOR!
RESERVE JÁ O SEU STAND



+55 11 91368-8668



victamlatam@interlinkexhibitions.com



victamlatam.com

INDÚSTRIA E COOPERATIVA ESTRUTURAM WAGYU ON DAIRY COM GARANTIA DE COMPRA

**INICIATIVA DA GUIDARA MEAT AND CO COM A COOPERATIVA CAPAL
BUSCA TRANSFORMAR BEZERROS DE REBANHOS LEITEIROS EM NOVA
OPORTUNIDADE DE RENDA PARA PRODUTORES NO PARANÁ**

GIOVANA DE PAULA

giovana@dc7comunica.com.br

Nas fazendas leiteiras, o nascimento de bezerros machos ou de fêmeas fora da reposição muitas vezes representa mais um desafio do que uma oportunidade de negócio. No Paraná, uma parceria entre a indústria paulista de carnes Guidara Meat and Co e a cooperativa Capal, da cidade de Arapoti, busca mudar essa lógica ao estruturar um programa de Wagyu on Dairy que conecta produtores, assistência técnica e mercado, oferecendo destino comer-

cial e valorização para esses animais.

A iniciativa surge em um momento em que o modelo conhecido como beef on dairy ganha espaço na pecuária brasileira, com produtores de leite buscando alternativas para melhorar a rentabilidade de animais que tradicionalmente têm baixo valor comercial. A proposta do programa é organizar essa estratégia dentro da base cooperada, combinando orientação genética, padronização e planejamento de comercialização.

Para Dinarte Garrett, coordena-





Dinarte Garrett, coordenador de pecuária de bovinos e suínos da Capal: “Buscamos alternativas que agreguem valor e tragam novas tecnologias para os cooperados”



Tatiana Caruso, médica-veterinária da Guidara: “Hoje muitos produtores acabam produzindo o bezerro sem ter certeza para quem vão vender”

dor de pecuária de bovinos e suínos da Capal, a parceria nasce justamente do papel das cooperativas em levar inovação para dentro das propriedades. “A cooperativa faz essa interlocução entre os produtores e as empresas que trazem novas soluções. Muitas vezes o bezerro acaba sendo um problema para o produtor de leite. Então buscamos alternativas que agreguem valor e tragam novas tecnologias para os cooperados”, explica.

A parceria começou a ganhar forma há cerca de três anos, a partir da experiência de um produtor da cooperativa que iniciou testes com genética Wagyu e Jersey. Hoje, esse mesmo produtor abate esses animais com média de 24 meses de idade e escala 4 de marmoreio, na conta final ele recebe algo em torno de 56% a mais na arroba como premiação.

Além do ganho econômico, o modelo também melhora indicadores produtivos. Foi apresentada uma alta taxa de concepção do sêmen wagyu em cima do gado leiteiro, além disso, os bezerros oriundos desse cruzamento, nascem pequenos evitando maiores complicações de parto, e posteriormente apresentam melhor desempenho em ganho de peso e rendimento de carcaça, contribuindo para ampliar a eficiência do sistema.

Ele ressalta que o bezerro do leite acaba sendo um passivo para a ca-

deia leiteira. “Este é um problema que todas as cooperativas têm. Elas estão buscando soluções para isso”, explicou. “O Wagyu on Dairy vem com uma solução e que vai além, tornando-se ainda uma fonte de renda extra para o produtor de leite”, afirma.

De acordo com Garrett, ocorre, assim, uma diversificação ao produtor. “Destacamos que a pecuária leiteira está muito à frente da pecuária de corte no que se refere à tecnologia, com sêmen sexado, genômica e com uma seleção genética no gado leiteiro muito precoce. Com todas estas tecnologias disponíveis, o produtor vai selecionar todas as suas reposições, suas novilhas, que serão inseminadas para reposição, e o restante das vacas, inseminadas com gado de corte”, pontua. “Este é um gargalo. As fazendas não estão estruturadas para receber esse volume de bezerros e seguir com eles criando e nos entregando com 300 quilos”, pontuou. “Fechamos parcerias para trabalhar este bezerro da leiteria e criá-lo para nós até chegar aos 300 quilos para o colocarmos ao confinamento”, afirma. “Esta já uma fórmula de sucesso nos Estados Unidos, Austrália e Nova Zelândia. Vamos ter um crescimento exponencial com o Wagyu on Dairy com o gado leiteiro”, diz.

Para Tatiana Caruso, médica-veterinária da Guidara, um dos diferen-

ciais do programa está na organização da cadeia produtiva e na previsibilidade para o produtor. “Hoje muitos produtores acabam produzindo o bezerro sem ter certeza para quem vão vender. Nosso programa busca justamente garantir a compra desses animais e oferecer bonificação pela qualidade, trazendo mais segurança comercial para o produtor”, afirma.

Além da valorização econômica, o Wagyu on Dairy também contribui para a sustentabilidade do sistema produtivo. Uma vaca leiteira, além de produzir milhares de litros de leite ao longo da lactação, também gera um animal para produção de carne, aumentando a eficiência do uso de recursos e da área. “Em muitos casos, o produtor faz apenas a colostragem e prefere que o bezerro saia cedo da propriedade. Por isso, estamos trabalhando para desenvolver parceiros que façam essa recria inicial até cerca de 12 meses de idade, quando os animais seguem para o confinamento”, explica Tatiana.

De acordo com Dinarte Garrett, o objetivo é ampliar gradualmente o número de propriedades envolvidas. “Quando a cooperativa identifica uma solução que pode gerar valor para o produtor, ela trabalha para levar essa tecnologia ao campo. O Wagyu on Dairy entra justamente nesse contexto de criar novas oportunidades dentro da própria pecuária leiteira”, finaliza. ■

NOVA GEOPOLÍTICA MUNDIAL É DESTAQUE EM REUNIÃO MENSAL DA ASBRAM

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS DE SUPLEMENTOS MINERAIS CONVIDOU O ECONOMISTA **JOSÉ ROBERTO MENDONÇA DE BARROS** PARA DEBATER O TEMA

KEVIN NASCIMENTO
kevin@dc7comunica.com.br

Na reunião mensal realizada no último mês de abril pela Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais em São Paulo (SP) um dos principais destaques foi a nova geopolítica mundial. Participaram da reunião associados e parceiros da entidade.

José Roberto Mendonça de Barros, Membro do Conselho de Administração da UISA - Usinas Itamarati e da Scicrop, articulista do jornal O Estado de São Paulo e sócio fundador da MB Associados, apresentou o tema e

destacou os principais aspectos dentro deste contexto que têm afetado a política e a economia no mundo.

Segundo Barros, em um cenário internacional marcado por conflitos, volatilidade e pressão sobre energia, o Brasil aparece em uma posição relativamente favorável, especialmente pela força de setores ligados a commodities, como agropecuária, petróleo, mineração e energia alternativa. Para o economista o conflito no Oriente Médio já produziu efeitos concretos sobre os mercados, mes-

mo sem uma definição sobre sua duração. “Ninguém sabe quanto tempo vai demorar, quem disser que sabe, está mal-informado”, afirmou.

Segundo ele, o principal efeito imediato é o choque de energia. A redução no fluxo de petróleo e derivados da região pressiona estoques globais, eleva custos e alimenta a inflação. “No curto prazo nós vamos ter uma bruta pressão inflacionária. Já está aqui no Brasil, mudou completamente o cenário de inflação e, portanto, o cenário dos negó-



cios”, destacou. Esse movimento, na avaliação do economista, tende a limitar a queda de juros em diferentes economias. “A taxa de juros vai cair mais lentamente do que cairia, portanto, a taxa real de juro vai continuar escandalosamente alta”, disse.

Apesar do ambiente externo adverso, Mendonça de Barros avalia que o Brasil reúne condições para atravessar o período de forma melhor que outros países. “O Brasil está saindo super bem deste episódio. Não que guerra seja uma coisa boa, muito ao contrário”, ponderou. Para ele, o País é visto como “um produtor confiável”, fora da zona de conflito e sem restrições relevantes de entrega. Essa percepção vale para o agro, para o petróleo e para os minérios, além de se somar ao avanço das energias alternativas. “O Brasil é o grande ganhador. Isso não é patriotada, isso é uma realidade”, afirmou.

Essa posição, no entanto, também traz efeitos complexos. A entrada de capital fortalece o real, com o dólar na faixa de R\$ 5, o que pode dificultar a vida de exportadores. Ainda assim, o economista vê o setor externo brasileiro como um dos principais pontos de sustentação da economia. “A melhor coisa que a gente tem aqui é a exportação. O setor externo vai ser muito mais construtivo que foi no ano passado”, disse.

No mercado interno, o quadro é de crescimento moderado. A projeção apresentada por Mendonça de Barros é de avanço de 1,8% do PIB, abaixo do desempenho anterior, mas sem caracterizar recessão. O ponto de atenção está na inflação, cuja estimativa passou de algo entre 4% e 4,2% para 5%. “É uma notícia muito ruim, porque 5% significa que o Banco Central vai baixar menos a taxa de juros”, avaliou.

O economista também chamou atenção para uma contradição no consumo das famílias. De um lado, a massa de renda cresce acima da inflação. De outro, parte expressiva da população segue endividada, especialmente nas faixas de renda mais baixas. “A massa de renda está crescendo 5,9% acima da população. Is-



so é muito forte e está resiliente, mas metade das famílias está endividada”, afirmou. Mesmo assim, ele vê espaço para consumo de proteínas de maior qualidade. “Tem uma mudança na cesta de consumo, e isso favorece a carne, outras proteínas”, observou.

Na pecuária, o tom da análise foi mais otimista. Mendonça de Barros destacou que o Brasil consolidou sua posição como maior exportador mundial de carne bovina, com competitividade, escala e capacidade de crescimento. “O cenário é francamente construtivo, portanto o negócio de vocês está claramente construtivo”, afirmou. Segundo ele, a América Latina deve liderar o crescimento global da oferta de carne vermelha, com o Brasil ocupando papel central nesse movimento.

Ainda existem incertezas, especialmente em relação às cotas chinesas de importação. O economista lembrou que o Brasil vem preenchendo sua cota rapidamente, enquanto outros países podem não conseguir utilizar integralmente os volumes definidos. “O futuro é sempre espesso. Nas condições atuais, é mais espesso ainda”, disse. Mesmo assim, os preços internacionais da carne bovina seguem elevados, em parte pela limitação da produção em países como os Estados Unidos. “Os preços de carne bovina estão subindo no mundo todo. E a nos-

sa competitividade está aqui”, afirmou.

Para Mendonça de Barros, a força da pecuária brasileira está ligada à evolução tecnológica do setor. Ele citou ganhos em produção com menor uso de área, aumento do peso das carcaças e melhoria da qualidade da carne. “Tem uma revolução tecnológica que está andando, aumentando a produção com menos área, aumentando o peso das carcaças, toda a qualidade da carne”, destacou. Na avaliação dele, esse avanço ajuda a sustentar uma perspectiva positiva para o setor, mesmo diante de custos elevados com diesel, fertilizantes e crédito.

O recado final foi de cautela na gestão. Em um ambiente de juros altos, volatilidade e custos pressionados, o economista reforçou que conhecimento técnico precisa caminhar junto com disciplina financeira. “A qualidade da gestão e introduzir realmente nas empresas disciplina de capital, além do conhecimento tecnológico do campo, é absolutamente chave”, afirmou. Para ele, quem cresceu com planejamento tende a seguir bem posicionado. Já quem acelerou demais, carregando dívida, enfrenta maior aperto. “Carregar a dívida é um veneno para a companhia”, concluiu. ■

José Roberto Mendonça de Barros:
“O Brasil é o grande ganhador. Isso é uma realidade”

PROBIÓTICOS E ADITIVOS FUNCIONAIS NA AQUICULTURA

ENTENDA AS DIFERENÇAS E A ATUAÇÃO DO INSTITUTO DE PESCA

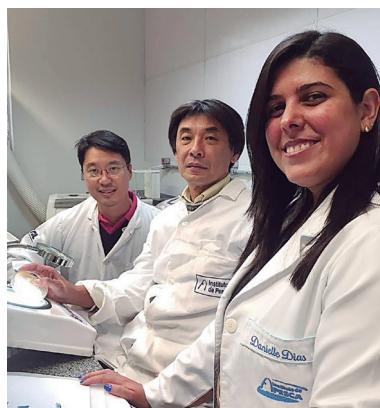
GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

A adoção de aditivos funcionais na aquicultura tem ganhado espaço como estratégia para tornar os sistemas de produção mais sustentáveis, eficientes e alinhados às exigências sanitárias. Termos como probióticos, prebióticos, simbióticos, pós-bióticos e fitobióticos são cada vez mais comuns no setor, mas ainda geram dúvidas quanto às diferenças e aplicações. O Instituto de Pesca (IP-Apta), vinculado à Secretaria de Agricultura e Abastecimento do São Paulo, é referência em pesquisas na área e desenvolve soluções voltadas à aquicultura nacional.

DIFERENÇAS ENTRE OS ADITIVOS. Os probióticos são microrganismos vivos que, quando administrados em quantidades adequadas, promovem benefícios à saúde dos peixes. Na prática, auxiliam no equilíbrio da microbiota intestinal, fortalecem o sistema imunológico, melhoram o desempenho zootécnico e reduzem a incidência de doenças, contribuindo para diminuir o uso de antibióticos.

Os prebióticos, por sua vez, são compostos não digeríveis que servem de substrato para microrganismos benéficos no intestino, estimulando seu crescimento e atividade. Quando utilizados em conjunto, probióticos e prebióticos formam os simbióticos, potencializando os efeitos positivos sobre a saúde e o desempenho produtivo.

Já os pós-bióticos não contêm microrganismos vivos, mas substâncias produzidas pelos probióticos, capazes de reforçar a imunidade e a saúde intestinal. Os fitobióticos, por fim, são aditivos de origem vegetal, como extratos e óleos essenciais, utilizados



Pesquisadores do IP responsáveis por pesquisas com probióticos

para melhorar a digestibilidade, equilibrar a microbiota e fortalecer o sistema imune dos organismos aquáticos.

PESQUISA APLICADA E INOVAÇÃO. O Instituto de Pesca desenvolve pesquisas com probióticos há mais de dez anos, com estudos publicados em periódicos nacionais e internacionais. Os trabalhos avaliam impactos sobre crescimento, saúde e imunidade de espécies aquícolas, com destaque para a ti-

lápia-do-nilo (*Oreochromis niloticus*), principal peixe cultivado no Brasil.

As pesquisas resultaram no desenvolvimento do Colostrum Aqua®, probiótico voltado à produção de tilápias, criado em parceria com a empresa Bio-camp. O produto foi formulado a partir da seleção de bactérias benéficas isoladas em diferentes regiões produtoras do país, reunindo conhecimento científico e aplicação prática no campo.

De acordo com o pesquisador e diretor da unidade de Aquicultura do Instituto de Pesca, Leonardo Tachibana, o desenvolvimento de soluções sustentáveis é fundamental para o futuro da atividade. “É essencial criar produtos que melhorem o desempenho zootécnico e a saúde dos peixes sem causar impactos negativos ao meio ambiente”, disse.

Com investimentos contínuos em pesquisa e inovação, o Instituto de Pesca reforça sua atuação na geração de tecnologias para a cadeia produtiva do pescado, ampliando o acesso dos produtores a ferramentas baseadas em ciência e contribuindo para uma aquicultura mais competitiva e ambientalmente responsável. ■

OS DOIS MUNDOS DO PEIXE DE CULTIVO NO BRASIL

Até recentemente a existência de mundos paralelos era apenas peças de ficção, histórias de entretenimento sem compromisso com a realidade e sem prejuízos econômicos para quem assistia.

E vamos falar aqui de um personagem que faz parte da vida cotidiana do brasileiro, seja de baixa, média ou alta renda, a tilápia. Sua história como alimento humano tem registros de seu uso há mais de 4.000 anos, porém no Brasil como negócio, aliás, agronegócio é uma história de 15 (quinze) anos. Isso mesmo, debutante. Mas nem por isso esperou a maioria para mostrar ao que veio e logo se transformou no pescado mais consumido e mais exportado pelo Brasil e no único pescado produzido no país que está presente no prato de consumidores em todos os 27 estados da federação. Além, é claro, do Brasil ser o quarto maior produtor do mundo e ter os melhores índices mundiais de produtividade e uso de tecnologia em todas as etapas, da produção ao consumo.

Com uma apresentação desta poderíamos estar aqui falando o quanto a iniciativa privada e governo estão trabalhando juntos para continuar nas próximas décadas melhorando esses resultados, porém é exatamente neste ponto que aparece o portal do mundo paralelo.

Recentemente eu vi uma entrevista de um cientista brasileiro que teve oportunidade de conversar com um colega seu que havia ganhado o prêmio Nobel e ele perguntou por que ela achava que o Brasil não tinha nenhum ganhador do prêmio Nobel, e imediatamente ele disse: vocês matam seus

heróis. Aqui começa nossa história. A tilápia cresceu acima de 10% ao ano durante os últimos 12 anos. Nunca, mas nunca mesmo, uma proteína animal teve uma série histórica dessa no Brasil e assim se abre o portal do mundo paralelo destruidores de sucesso.

Em 2024 fomos surpreendidos pela importação de filé de tilápia do Vietnã, aparentemente um descuido ou mal entendido de nossas instituições, pois alimento se importa quando há desabastecimento o que não era o caso, mas mesmo assim um procedimento deste necessita seguir rigorosos protocolos sanitários que o Brasil adota para todos os demais produtos da agropecuária, mas descuido se corrige e isso foi feito com suspensão temporária das importações enquanto se cumpria os protocolos sanitários previstos em legislação.

E o portal se fechou e a vida seguiu normalmente, porém em 2025 um acordo comercial com participação do governo brasileiro abriu novamente o portal e desta vez jogaram a chave fora. E um momento de supersafra, baixos preços ao produtor e ao consumidor, liberou definitivamente as importações e mais uma vez sem seguir o rigor sanitário.

A mídia no Vietnã e no Brasil noticiava as importações como um grande avanço civilizatório, literalmente algo vindo do outro mundo, ou melhor, do outro lado do mundo.

Ainda tentando entender de onde havia vindo tamanho absurdo fomos surpreendidos por outro movimento que incluía a tilápia como espécie exótica invasora, assim como

o mexilhão dourado, o javali e a leucena, espécies que, pelo acordos feito pelo Brasil na COP 15 no Canadá, devem ser controlados e erradicados.

Mas neste mundo paralelo que não é o mundo da iniciativa privada, as ideias refletem o inverso da realidade, do progresso, do desenvolvimento, como se fosse um espelho. E enquanto o mundo trabalha para reduzir a burocracia, o reflexo inverso desta realidade no Brasil foi o retorno à época do papel impresso, do acúmulo de registros com a mesma finalidade e agora todo transporte de peixe necessita:

1. Cópia da nota fiscal impressa;

2. Cópia do GTA (guia de transporte animal) impresso;

3. Registro do RGP (Registro Geral da Pesca) emitido pelo MP A constando na nota fiscal;

4. Cópia da LICENÇA DE AQUICULTOR emitido pelo MPA, lembrando que o produto já tem uma licença de aquicultor emitido pelo órgão ambiental, essa é outra, emitida pelo MPA.

Importante lembrar que ainda estamos no primeiro semestre deste ano de 2026. Esses são os dois mundos da piscicultura hoje no Brasil, da tilápia no Brasil, um mundo que produz e outro que enxerga invertido.

Acreditemos em quem trabalha, em quem produz, pois a ficção do mundo paralelo acaba junto com a pipoca e o refrigerante no cinema, mesmo que seja um longa metragem. ■



MAIS SABOR PARA OS CAMARÕES MARINHOS CULTIVADOS

RODRIGO ANTONIO PONCE DE LEON FERREIRA DE CARVALHO

O sabor é o principal motivo para consumir camarão, segundo 65% dos consumidores do nosso estudo. Quem trabalha com camarão já deve ter ouvido a pergunta: “Qual é o camarão mais saboroso? O criado em viveiros ou o pescado no mar?”.

Uma vez que as técnicas de produção estão bem resolvidas e a gestão é um terreno conhecido, o criador de camarão deve dar essa resposta no prato do consumidor. Para isso, é preciso conhecer quais são os principais fatores responsáveis pelo sabor dos camarões, dentre os quais, se destacam:

O camarão *Penaeus vannamei* criado em baixa densidade e com alimento natural abundante poderá ter um sabor característico, como os camarões capturados, ou neutro, se ração não tiver componentes que realcem o sabor. Ou poderá ser pior, caso a qualidade do ambiente, água e/ou solo sejam ruins, uma vez que altas concentrações de matéria orgânica e fósforo na água e no solo favorecem a proliferação de microalgas e bactérias, cianofíceas e actinomicetos, respectivamente, que causam sabores indesejáveis: terra ou mofo, conhecido como *off-flavor*.

A perda do frescor e a deterioração do camarão após a morte levam à degradação do nucleotídeo adenosina trifosfato (ATP) para adenosina difosfato (ADP) e inosina monofosfato (IMP) ou ácido inosínico. Este último realça o seu sabor. Contudo, no camarão mal conservado, o IMP se transforma em hipoxantina (Hx), deixando o seu sabor ruim e amargo. O congelamento lento piora a situação, causando perda de líquido no descongelamento e no cozimento e acentua a perda de sabor.

Os nutrientes do alimento natural e da ração influenciam o sabor do camarão. Os aminoácidos glutamato e ácido aspártico, combinados aos nucleotídeos guanosina e IMP, realçam o sabor umami, característico dos frutos do mar, enquanto a arginina confere o sabor adocicado. O umami, conhecido como o quinto sabor básico, é claramente distinto dos outros quatro (salgado, doce, amargo ou azedo). O conceito “umami”, tem origem nas palavras japonesas “umai” e “mi” que significam a “essência da saborosidade”, e foi criado pelo cientista japonês Kikunae Ikeda para caracterizar o sabor do caldo de algas “dashi” (Lindemann et al. 2002).

Os bromofenóis, componentes conhecidos no passado como os principais responsáveis pelo sabor dos frutos do mar, perderam este status após ser verificado que concentrações elevadas podem piorar o sabor.

O número de estudos que relacionam o sabor do camarão às condições dos ambientes de cultivo está em crescimento. Em 2014, pesquisadores da China verificaram que a inclusão de sal na dieta do *P. vannamei* aumentou a quantidade de ácido inosínico no músculo (Zhou et al., 2014). A in- ►

FATORES QUE INFLUENCIAM NO SABOR DOS CAMARÕES



Estresse



Qualidade da água e do solo



Nutrientes



Frescor e conservação

CAMARÃO MARINHO CULTIVADO: A ESTRELA DA GASTRONOMIA MUNDIAL DE FRUTOS DO MAR

BENEFÍCIOS NUTRICIONAIS

- 1** 117g ou 13 unidades de filé (9g) de camarão tem aproximadamente 130 calorias
- 2** Essa porção de camarão, possui a mesma quantidade de proteínas, porém com menos gordura e menos calorias do que 117g de frango
- 3** Graças aos teores de: vitamina D + B3 + zinco + ácidos graxos + ômega-3 + selênio, combate o câncer e mantém seus consumidores jovens
- 4** Além disso, vários estudos indicam que uma alimentação rica em ácidos graxos ômega-3, ajuda a diminuir o declínio cognitivo e, a doença de Alzheimer
- 5** Isso, pelo fato de que alimentos com alto teor de DHA, aumenta a produção da proteína LR11, que destrói as placas beta-amilóides associadas à doença de Alzheimer

O QUE FAZ O CAMARÃO MARINHO SER TÃO DESEJADO?

Além dos seus atributos sensoriais e destacados benefícios nutricionais é, sem dúvida, o fato de que, uma porção média de camarão (117g), contém importantes benefícios para a saúde dos seus consumidores

clusão de lisina na dieta também contribuiu para aumentar o nível de aminoácidos do sabor (Wu et al., 2023). Outro estudo apontou que camarões criados em água oligohalina apresentaram concentração de umami três vezes superior àqueles criados em água marinha, além de maiores concentrações dos aminoácidos Glutamato e Glicina, que agregam sabor umami e adocicado, respectivamente (Qin et al., 2024). Na pesquisa realizada por Castro (2012), os ácidos graxos palmitoleico e eicosapentaenoico foram correlacionados com a maior aceitação de camarões *P. vannamei* alimentados com dietas contendo óleo de krill.

Outros benefícios:



Coração:
Reduz o LDL (colesterol ruim) e aumenta o HDL (colesterol bom)



Metabolismo:
Ajuda no controle de diabetes e obesidade



Cérebro:
Melhora o desenvolvimento cognitivo e beneficia crianças com TDAH



Gestação:
Favorece o desenvolvimento fetal e reduz riscos como parto prematuro e depressão materna.

A inclusão de alguns ingredientes em níveis muito altos pode piorar o sabor, como a proteína da bactéria *Clostridium autoethanogenum*, subproduto da fermentação do etanol (Yao et al., 2022). Inclusões acima de 45% reduziram os aminoácidos responsáveis pelo umami. A microalga *Chlorella sorokiniana*, em concentrações acima de 36%, aumentou as perdas de líquido no descongelamento e no cozimento (Li et al., 2022).

Um estudo realizado no México concluiu que as diferenças sensoriais entre camarões selvagens e cultivados estavam mais associadas ao local de origem e ao manuseio do que

23%
de proteína

5%
vitaminas +
minerais

70%
de água

1%
de gordura

1%
de carboidratos

à forma de produção em si (Puga-lópez et al., 2013). Esses e outros estudos precisam ser validados, e novos trabalhos devem ser realizados. Assim, pesquisadores, produtores e fabricantes de ração devem trabalhar juntos para que o camarão criado em fazendas seja tão bom quanto, ou melhor, do que o camarão selvagem.

Além do sabor, é importante destacar os benefícios do consumo de camarão para a saúde, o terceiro benefício mais importante, após o sabor e o prazer, segundo os consumidores da pesquisa mencionada no início deste artigo. Estes benefícios podem ser verificados no quadro ilustrativo, abaixo (ABCC). ■

Dr. Rodrigo Antonio Ponce de Leon Ferreira de Carvalho
Laboratório de Nutrição de Organismos Aquáticos - Escola Agrícola de Jundiá da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) (e-mail: rodrigo.ponce@ufrn.br)



TECNOLOGIA

EFICIÊNCIA



SUSTENTABILIDADE

INOVAÇÃO

**FAÇA PARTE DO MAIS COMPLETO EVENTO DA AQUICULTURA BRASILEIRA,
ONDE TECNOLOGIA, EFICIÊNCIA E SUSTENTABILIDADE SE CONECTAM PARA
IMPULSIONAR A INOVAÇÃO NO BRASIL**

DIAS 9, 10 E 11 DE JUNHO, EM UBERLÂNDIA - MG.

WWW.AQUISHOWBRASIL.COM.BR



MEIOS DE REPUTAÇÃO E MENSAGEM FIDEDIGNA: O AGRO DO FUTURO

Estamos sob investigação dos Estados Unidos através do USTR, agência de representação comercial americana, com acusações de práticas comerciais consideradas prejudiciais aos EUA. tens como o famoso “pix” estão na mira, incluindo comércio digital dentre outros, porém dois deles envolvem o agro brasileiro diretamente, o etanol e o mais grave que pode ser usado para estragar a imagem da originação da agropecuária do país que envolve o “desmatamento ilegal”.

A investigação do governo Trump, se for utilizada de forma manipulada para questões da competitividade do agro brasileiro versus o agro dos Estados Unidos, poderia passar uma percepção de que os produtos agro nacionais estejam sendo produzidos ao preço da devastação irresponsável das florestas, o que daria a entender que quando um país compra grãos, carne, frutas, algodão, biocombustíveis, celulose, café, seja o que for do Brasil, estaria acentuando o “desmatamento” e causando danos no planeta incluindo mudanças climáticas globais.

Sabemos que isso não é verdade e que o agro brasileiro atende os mais exigentes padrões de todos os clientes internacionais, o que é demonstrado hoje nos estudos apresentados com dados da Serasa Agro ao lado de exportadores do Brasil em fóruns internacionais. E que tão bem explica as vitórias da ABPA, da Abiec, nas contendas da segurança sanitária do país no exterior.

O crime ilegal porém existe e sendo hoje o Brasil o maior concorrente mundial dos Estados Unidos no agro, e vice versa, os Estados Unidos o maior concorrente do Brasil em diversas commodities, essa investigação sendo conduzida pelo USTR, num momento em que agricultores norte-americanos estão reclamando fortemente da gestão Trump em função dos custos para produzir, e também pela preferência que o maior cliente do mundo tem dado ao Brasil e não aos americanos, a China, acrescentando

o acordo União Europeia e Mercosul, vejo uma grande possibilidade do tema “desmatamento” e da associação dessa palavra com a menção à Amazônia, um nome hoje de gigantesco impacto nas conversas ambientais e de segurança do planeta, que isso possa ser arditosamente associado ao agro saudável tropical brasileiro.

A inexistência de um planejamento estratégico de comunicação brasileira com as nações do mundo, e não apenas nos níveis da diplomacia, ou das tradings, ou mesmo dos setores técnicos, quer dizer, indo além do universo business to business, comunicando para as sociedades, as populações consumidoras finais dos nossos alimentos, que geralmente são processados pelas indústrias com suas marcas locais, nos deixa vulneráveis a desinformações, má informações e mesmo fake news.

O agro brasileiro é hoje o maior do mundo em diversas categorias e temos nos Estados Unidos o nosso maior concorrente. Podemos ser atacados, sim, pois hoje no comando do nosso maior concorrente agro temos um legítimo “hard sell man”, um vendedor agressivo e que utiliza como ninguém todas as mídias na comunicação, ou melhor, na manipulação dos seus interesses. (Até um post se fazendo de Jesus Cristo soltou por aí!)

Sem uma estratégia mundial com suporte de mídias sérias e de reputação ilibada ficamos vulneráveis. O crime do desmatamento ilegal deve ser combatido com tolerância zero, mas a comunicação do agro legal brasileiro precisa ser feita urgentemente para todas as nações clientes do país.

Ao ilegal a lei. Ao legal, comunicação urgente. E essa comunicação além da mensagem fidedigna pressupõe meios, mídias de credibilidade, isenção e reputação jornalística ao lado do Brasil. Seria mal comparando algo como “diga-me com quem andas e te direi quem és”, “mostre-me em que mídias e influencers tu investes que te direi para onde vais”! ■



José Luiz Tejon

é doutor em Educação pela Universidad de La Empresa/Uruguai, mestre em Educação Arte e História da Cultura pela Universidade Mackenzie, jornalista e publicitário, com especializações em Harvard, MIT e PACE/USA e Insead na França. Colunista da Rádio Eldorado e Estadão On-line, autor e coautor de 37 livros. Coordenador acadêmico de Master Science Food & Agribusiness Management pela Audencia em Nantes/França e FECAP/Brasil. Sócio Diretor da Biomarketing e da TCA International. Profissional Head Agro Anefac. Prêmio Personalidade Agro ABAG 2023. Ex-diretor do Grupo Estadão, da Agroceres e da Jacto S/A.

Sua jornada de excelência é com a **Topigs Norsvin**

Em uma edição histórica do **Melhores da Suinocultura Agriness**, que comemora **25 anos** reconhecendo os maiores resultados do setor, nossos clientes sobem a bordo de uma conquista que vai além dos números.

Essa liderança é consequência direta de um pacote tecnológico completo que une o alto volume de desmamados a um peso excepcional. A assinatura da Topigs Norsvin garante alta prolificidade, qualidade superior dos leitões e robustez biológica incomparável.

Em alto-mar ou no campo, seguimos juntos, transformando genética em conquistas reais.

Parabéns aos nossos parceiros, protagonistas dessa **jornada que eleva a suinocultura.**



Granja Becker

1º Lugar | Acima de 3.000 Matrizes
38,33 DFA



Granja Persch

2º Lugar | 301 a 500 Matrizes
38,30 DFA



Granja Vista Alegre

3º Lugar | Acima de 3.000 Matrizes
35,40 DFA



Granja Canal

3º Lugar | 301 a 500 Matrizes
37,94 DFA

Juntos, impulsionamos a evolução da suinocultura.

 **Topigs Norsvin**

Produção eficiente começa com escolhas sustentáveis.

A pecuária moderna, tanto de corte quanto de leite, avança para sistemas mais eficientes, sustentáveis e alinhados às exigências regulatórias. Com a retirada da Virginiamicina e a crescente pressão por redução de emissões, aditivos fitogênicos passam a ocupar um papel estratégico na manutenção do desempenho e da eficiência dos sistemas produtivos.



Desempenho produtivo com maior eficiência alimentar e menor impacto ambiental



 **Compatível com o uso de ionóforos;**

 **Melhoria na eficiência alimentar** e estabilidade de consumo em gado de corte e leite;

 Modulação da microbiota ruminal com **melhor aproveitamento dos nutrientes;**

 Contribui para a redução **da emissão de metano entérico;**

 **Alternativa fitogênica** frente ao cenário de redução no uso de antibióticos.

Nutrição de precisão para uma pecuária mais eficiente e responsável.

Fale com um especialista ADM e leve mais tecnologia ao seu sistema produtivo.

