XCLUSIVE
FEED & FOOD
INFORMAÇÃO QUE ALIMENTA O FUTURO

Ano 19
nº 234
Out/2026

DC7 COMUNICA

AVES
AVICULTURA GAÚCHA SEGUE EM FRANCA EXPANSÃO, AFIRMA JOSÉ EDUARDO DOS SANTOS, PRESIDENTE DA ASGAV

ENTREVISTA
MARCELO BORBA: CARCINICULTURA BRASILEIRA RECUPERA ESCALA E ABRE NOVAS FRONTEIRAS

REFORMA TRIBUTÁRIA AVANÇA DE FORMA GRADUAL, MAS 2026 JÁ EXIGE ATENÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS

O AVANÇO DA REFORMA TRIBUTÁRIA COLOCA 2026 COMO UM ANO DECISIVO DE PREPARAÇÃO PARA O SETOR RURAL

GRASP®

Inspirados pela natureza

REVOLUCIONAMOS O FUTURO DA PRODUÇÃO ANIMAL.

Há 25 anos, a GRASP transforma ciência, natureza e tecnologia em soluções para a nutrição e a saúde animal. Aditivos fitogênicos e ingredientes desenvolvidos para promover eficiência, segurança e resultados consistentes, contribuindo para uma produção mais econômica e moderna.

activo®

mastersorb®

ygmos®

PROTE-N®



CIÊNCIA
INOVAÇÃO
RESULTADOS

GMP+ Feed Safety Assurance

Empresa certificada GMP+ no Brasil

CIÊNCIA APLICADA EM NUTRIÇÃO E SAÚDE ANIMAL.

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

GRASP®

DC7 COMUNICA

FEED & FOOD EXCLUSIVE

ANO 19 - EDIÇÃO Nº 234 - OUT 26

FUNDADOR
Osvaldo 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

MARKETING
Raiane Modesto
raiane@dc7comunica.com.br

ADM/TRÁFEGO
Cátia Politti
adm@dc7comunica.com.br

COLABORADORES DA EDIÇÃO
ABBEA, ABCC, ABIEC, Abiquifi, ABPA, ABRA, ACNB, Asbram, Ariovaldo Zani, Fabio Pereira, José Luiz Tejon, Mayra Theis, MBPS, Peixes BR, 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

PRINTED WITH SOY INK

MISTO
Papel produzido a partir de fontes responsáveis
FSC® C104329

PREPARAR-SE PARA DECIDIR MELHOR

O agro brasileiro convive com uma exigência permanente: produzir com eficiência enquanto se adapta às mudanças que influenciam custos, mercados e investimentos. Da porteira para dentro, tecnologia e gestão ajudam a melhorar os resultados. Da porteira para fora, decisões tributárias, condições de crédito e entraves estruturais também pesam sobre a competitividade. Compreender essa relação é essencial para planejar os próximos passos.

Nesta edição de outubro, a Feed&Food coloca em destaque a reforma tributária no campo. Mais do que acompanhar o debate, o produtor rural precisa entender o que deve avaliar em seu negócio para se preparar para o novo cenário. Nossa reportagem de capa aborda esse tema com foco nas decisões que exigem atenção, reforçando a importância da informação e do planejamento.

Essa necessidade de preparação atravessa as demais pautas da edição. Na bovinocultura de leite, o estudo do SIA evidencia o papel do controle de custos, da nutrição e do acompanhamento do desempenho do rebanho na proteção da rentabilidade. Em um setor sujeito à oscilação de preços, conhecer os próprios números é parte fundamental da capacidade de reação.

Na suinocultura, abordamos a inovação enzimática e seu potencial para melhorar os índices zootécnicos. Na piscicultura, mostramos como tecnologia e manejo eficiente podem aproximar produtividade e responsabilidade ambiental. São caminhos que reforçam uma mesma perspectiva: o avanço da produção depende de conhecimento aplicado e de resultados acompanhados de perto.

A entrevista com Marcelo Borba traz um olhar sobre o momento da carcinicultura brasileira, a recuperação de escala e a abertura de novas fronteiras. A transição energética também integra esta edição, ampliando o debate sobre bioeconomia e oportunidades para conectar produção, indústria e responsabilidade socioambiental.

Ao olhar para os mercados e para a indústria catarinense, discutimos oportunidades de exportação e os desafios que afetam a competitividade além da propriedade rural. Afinal, o esforço do produtor precisa encontrar uma cadeia capaz de transformar eficiência produtiva em resultado econômico.

Com distribuição estratégica na EuroTier, esta edição também leva esses debates a um ambiente internacional de troca de conhecimento e negócios.

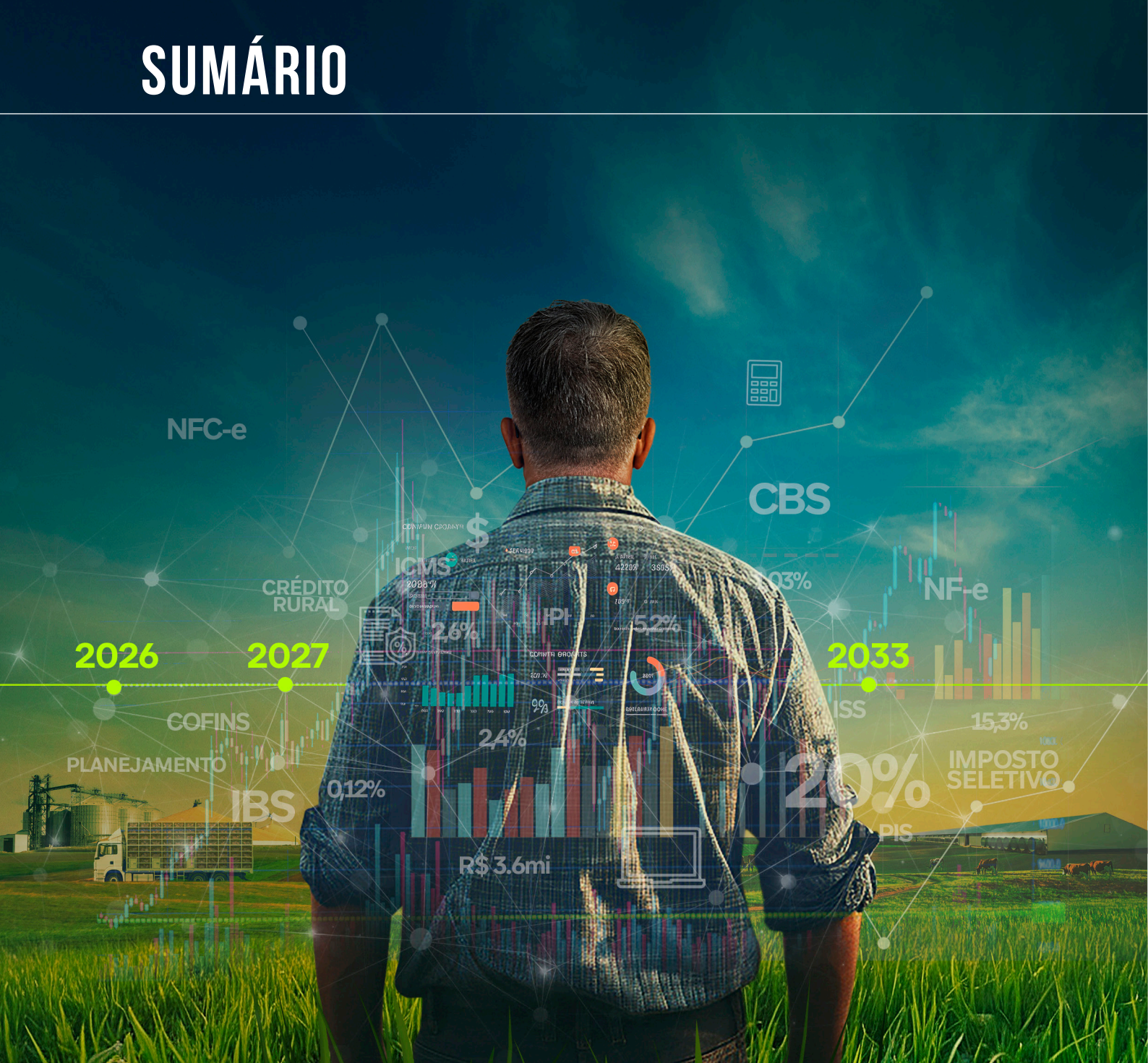
É esse o compromisso da Feed&Food: conectar os diferentes elos do setor e oferecer informação que ajude nossos leitores a interpretar mudanças, avaliar oportunidades e tomar decisões com mais segurança.

Boa leitura!



Diogo Ciasulli
CEO

SUMÁRIO



14 **CAPA**

O AVANÇO DA REFORMA TRIBUTÁRIA COLOCA 2026 COMO UM ANO DECISIVO DE PREPARAÇÃO PARA O SETOR RURAL

COLUNA PWC
06 Colaboração e tecnologia redesenham a liderança brasileira em proteína animal

COLUNA ARIOVALDO ZANI
08 O PASSADO molda, o PRESENTE acelera, e o FUTURO julga!

COLUNA ASBRAM
21 Recordes de abate e produção de carne desafiam leitura do ciclo pecuário

COLUNA ABBEA
22 Bem-estar animal no transporte: estudo compara regulamentações do Brasil e da Alemanha/União Europeia

HUVEPHARMA
24 Tripla ação enzimática para uma degradação mais eficiente da fibra

PLASSON
28 A genética mudou. Seus equipamentos estão preparados?

COLUNA ABRA
30 REAM 2026: uma agenda continental para a reciclagem animal

SUÍNOS
32 Fosfatase alcalina intestinal (FAI) apresenta-se como uma possibilidade inovadora para melhorar os índices zootécnicos na suinocultura

CARGILL
34 Inflamação intestinal subclínica em leitões: o impacto silencioso na fase de creche

COLUNA ABIEC
36 Com estabilidade e previsibilidade, o agro brasileiro pode avançar ainda mais

10
ENTREVISTA
MARCELO BORBA
ENGENHEIRO DE PESCA E ESPECIALISTA EM CARCINICULTURA SUSTENTÁVEL DETALHA SOBRE O ATUAL MOMENTO DO SETOR

24
AVES
JOSÉ EDUARDO DOS SANTOS, PRESIDENTE DA ASGAV, RELATA QUE A AVICULTURA DO RIO GRANDE DO SUL JÁ FIDELIZOU MUITOS MERCADOS IMPORTADORES E VEM SE MANTENDO COMPETITIVA NO MERCADO EXTERNO



GRASP
37 Com as novas regras, a estratégia nutricional também precisa mudar

COLUNA ACNB
38 Nelore está cada vez mais eficiente. Muito mais

COLUNA SBZ
40 Dieta líquida x dieta sólida: o paradoxo do período de aleitamento de bezerras

COLUNA ABIQUIFI
42 Bioinsumos: biodiversidade que pode virar inovação em saúde animal

PEIXE
44 Tilápia sustentável: como reduzir o impacto ambiental sem perder produtividade?

COLUNA MBPS
49 Financiar a evolução: o caminho para dar escala à pecuária sustentável

CARCINICULTURA
52 Do papel ao painel: dados ganham espaço na gestão dos viveiros de camarão

COLUNA PEIXEBR
55 Os anos de ouro da tilapicultura nacional

COLUNA ABCC
56 Aos Candidatos à Presidência da República e aos Governos da Região Nordeste do Brasil

COLUNA TEJON
58 Mulheres agro líderes mundiais: WAWL – World Agribusiness Women Leadership



Mayra Theis e Fabio Pereira

SOLUÇÕES PWC

Mayra Theis, sócia da PwC Brasil e líder de Agribusiness
Fabio Pereira, diretor da PwC Brasil e Agtech Innovation

COLABORAÇÃO E TECNOLOGIA REDESENHAM A LIDERANÇA BRASILEIRA EM PROTEÍNA ANIMAL

O PRÓXIMO **CICLO COMPETITIVO** VIRÁ DA CONEXÃO ENTRE AGROPECUÁRIA, INDÚSTRIA E TECNOLOGIA

O setor brasileiro de proteína animal atravessa uma mudança, onde cadeias historicamente tratadas de forma isolada — aves, suínos, bovinos, ovos e peixes de cultivo — passaram a ser lidas sob um mesmo guarda-chuva porque compartilham os mesmos desafios: sanidade, biosseguridade, rastreabilidade, custo de produção e acesso a mercados. Quando os problemas convergem, as soluções também convergem. E é exatamente nesse ponto que tecnologia e colaboração deixam de ser agenda acessória para se tornarem o eixo da competitividade do setor.

O pano de fundo é uma posição competitiva singular. Segundo o Beef Report 2026, da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC), o Brasil assumiu em 2025, pela primeira vez, a liderança mundial na produção de carne bovina, com exportações para 177 países. Os dados consolidados do Relatório Anual 2026 da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA) completam o quadro: 1º exportador e 3º produtor global carne de frango, 3º exportador de carne suína e 5º maior produtor de ovos. Em um cenário internacional marcado por conflitos, barreiras comerciais e insegurança alimentar, o país se consolidou como um dos poucos capazes de garantir oferta contínua de proteína aos mercados interno e externo.

Essa vantagem, porém, opera sob crescente tensão geopolítica. Surtos de influenza aviária em países como Chile, Polônia, Alemanha e Austrália, e de peste suína africana na Ásia, reduzem a oferta dos concorrentes e reforçam o diferencial sanitário brasileiro — fator que a ABPA aponta como impulsionador da demanda internacional em 2026. Do outro lado, as barreiras se multiplicam: nos Estados Unidos, embarques adicionais à cota de carne bovina passaram a pagar tarifa. A União Europeia, por sua vez, retirou o Brasil da lista de países autorizados a exportar produtos de origem animal a partir de 3 de setembro de 2026, alegando falta de garantias sobre o controle do uso de antimicrobianos. A leitura é direta: sustentar a liderança exigirá menos volume bruto e mais inteligência de mercado, com evidência técnica capaz de comprovar sanidade, origem e qualidade.

É nesse ponto que inovação e colaboração se encontram. A fronteira técnica do setor já está definida pela integração entre ciência, tecnologia e produção — da genética à nutrição de precisão, que combina aditivos naturais e inteligência de dados para fortalecer a saúde animal e reduzir progressivamente o uso de antibióticos. Inteligência artificial, Internet das Coisas (IoT) e automação aplicadas ao monitoramento sanitário e ao manejo deixaram de ser diferenciais para se tornarem pré-requisitos de competitividade. O avanço dessas tecnologias, contudo, depende de um ambiente colaborativo: a aproximação entre agroindústrias, cooperativas, hubs de startups, universidades e centros de pesquisa é o que transforma inovação em ganho efetivo de produtividade.

Os dados da 29ª CEO Survey da PwC traz um recorte exclusivo do agronegócio brasileiro e ajudam a dimensionar esse movimento. As tecnologias começam a aparecer nos resultados: segundo a pesquisa, 33% dos CEOs do agro relatam aumento de receita atribuído à inteligência artificial e outros 33% identificam redução de custos por ganhos de eficiência, embora 58% ainda não observem efeitos expressivos. A resposta estratégica é a conexão: 63% consideram a inovação componente crítico do negócio (contra 50% na média global), 38% já inovam com parceiros externos — fornecedores, startups e universidades — e cerca de metade afirma competir hoje em mercados nos quais não atuavam cinco anos atrás.

Um outro estudo, o Índice de Transformação Digital Brasil (ITDBr) — Agronegócio 2025, elaborado pela PwC Brasil em parceria com a Fundação Dom Cabral, demonstra que o agronegócio saltou de 3,1 para 3,6 pontos em um ano — um dos maiores avanços entre os setores avaliados — e igualou pela primeira vez a média das indústrias. Os ganhos, porém, ainda são majoritariamente operacionais: o índice registra que 90% das empresas apontam aumento de eficiência como principal impacto da jornada digital e 54% relatam melhora nos processos de decisão, enquanto a adoção de inteligência artificial fica em 3,4 (abaixo dos 3,7 da média geral). Traduzindo: o setor avança na digitalização da operação e decisão baseada em dados, mas ainda precisa integrar a IA nos processos e modelos de negócio. Não por acaso, o maior desafio apontado por 54% das empresas ouvidas é justamente estruturar a digitalização como um processo organizado — uma questão de governança e articulação, não de equipamento.

Esse é o elo que falta — e ele se materializa em iniciativas que conectam pesquisa aplicada e setor produtivo em torno da cadeia da proteína, estudada de forma sistêmica e multidisciplinar. A lógica de ecossistema, na qual genética, nutrição, sanidade, dados e manejo convergem para uma "prova digital" de qualidade e sustentabilidade, é também a resposta às exigências dos mercados, que começam a regular o acesso com base em rastreabilidade e governança de dados, e não apenas no produto. Nesse arranjo, indústria e tecnologia deixam de ser fornecedores da agropecuária para se tornarem coautoras do produto que chega ao mercado.

O recado é estratégico. O Brasil reúne escala, base produtiva e credibilidade sanitária para ampliar sua participação global nas principais proteínas, e já construiu a infraestrutura digital necessária para dar o próximo passo. Converter essa vantagem em liderança duradoura, no entanto, dependerá da capacidade de colaboração entre os elos da cadeia de valor, incluindo setor privado e políticas públicas. O próximo ciclo competitivo virá da conexão inteligente entre agropecuária, indústria e tecnologia. ■



PACOTE EQUILIBRADO
MELHORIA CONTÍNUA EM OVOS TOTAIS

MELHOR CONVERSÃO ALIMENTAR (CA)

MELHOR GPD
MENOS DIAS NO CAMPO PARA O MESMO PESO

Consulte os manuais técnicos da Cobb para condições e parâmetros. Os resultados podem variar conforme as condições de manejo, ambiente, nutrição, sanidade e demais fatores de produção. Baseado em dados e análises Cobb.

Cobb®
Excelência em Genética
Alimentando o Mundo



Ariovaldo Zani
é médico veterinário, CEO do Sindirações; Presidente da Câmara de Sustentabilidade/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

O PASSADO MOLDA, O PRESENTE ACELERA, E O FUTURO JULGA!

A indústria de alimentação animal ocupa posição estratégica entre fornecedores de matérias-primas, energia, tecnologia e serviços e produtores de aves, suínos, bovinos, leite, ovos e peixes, além de atender aos animais de companhia. Essa centralidade a expõe a choques climáticos, geopolíticos, cambiais, logísticos, regulatórios e tributários, com limitada capacidade de controlá-los.

O setor mantém fundamentos favoráveis, sustentados pela demanda mundial por alimentos, competitividade brasileira e potencial exportador. Contudo, produzir com eficiência já não basta: é preciso antecipar riscos, diversificar suprimentos, preservar caixa, assegurar rastreabilidade e responder às mudanças de mercado.

Ao transformar milho, farelo de soja, coprodutos, farinhas, gorduras, minerais, vitaminas e aminoácidos em desempenho zootécnico e proteína animal, a indústria depende tanto da agricultura, energia, logística e indústria química quanto da rentabilidade de seus clientes. Assim, problemas distantes chegam rapidamente à ração: interrupções marítimas encarecem fretes e seguros; restrições de enxofre pressionam o ácido sulfúrico e os fosfatos destinados à fertilização e suplementação animal; barreiras às exportações de carnes alteram a demanda por alimentação animal.

Eventos naturais, fatores externos e causas domésticas devem moldar o futuro. Um El Niño intenso pode ampliar secas no Norte e Nordeste, chuvas no Sul e calor ou irregularidade das precipitações no Centro-Oeste e Sudeste. Os efeitos alcançam safras, pastagens, transporte, armazenagem, energia e desempenho dos animais. O clima precisa integrar a gestão de estoques, compras, formulações e capital de giro.

A geopolítica tornou-se geoeconomia: tarifas, cotas, sanções, investigações comerciais e exigências ambientais e sanitárias participam da disputa por mercados. Conflitos no Oriente Médio e entre Rússia e Ucrânia afetam petróleo, gás, enxofre, fertilizantes e navegação. Na União Europeia, regras contra o desmatamento, ajuste de carbono e salvaguardas ampliam exigências e podem limitar oportunidades do acordo com o Mercosul. A rastreabilidade passou a condicionar o acesso, exigindo comprovação de origem, segregação e controle de riscos ambientais e sanitários. Instrumentos como a Plataforma Agro Mais Sustentável/Agro+S podem apoiar essa demonstração.

Também requer acompanhamento a estratégia chinesa de segurança alimentar e menor dependência externa. Ganhos de produtividade e substituição de ingredientes, com redução do uso de farelo de soja ou milho, podem modificar fluxos comerciais e a demanda por produtos brasileiros.

No Brasil, juros reais elevados, desequilíbrio fiscal, endividamento rural, recuperações judiciais e crédito restrito limitam investimentos e consumo. A valorização do real pode aliviar custos de importação e inflação, mas reduz a competitividade das exportações e suas receitas em moeda nacional. Emprego e massa salarial sustentam a demanda doméstica, enquanto escassez de trabalhadores e dificuldades de retenção pressionam fábricas, propriedades, transportadores e serviços. Qualificação, automação e gestão de pessoas ganham importância, ao lado da superação de gargalos rodoviários, envelhecimento da frota, insuficiência de armazenagem e fretes elevados.

Na esfera institucional, mudanças no registro de importados, reforma tributária, redução de incentivos, logística reversa, direitos antidumping e oscilações das alíquotas de importação ampliam a incerteza. A transição tributária exige atenção aos tratamentos de rações, concentrados, suplementos, premixes, aditivos, aminoácidos e grãos. Prorrogar os benefícios do Convênio ICMS 100 até a implantação plena do IBS é relevante para evitar aumentos abruptos de custos.

Avicultura de corte, postura e suinocultura apresentam condições mais favoráveis no curto prazo, enquanto bovinocultura de corte e leiteira exigem cautela adicional. Em qualquer segmento, a expansão deve acompanhar consumo e exportações: produzir além da absorção do mercado pode converter eficiência produtiva em perda econômica.

A resposta empresarial deve combinar inteligência de mercado, diversificação de fornecedores e origens, estoques de segurança e mapeamento de insumos críticos. Preservar liquidez, administrar exposição cambial e testar margens em cenários adversos são prioridades. Antecipar exigências ambientais, sanitárias e tributárias, fortalecer documentação e adequar compras, formulações e produção à demanda efetiva completam essa agenda.

Em 2026, o cenário aponta desaceleração e viés de baixa nas projeções. Embora emprego e renda apoiem a atividade, juros, endividamento e crédito restrito direcionam parte dos recursos das famílias à reorganização do orçamento. Para 2027, o encerramento do ciclo eleitoral, eventual retirada de estímulos, ajuste fiscal e política monetária restritiva podem reduzir investimentos. A intensidade dependerá do resultado eleitoral a ser apurado depois do 2º. turno, mas conter a dívida pública será necessário para preservar confiança e reduzir custos de financiamento.

As eleições legislativas nos Estados Unidos e as disputas comerciais também podem alterar o ambiente externo. A demanda mundial por alimentos seguirá oferecendo oportunidades ao Brasil, mas clima, protecionismo, juros, infraestrutura e disponibilidade de insumos pressionam simultaneamente as margens. Antecipar riscos e planejar diferentes cenários tornou-se mais prudente do que confiar em uma única previsão. ■

FLORAFarm Bovinos

SUPLEMENTO VITAMÍNICO, MINERAL E AMINOÁCIDO

Nutrição estratégica para uma produção mais rentável.

- Prebiótico + Probiótico para a manutenção da saúde intestinal.
- Minerais e vitaminas A, D, E + B3, B7, B12.
- Suporte ao desenvolvimento e ao desempenho animal.

ideatore



www.biofarm.com.br

(16) 3209-3500 | 0800 702 3551

BIOFARM
Tecnologia em veterinária

Consulte um médico-veterinário.



CARCINICULTURA BRASILEIRA RECUPERA ESCALA E ABRE NOVAS FRONTEIRAS

EM ENTREVISTA À FEED & FOOD, **MARCELO BORBA**, ENGENHEIRO DE PESCA E ESPECIALISTA EM CARCINICULTURA SUSTENTÁVEL DETALHA SOBRE O ATUAL MOMENTO DO SETOR

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

A carcinicultura brasileira recuperou escala e abriu novas fronteiras produtivas. Agora precisa converter expansão física em rentabilidade real, previsibilidade sanitária, valor agregado e maior poder de negociação para o produtor.

Marcelo Borba, Engenheiro de Pesca e Especialista em Carcinicultura Sustentável explica que é fato que a carcinicultura brasileira esteja vivendo uma expansão produtiva horizontal e inequívoca. No entanto, segundo ele, nossa carcinicultura ainda não completou sua transição para uma atividade economicamente previsível, com segurança jurídica. "O setor recuperou volume, incorporou milhares de micro, pequenos e médios produtores e avançou fortemente rumo às águas interiores. Parte desse movimento, porém, correu à frente da formalização, do processamento, da cadeia de frio, da assistência técnica e da organização comercial", destacou. "Minha leitura é positiva, mas sem euforia: já demonstramos capacidade de produzir mais; o próximo teste é proteger margem, agregar valor e reduzir a venda apressada de produto fresco. Volume mede crescimento. Valor capturado pelo produtor mede maturidade", relata.

Acompanhe na sequência a entrevista exclusiva de Marcelo Borba para a **Feed & Food**.

A carcinicultura está crescendo em ritmo sustentável, ou ainda enfrenta dificuldades para transformar aumento de produção em maior rentabilidade? O crescimento tem sido mais consistente no plano produtivo do que no econômico. Área, número de produtores e ciclos aumentaram, mas a rentabilidade não avançou na mesma proporção. O preço nominal do camarão subiu; ração, energia, mão de obra, pós-larvas, combustível e capital de giro também. Sem avanço equivalente em beneficiamento, armazenagem e mercados, mais oferta amplia a sazonalidade e o poder dos intermediários. O crescimento será sustentável quando vier acompanhado de produtividade, custo por quilo conhecido, previsibilidade zootécnica, monitoramento sanitário, e a liberdade para escolher quando, como e para quem vender.

Quais são hoje os principais desafios enfrentados pelos produtores? Eu ordenaria os desafios de forma prática. Primeiro, formalização e licenciamento ambiental com critérios claros, prazos conhecidos e exigências proporcionais ao risco; sem isso, o produtor fica fora do crédito. Segundo, sanidade e biossegurança: qualidade das pós-larvas, vigilância, diagnóstico, manejo do fundo dos viveiros e rigor entre os ciclos. Terceiro, gestão de biomassa, sobrevivência, consumo real, conversão alimentar (FCA), custo por quilo e ponto de equilíbrio. Quarto, e talvez o mais negligenciado, formação e retenção de mão de obra especializada. A interiorização e as densidades avançaram mais depressa que a qualificação de quem opera os viveiros. Isso me preocupa porque, em águas oligohalinas, a capacidade de suporte e a resposta à biorremediação são distintas das encontradas em fazendas com águas estuarinas ou marinhas. Permanecem os fluxos microbianos básicos, mas mudam a matriz iônica, o tamponamento, a matéria orgânica, a renovação e os limites operacionais.

Transferir mecanicamente ao interior um protocolo costeiro acumula risco no sedimento e na bacia. Por fim, faltam processamento e cadeia de frio junto aos polos. Produzir melhor e vender mal continua sendo uma forma cara de trabalhar.

Como estão os preços do camarão e as margens dos produtores neste momento? Não existe um único preço nacional: ele varia por classificação, região, época, volume, pagamento, processamento e urgência de venda. A última referência estruturada que publicamos, em abril de 2026, considerou o camarão de 10 g a R$ 21,00/kg; não se trata de cotação instantânea para todas as praças. Em 2016, a referência era R$ 14,50/kg. A valorização nominal foi de 44,83%, ante IPCA acumulado de 61,40%. Pela simples reposição inflacionária, o preço seria aproximadamente R$ 23,40/kg, diferença de cerca de R$ 2,40/kg e defasagem real de 10,27%. As simulações de margem do estudo, baseadas na estrutura de custos analisada, apontaram R$ 21,89 a R$ 22,22/kg para reproduzir a margem real de 2016. Operações eficientes ainda podem ser rentáveis, mas as margens são comprimidas e desiguais. Sobrevivência, conversão alimentar, custo e momento de venda passaram a separar resultados com muita rapidez.

O mercado interno continua sendo o principal sustentáculo da atividade? Sem dúvida. Nos últimos anos, o mercado interno absorveu praticamente toda a produção brasileira e permitiu que o setor crescesse mesmo com presença mínima nas exportações. A estimativa divulgada para 2025 indica consumo de cerca de 1,3 kg de camarão por habitante, considerando camarão cultivado, pesca extrativa e importações. Isso confirma a força do mercado brasileiro. Também revela uma concentração de risco: estimativa setorial apresentada na FENACAM 2025 indicava cerca de 70% do ca- ▶

Foto: divulgação

marão comercializado in natura, com vida de prateleira curta e dependência de poucos corredores de distribuição. O mercado interno continuará sendo o sustentáculo, mas não deve ser tratado como comprador ilimitado. Precisamos ampliar processamento, congelamento, produtos de conveniência, rastreabilidade e distribuição para cidades hoje pouco atendidas. E devemos retomar exportações de forma seletiva, sanitariamente segura e orientada por produto e mercado. Diversificar destinos protege o produtor e melhora sua capacidade de negociação.

Qual é a estimativa atual para a produção brasileira de camarão cultivado em 2026? A projeção setorial apresentada pela ABCC é de aproximadamente 250 mil toneladas em 2026, após uma estimativa de 230 mil toneladas em 2025. Eu usaria esse número como referência de mercado, deixando claro que se trata de projeção e que a consolidação do ano ainda não está concluída. Também precisamos informar a base utilizada. A Pesquisa da Pecuária Municipal do IBGE registrou 146,8 mil toneladas em 2024, enquanto a estimativa setorial da ABCC para o mesmo ano foi de 210 mil toneladas. As séries têm diferenças de cobertura e metodologia e não devem ser combinadas como se fossem uma única estatística. Um setor maduro precisa conhecer seus números, explicar suas fontes e manter a mesma régua ao comparar anos. Para esta entrevista, portanto, minha estimativa de trabalho para 2026 é de 250 mil toneladas, sujeita à consolidação final.

Há espaço para o Brasil aumentar significativamente a produção nos próximos cinco anos? Há espaço biológico, territorial, empresarial e tecnológico. O Brasil dispõe de clima favorável em boa parte do Nordeste, cadeia de insumos instalada, laboratórios de pós-larvas, indústria de rações, conhecimento técnico e um mercado consumidor de grande dimensão. O limite imediato não é a capacidade do camarão de crescer. É a capacidade da cadeia de crescer de forma coordenada. Se ampliarmos a oferta sem ampliar processamento, armazenagem, crédito, assistência técnica e mercados, teremos mais produto disputando as mesmas janelas comerciais. O resultado pode ser queda de preço na porteira, mesmo com crescimento nacional. Produção significativa nos próximos cinco anos é perfeitamente possível, mas deve ser construída com demanda, infraestrutura e sanidade à frente da expansão, e não correndo atrás dela.

Quais regiões apresentam maior potencial de expansão? Ceará e Rio Grande do Norte continuarão liderando o crescimento em volume porque já possuem densidade empresarial, mão de obra, laboratórios, ração, serviços e canais comerciais. A Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia apresentam espaço relevante, sobretudo em polos de pequenos e médios produtores e em sistemas de baixa salinidade. Maranhão e Piauí também possuem potencial, mas a velocidade de expansão dependerá de infraestrutura, licenciamento, logística e planejamento hídrico. Eu evitaria transformar disponibilidade de terra em sinônimo de potencial produtivo. Um polo só se sustenta quando reúne água em quantidade e qualidade, energia, acesso rodoviário, assistência técnica, pós-larvas, ração, processamento e mercado. O mapa do crescimento não será desenhado apenas onde há espaço para abrir viveiros, mas onde houver condições para fechar a conta e preservar o recurso natural.

A interiorização da carcinicultura pode se tornar uma das principais frentes de crescimento do setor? Ela já é uma das principais frentes. Estimativas setoriais situam entre 60% e 70% a parcela produzida em áreas interiores. No Ceará, o Censo ABCC 2022/23, com dados de 2021, identificou 1.786 fazendas ativas, 88,2% micro ou pequenas; 1.081 delas — 60,5% — tinham o poço como principal fonte de captação. O P. vannamei em águas oligohalinas mudou a geografia econômica do setor, mas interiorizar não é copiar o modelo costeiro. Exige diagnóstico, aclimatação, equilíbrio iônico, manejo do solo, renovação ou reuso e prevenção de impactos na bacia. A mão de obra especializada foi negligenciada e não cresceu na velocidade dos viveiros. Sem profissionais capazes de interpretar água, solo, microbiota e resposta do cultivo, tecnologia vira insumo mal aplicado. Interiorizar viveiros sem interiorizar conhecimento cria uma dívida técnica, cobrada em produtividade, sanidade e qualidade ambiental. A expansão precisa nascer com assistência, regularização e governança hídrica.

Quais são os limites para essa expansão especialmente em relação à disponibilidade e qualidade da água? O primeiro limite é quantitativo: não se planeja produção sobre uma vazão que desaparece na seca ou já disputa uso humano e irrigação. O segundo é qualitativo. Em baixa salinidade, gramas de sais por litro não contam toda a história: águas com igual salinidade podem diferir em potássio, magnésio, cálcio, sódio, cloreto, alcalinidade e dureza. O terceiro é territorial: descarte, sais no solo e efluentes podem comprometer o próprio polo. Antes de expandir, é preciso conhecer balanço hídrico sazonal, composição iônica, capacidade de suporte, destino dos efluentes e risco de salinização. Capacidade de suporte é a carga que o sistema processa sem perder estabilidade. Em águas oligohalinas, matriz iônica, tamponamento, renovação, sólidos, sedimento e carga orgânica alteram esse limite e a resposta à biorremediação. A mesma dose de microrganismos, carbono ou aeração não reproduz necessariamente o desempenho de sistemas estuarinos ou marinhos. Biorremediação é processo ecológico dependente da água, do solo, da carga e da competência de quem maneja, não um produto de efeito automático.

A sustentabilidade ambiental deixou de ser apenas uma exigência regulatória e passou a ser também um diferencial comercial? Sim, desde que seja demonstrável. Varejo, indústria, compradores internacionais e agentes financeiros querem origem conhecida, regularidade, segurança do alimento, uso responsável da água e evidências de controle ambiental. A sustentabilidade que gera valor comercial é aquela que aparece em indicadores: conversão alimentar, consumo de energia, manejo de sedimentos, qualidade do efluente, reuso de água, rastreabilidade, sobrevivência e redução de perdas. Declaração ambiental sem medição é comunicação; gestão ambiental com resultado é ati-

vo comercial. Para os micros e pequenos produtores, esse avanço precisa vir acompanhado de assistência e modelos coletivos de adequação. Se a certificação se tornar apenas mais um custo de entrada, ela ampliará a informalidade. Se organizar processo, reduzir risco e abrir mercado, passa a remunerar quem faz corretamente.

Qual é a sua projeção para a produção brasileira de camarão em 2030? Vai depender muito do imprevisível cenário econômico e político do Brasil entre 2027 e 2030, o que torna qualquer projeção em uma mera expectativa. Contudo, para fins de cenários, minha projeção central é de cerca de 400 mil toneladas em 2030, com faixa razoável entre 380 mil e 420 mil. Partindo da referência setorial de 250 mil toneladas em 2026, isso requer crescimento médio de aproximadamente 11,0% a 13,8% ao ano; o ponto central equivale a cerca de 12,5%. É elevado, mas possível se a expansão vier acompanhada de produtividade e mercado. Essa faixa deve ser separada do cenário favorável de cinco anos, cujo horizonte é 2031. O resultado de 2030 será consequência das decisões tomadas agora sobre regularização, sanidade, processamento, crédito, dados e acesso a mercados.

Quanto o setor poderia crescer nos próximos cinco anos em um cenário favorável? Em cenário favorável, considero possível alcançar entre 450 mil e 500 mil toneladas em 2031, cinco anos após a referência de 250 mil em 2026. Isso representa crescimento acumulado de 80% a 100% e taxas compostas de aproximadamente 12,5% a 14,9% ao ano. É um ritmo exigente. Depende de expansão do consumo, mais produtos processados, retomada seletiva de exportações, capital e coordenação entre os elos. Sem isso, poderemos dobrar a oferta sem dobrar o valor entregue ao produtor: um crescimento estatisticamente bonito, porém economicamente frágil.

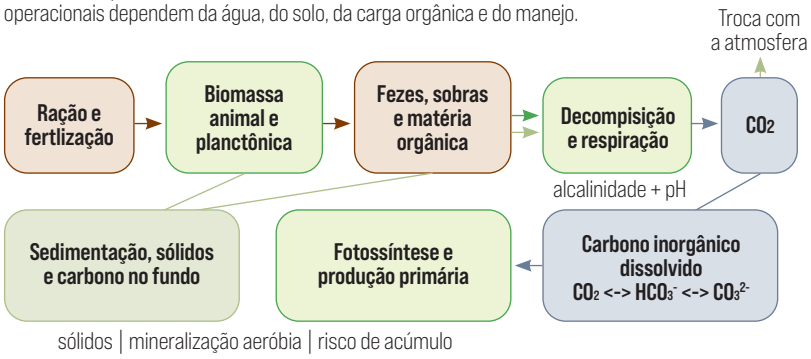
O que precisa acontecer para que esse potencial seja efetivamente alcançado? O setor precisa de uma agenda executável, com responsáveis, prazos e indicadores. Começaria por uma base estatística nacional transparente, capaz de orientar investimento e política pública. Em seguida, regularização ambiental mais simples para atividades de baixo risco, sem reduzir o rigor técnico; crédito para investimento e custeio; vigilância sanitária com diagnóstico rápido e proteção responsável do patrimônio zoossanitário; assistência técnica voltada a custo por quilo, sobrevivência e conversão alimentar; e infraestrutura de processamento, congelamento e armazenagem junto aos polos.

No mercado, precisamos promover consumo, desenvolver produtos de maior conveniência e reabrir destinos internacionais de forma seletiva. Também é necessário fortalecer associações e cooperativas para que pequenos produtores comprem melhor, padronizem produto e negociem com mais força.

O Brasil já possui produtor, tecnologia, clima e mercado. O que falta é coordenação suficiente para transformar essas vantagens em previsibilidade. Potencial sem método permanece potencial. ■

FLUXO OPERACIONAL SIMPLIFICADO DO CARBONO EM VIVEIROS DE CAMARÃO

Os fluxos bioquímicos básicos são comuns, mas os controles e os limites operacionais dependem da água, do solo, da carga orgânica e do manejo.



Esquema conceitual, sem escala e sem balanço de massa. Base técnica: FAO; Huang et al. (2022); Pimentel et al. (2022); Hou et al. (2017)

ÁGUAS OLIGOHALINAS

Poços, rios ou açudes | baixa salinidade e maior variabilidade local

- Matriz iônica, alcalinidade e dureza podem limitar o tamponamento e a produção primária.
- Baixa renovação favorece o acúmulo de sólidos e carbono orgânico no fundo e na água.
- Biorremediação: C:N, fonte de carbono, aeração, alcalinidade e sólidos exigem calibração local.
- A capacidade de suporte deve ser demonstrada por viveiro e bacia, não presumida pela área.

ÁGUAS SALOBRAS E MARINHAS

Estuário ou mar | composição iônica distinta e variabilidade estuarina

- A água marinha tende a ter composição iônica mais completa e previsível; estuários são mais variáveis.
- A renovação pode diluir ou exportar carbono dissolvido e particulado, conforme a hidrodinâmica.
- A biorremediação depende da carga orgânica, salinidade, oxigênio, sedimento e microbiota.
- Protocolos costeiros respondem a esses limites e não devem ser transferidos mecanicamente ao interior.

Decisão de manejo: medir entrada de carbono >> demanda de O2 >> alcalinidade de pH >> sólidos e sedimento >> resposta microbiana.



REFORMA TRIBUTÁRIA AVANÇA DE FORMA GRADUAL, MAS 2026 JÁ EXIGE ATENÇÃO DOS PRODUTORES RURAIS



O AVANÇO DA REFORMA TRIBUTÁRIA COLOCA 2026 COMO **UM ANO DECISIVO** DE PREPARAÇÃO PARA O SETOR RURAL

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

Poucos setores da economia brasileira convivem com tantas variáveis quanto o agronegócio. Oscilações climáticas, volatilidade dos preços das commodities, desafios logísticos e mudanças nos mercados fazem parte da rotina de empresas acostumadas a tomar decisões em ambientes complexos. Agora, uma nova transformação passa a ocupar espaço crescente na agenda das lideranças do setor: a Reforma Tributária.

Segundo Lucas Andrade, diretor comercial para Agronegócios da Ninecon, no caso de grupos do setor com múltiplas unidades, operações industriais ou relacionamento com diferentes elos da cadeia produtiva, a adaptação também demandará alinhamento entre áreas financeiras, tributárias, operacionais e de tecnologia, para reduzir riscos e garantir maior consistência na implementação das mudanças. Fluxo de caixa, gestão de créditos tributários, capital de giro e capacidade de investimento passarão a ocupar papel ainda mais relevante durante a transição. "Diante da complexidade e amplitude do projeto, adiar o planejamento poderá impactar as operações justamente no momento em que as novas exigências começarem a ganhar escala. Para mitigar impactos imprevistos, como ponto de partida, as empresas do agro podem elencar três prioridades. Mapear impactos operacionais, com a identificação de processos, fluxos financeiros e rotinas que poderão ser afetados durante a transição é o primeiro passo para reduzir riscos e evitar retrabalho, avaliar a prontidão tecnológica, com a verificação dos sistemas de gestão, controles financeiros e estruturas de informação, se estão preparados para atender às futuras exigências regulatórias e criar um plano integrado de adaptação, com a promoção de alinhamento entre áreas tributária, financeira, operacional e de tecnologia ajudará a reduzir riscos e aumentar eficiência", explica.

De acordo com ele, mais importante do que adaptar sistemas será preservar eficiência financeira durante a transição. Antecipar impactos sobre custos, créditos tributários e capital de giro trará melhores condições de proteger margens, sustentar investimentos e manter competitividade. "A preparação será fator decisivo. A transição já começou. Os próximos anos serão menos sobre compreender as novas regras e mais sobre construir a capacidade operacional necessária para conviver com elas de forma eficiente e sustentável. Iniciar esse processo com antecedência será decisivo para atravessar esse período com segurança, preservar competitividade e manter capacidade de crescimento em um ambiente de maior complexidade operacional", aponta.

Embora grande parte das discussões esteja concentrada nos aspectos legais da criação da Contribuição sobre Bens e Serviços (CBS) e do Imposto sobre Bens e Serviços (IBS), ▶

Foto: banco de imagens F&F

os reflexos da mudança tendem a alcançar áreas diretamente ligadas à operação e à gestão dos negócios.

Os efeitos deverão ser percebidos em diferentes etapas da cadeia produtiva, do produtor rural às cooperativas, agroindústrias, distribuidores de insumos, operadores logísticos e empresas de armazenagem e comercialização.

Mesmo com parte das obrigações previstas para 2027, este ano é decisivo para revisar faturamento, enquadramento tributário, emissão de documentos fiscais e organização das operações da propriedade.

Um dos principais pontos para o setor é o limite de R$ 3,6 milhões de receita bruta anual. Produtores rurais com faturamento abaixo desse valor não serão, em regra, contribuintes regulares do IBS e da CBS, embora possam optar pelo regime. A legislação também estabelece que, para verificar esse limite, devem ser consideradas receitas de outras pessoas jurídicas com atividade agropecuária das quais o produtor participe.

Segundo Rafael Guazelli, advogado especialista em Direito do Agronegócio, o acompanhamento do faturamento passa a exigir atenção constante. "O produtor não deve olhar apenas para o faturamento fechado no fim do ano. A nova sistemática exige acompanhamento durante o exercício, porque o crescimento da receita e até participações em outras empresas do agronegócio podem alterar o enquadramento tributário", explica.

A regra prevê ainda efeitos diferentes para quem ultrapassar o limite. Se o excesso superar 20%, o produtor pode passar à condição de contribuinte ainda durante o ano. Nos demais casos, a mudança ocorre no exercício seguinte.



"O produtor rural, pessoa física ou jurídica, com receita bruta anual de até R$ 3,6 milhões não é contribuinte obrigatório; nessas compras, a indústria não toma crédito integral, mas um crédito presumido, calculado por percentuais divulgados anualmente até setembro para vigorar no ano seguinte e destacados no próprio documento fiscal. Isso significa que o status tributário do fornecedor passa a ter preço. Se o crédito presumido for inferior ao crédito que um fornecedor contribuinte transferiria, a diferença aparece na mesa de negociação — como desconto no preço da matéria-prima ou como perda de margem da indústria. Tende a haver renegociação em bases líquidas".

Rafael Guazelli, advogado especialista em Direito do Agronegócio

CNPJ FOI ADIADO, MAS PREPARAÇÃO CONTINUA. Em julho, o governo prorrogou para 1º de janeiro de 2027 a obrigatoriedade de inscrição no CNPJ para pessoas físicas alcançadas pela nova regulamentação, incluindo produtores rurais. A inscrição terá finalidade cadastral e não transforma a pessoa física em pessoa jurídica. O adiamento, porém, não suspendeu outras mudanças.

Desde janeiro de 2026, produtores alcançados pelo cronograma nacional passaram a utilizar NF-e ou NFC-e em substituição à antiga Nota Fiscal de Produtor, modelo 4. Além disso, os contribuintes do regime regular já precisam adaptar seus documentos fiscais aos campos de IBS e CBS. "O adiamento do CNPJ trouxe mais prazo para uma etapa específica, mas não adiou a Reforma Tributária. Quem deixar para revisar sistemas, documentos e controles apenas em 2027 corre o risco de começar o novo período sem estrutura adequada", afirma Guazelli.

A reforma também mantém tratamentos diferenciados para o agronegócio, com redução de alíquotas para diversos produtos e insumos e previsão de crédito presumido em operações envolvendo produtores não contribuintes. Nesse cenário, a organização documental ganha ainda mais importância. "Nota fiscal, contratos, classificação dos produtos, comprovação das operações e controle das receitas terão impacto direto no enquadramento e nos créditos ao longo da cadeia. Um problema documental na origem pode afetar também a relação com cooperativas, agroindústrias e compradores", explica.

Para Guazelli, o principal movimento em 2026 deve ser preventivo: revisar o faturamento, identificar o enquadramento correto, adequar sistemas fiscais e organizar documentos antes da entrada das próximas etapas da Reforma. "2026 deve ser tratado como um ano de preparação. Quanto antes o produtor entender como as novas regras alcançam sua atividade, menor o risco de enfrentar problemas fiscais quando a transição avançar", avalia.

O desafio central, segundo ele, não é comprar software, é ter dados confiáveis. "Desde 3 de agosto de 2026, os documentos fiscais eletrônicos das empresas do regime regular precisam trazer os campos de IBS e CBS preenchidos, sob pena de rejeição — e isso obriga a revisar item a item o cadastro de produtos, a classificação tributária de cada SKU e o enquadramento nos anexos da Lei Complementar 214/2025, que são taxativos: estar "próximo" de um item da cesta básica não basta. Some-se a isso a convivência simultânea de dois sistemas até 2032, que exige apuração em paralelo, e o resultado é um projeto de dados e de governança, não apenas de TI", detalha.

Guazelli explica que o departamento tributário deixa de ser apenas apurador e passa a ser conferente: em 2026 não há recolhimento efetivo de IBS e CBS desde que cumpridas as obrigações acessórias, mas há cálculo, destaque em documento fiscal e reconciliação entre a apuração antiga e a nova. "Na prática, entram na rotina o monitoramento diário de rejeições de

Fotos: divulgação e banco de imagens F&F

notas, a análise das divergências e a documentação das decisões de classificação. E a reforma sai do andar do tributário: cadastro e engenharia de produto, comercial, compras, TI, financeiro e jurídico passam a ter tarefas próprias. Erro cometido em 2026 é ensaio; o mesmo erro em 2027 vira caixa", diz.

Com a tributação no destino, acabam os incentivos de ICMS que hoje justificam a localização de fábricas e centros de distribuição, e caem a substituição tributária e os diferimentos que sustentam boa parte da malha logística do setor de alimentos. "Ao mesmo tempo, o crédito amplo altera o custo real de terceirizar versus verticalizar, e o imposto "por fora" muda a própria gramática da negociação comercial, que precisa migrar do preço bruto para o preço líquido de tributos. Contratos de fornecimento de médio e longo prazo sem cláusula de reequilíbrio são, hoje, o passivo mais subestimado do setor", afirma o especialista.

O NOVO SISTEMA DE CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS PODE ALTERAR A FORMA COMO A INDÚSTRIA AVALIA SEUS FORNECEDORES E ESTRUTURA SUAS COMPRAS? De acordo com Rafael Guazelli, sim, e de forma estrutural. Ele explica que pelo artigo 47 da Lei Complementar 214/2025, o crédito do adquirente fica condicionado à extinção do débito da operação — por split payment, por pagamento do fornecedor ou pelas demais hipóteses legais. Ou seja: a empresa pode ter cumprido tudo corretamente e ainda assim ficar sem crédito porque o fornecedor não recolheu. "Compras deixa de ser uma área puramente comercial e passa a fazer gestão de risco fiscal: verificação de regularidade, mapeamento do regime de cada fornecedor, cláusulas contratuais de retenção e reequilíbrio e, sobretudo, comparação de propostas pelo custo líquido de crédito, e não pelo preço de tabela", afirma.

O QUE MUDA PARA O PRODUTOR RURAL PARA QUE A INDÚSTRIA CONSIGA APROVEITAR ADEQUADAMENTE OS CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS

A mudança é essencialmente documental. Rafael Guazelli aponta que o crédito presumido depende de operação formalizada em documento fiscal eletrônico regular, com os novos campos e a classificação corretos — o que exige inscrição cadastral em dia (inclusive o CNPJ para o produtor pessoa física), emissão consistente de notas e controle rigoroso da receita bruta anual, especialmente em estruturas com atividades mistas, para saber de que lado do limite de R$ 3,6 milhões está. "A informalidade, que hoje é apenas ineficiente, passa a ser financeiramente visível: sem documento idôneo, não há crédito para o comprador — e quem não gera crédito perde espaço na cadeia", diz.



O RISCO DE A REFORMA CRIAR DIFERENÇAS DE COMPETITIVIDADE ENTRE FORNECEDORES DEPENDENDO DO REGIME TRIBUTÁRIO EM QUE ESTÃO ENQUADRADOS. O risco é inerente ao desenho do modelo. Na prática, segundo Guazelli, convivem três perfis: o contribuinte do regime regular, que transfere crédito integral; o produtor rural não contribuinte, que gera crédito presumido por percentual; e a empresa do Simples Nacional no modelo tradicional, cujo crédito ao adquirente fica limitado ao valor efetivamente recolhido dentro do regime — razão pela qual foi criada a opção pelo regime híbrido, com apuração de IBS e CBS pelas regras gerais. "Numa cadeia B2B como a de alimentos, o fornecedor que transfere mais crédito pode cobrar mais e ainda assim ser o mais barato no custo líquido. A resposta natural é migração de regime ou pressão de preço", afirma.

A PARTIR DE 2027, A SISTEMÁTICA DE CRÉDITOS GANHA IMPORTÂNCIA. QUAL SERÁ O IMPACTO DESSA MUDANÇA PARA AS INDÚSTRIAS? Em 2027 a CBS passa a ser cobrada em alíquota cheia e PIS e Cofins são extintos, junto com todo o edifício de regimes monofásicos, suspensões e benefícios construído sobre eles; o IPI vai a zero, salvo Zona Franca de Manaus, e o IBS segue em alíquota simbólica. O crédito deixa de ser exceção regulamentada e vira regra: aproveita-se tudo o que não for de uso e consumo pessoal. "Para a indústria de alimentos há um efeito colateral relevante — com cesta básica a alíquota zero e redução de 60% para boa parte dos alimentos, tende-se a acumular saldo credor, e a rentabilidade passa a depender da velocidade do ressarcimento, cujos prazos variam conforme o grau de conformidade do contribuinte. A conformidade fiscal vira ativo financeiro", afirma Guazelli.

CUSTOS E INSUMOS DA CADEIA DE PRODUÇÃO DE ALIMENTOS DEVEM TER MAIOR RELEVÂNCIA NA GERAÇÃO DE CRÉDITOS DE IBS E CBS. A matéria-prima agropecuária continua sendo o maior volume, seja por crédito integral, seja por crédito presumido. Mas o ganho relativo mais expressivo está justamente onde hoje o crédito é negado ou limitado: serviços tomados de terceiros, que hoje carregam ISS cumu- ▶

lativo — higienização e sanitização, manutenção industrial, análises laboratoriais, armazenagem, transporte, marketing, consultoria e TI — e o ativo imobilizado, com aproveitamento integral, afirma Guazelli. “Somem-se energia elétrica, peso enorme em frigoríficos, moagem, refrigeração e fábricas de ração, embalagens, fretes e locação de imóveis e equipamentos. Na prática, quanto mais intensiva em serviços e em capital for a operação, maior o ganho na virada”, diz.

Mais do que acompanhar as novas regras, produtores precisam revisar processos, organizar documentos e entender como o novo modelo afeta sua realidade, reduzindo riscos fiscais e evitando que a adaptação ocorra apenas quando as exigências já estiverem plenamente em vigor.

A reforma tributária inspira apreensão, de acordo com José Antônio Ribas Jr., Presidente do Sindicato das Indústrias da Carne e Derivados no Estado de Santa Catarina (SINDICARNE). “A verdadeira reforma exige reduzir o custo da máquina pública, pois nem o setor, nem o trabalhador suportam mais a carga tributária. Precisamos aumentar eficiência e produtividade do setor público. O que deveria significar simplificação não pode resultar em mais burocracia, aumento do custo de conformidade, insegurança operacional ou maior carga efetiva sobre cadeias longas e complexas como as de aves e suínos”, afirma.

Segundo o tributarista e CEO da ROIT, Lucas Ribeiro, o convênio, que reduz a base de cálculo do ICMS nas operações interestaduais com determinados insumos agropecuários, permanece nas condições atuais até 2027 e poderá ser prorrogado até 2032. “A partir de 2029, o percentual começará a ser reduzido em 10%, e assim sucessivamente até 2033, quando será encerrado. Além das mudanças tributárias, especialistas apontaram que a transição para o novo sistema poderá exigir ajustes na formação de preços e na estratégia comercial das empresas do agronegócio”, diz.

A advogada da Agro Hara, Jaqueline Hara, destaca que os efeitos deverão alcançar toda a cadeia produtiva. “A mudança vai simplificar o ambiente fiscal, mas, no início, haverá muita complexidade", afirma.



“Se antes a contabilidade era vista por parte do mercado predominantemente como uma estrutura responsável por registros e cumprimento de obrigações, a Reforma Tributária tende a consolidá-la como ferramenta de gestão e prevenção de riscos”.

Daniel Guimarães, advogado especialista em Direito Tributário

Para o advogado especialista em Direito Tributário Daniel Guimarães, a mudança representa um dos sinais mais claros de que a Reforma Tributária está alterando também a estrutura de gestão das empresas. “Durante muito tempo, o contador acabava tomando conhecimento de um problema fiscal depois que a inconsistência já havia chegado à empresa. O novo modelo permite que esse profissional, quando formalmente indicado e autorizado, participe diretamente desse diálogo com a administração tributária. Isso transforma a contabilidade em uma área ainda mais estratégica para prevenção, identificação e correção de problemas”, explica Guimarães.

ANO DE TESTES EXIGE ADAPTAÇÃO. A mudança ocorre justamente em 2026, considerado o ano de testes do IBS e da CBS. Empresas precisam adaptar sistemas, documentos fiscais e procedimentos internos às novas regras. Nesse cenário, erros no preenchimento de informações ou divergências entre dados podem exigir atuação rápida para evitar que uma falha operacional se transforme posteriormente em problema tributário.

O Programa Nacional de Conformidade Tributária prevê mecanismos para estimular essa regularização. Para empresas que ainda não atingiram plena conformidade, a permanência no programa depende do cumprimento de determinados requisitos, entre eles a evolução na emissão correta dos documentos fiscais, o atendimento às comunicações da administração tributária, a correção das inconsistências dentro dos prazos previstos e a indicação de profissional da contabilidade responsável pela conformidade fiscal.

Segundo Daniel Guimarães, o empresário precisa compreender que a mudança aumenta a importância da integração entre as áreas contábil, fiscal, jurídica e administrativa. “A Reforma Tributária exige uma mudança cultural dentro das empresas. Não será suficiente procurar o contador apenas para cumprir obrigações no fim do mês. A tendência é que ele participe cada vez mais da rotina de conformidade, porque uma informação lançada incorretamente na origem pode produzir consequências tributárias posteriormente. A prevenção passa a valer muito mais do que a correção tardia”, afirma.

A nova regulamentação também permite que a manifestação técnica do profissional contábil sobre determinada inconsistência seja considerada pela administração tributária para fins de enquadramento do contribuinte no programa. Além disso, o contador autorizado poderá representar a empresa perante a Receita Federal e o Comitê Gestor do IBS em questões relacionadas à autorregularização e à correta emissão de documentos fiscais.

De acordo com Altair Heitor, especialista em gestão tributária para o agronegócio e CFO da Palin & Martins , a adaptação precisa começar agora. “A reforma não é só mudança de imposto, é mudança de estratégia. Quem não se adaptar rápido perde competitividade”, afirma.

Foto: divulgação

A regulamentação do novo modelo tributário estabeleceu uma transição que exigirá a convivência entre sistemas antigos e novos, com impactos operacionais relevantes já a partir deste ciclo de adaptação. Embora a implementação completa siga até 2033, o momento atual marca o início das adequações práticas, exigindo revisão antecipada de rotinas fiscais, parametrizações tecnológicas e fluxos operacionais.

REFORMA TRIBUTÁRIA EXIGE REVISÃO ALÉM DO DEPARTAMENTO FISCAL. Na avaliação de Altair Heitor, um dos erros mais comuns entre empresários é tratar a reforma tributária como um tema restrito à contabilidade ou ao jurídico tributário, quando, na prática, os impactos atravessam toda a operação. "A empresa que olhar apenas para cálculo de imposto vai errar o diagnóstico. A reforma tributária afeta precificação, negociação com fornecedores, contratos comerciais, tecnologia, fluxo de caixa e até decisões de expansão. É uma reorganização operacional completa", explica.

Na prática, a substituição gradual de tributos como PIS, Cofins, ICMS, ISS e parte do IPI por CBS, IBS e Imposto Seletivo muda a lógica de crédito tributário, apuração e conformidade fiscal. O novo sistema exigirá integração entre áreas que historicamente operavam de forma isolada, especialmente financeiro, fiscal, comercial, tecnologia e suprimentos.

O desafio ganha peso, segundo ele, porque muitas empresas ainda operam com baixa maturidade tributária, controles descentralizados e pouca integração entre sistemas, o que pode ampliar riscos de inconsistências fiscais, erros operacionais e perdas financeiras durante a transição.

Segundo Silas de Souza, gerente de Regulações Agro no Sicredi, 2026 deve ser encarado principalmente como um período de preparação. "Mais do que um impacto financeiro imediato, este é um momento de adaptação de processos, controles e planejamento", afirma.

Entre os pontos que exigem atenção estão a emissão de documentos fiscais, a organização das informações e o acompanhamento das regras aplicáveis a cada perfil de produtor.

GESTÃO PASSA A TER PAPEL AINDA MAIS ESTRATÉGICO. Os efeitos da reforma não serão iguais para todos os agentes da cadeia. Porte, atividade e regime tributário estão entre os fatores que determinarão o impacto sobre produtores e empresas.

Nas empresas do agronegócio, a adequação deverá envolver sistemas, processos fiscais e organização das informações necessárias para a nova dinâmica de tributação. Para o produtor rural pessoa física que se enquadrar nas hipóteses previstas na regulamentação, também haverá mudanças relacionadas às obrigações fiscais.

Nesse contexto, Souza recomenda que o produtor, especialmente aquele que também atua como empresário rural, passe a olhar para a propriedade de maneira cada vez mais estruturada.

Custos de produção, fluxo de caixa, investimentos e questões tribu- ▶





tárias precisam ser avaliados de forma integrada, preferencialmente com o apoio do contador e de outros profissionais especializados. “Quanto mais antecipado for o planejamento, maior a capacidade do produtor de avaliar impactos sobre margem, fluxo de caixa e decisões de investimento”, destaca.

2026 É ANO DE PREPARAÇÃO. A transição para o novo sistema tributário será gradual, e os efeitos econômicos mais abrangentes deverão ser percebidos ao longo dos próximos anos.

Isso não significa, porém, que o produtor possa postergar a preparação. Mesmo antes da transição completa, podem surgir custos relacionados à adaptação de sistemas de emissão fiscal, processos internos, controles e integração de informações.

A manutenção de uma gestão financeira e documental organizada ganha importância nesse cenário. O acompanhamento das atualizações regulatórias também será necessário, uma vez que regras e procedimentos da transição continuam sendo detalhados pelos órgãos responsáveis.

Para o setor de proteína animal, a capacidade de registrar corretamente custos, receitas, movimentações e documentos pode se tornar um diferencial na avaliação dos impactos da reforma sobre cada negócio.

CRÉDITO RURAL: ATENÇÃO AO PLANEJAMENTO. A Reforma Tributária não determina, por si só, uma alteração automática nas condições de acesso ao crédito rural. Taxas, prazos, limites e garantias continuam dependendo das características de cada operação, das linhas disponíveis, das políticas de crédito e do perfil do produtor.

O ponto de atenção está na incorporação dos possíveis efeitos tributários ao planejamento financeiro. Uma gestão estruturada, com clareza sobre receitas, custos, fluxo de caixa e capacidade de pagamento, é fundamental para que o produtor possa avaliar a necessidade de crédito e escolher a alternativa mais adequada. “Uma gestão mais estruturada, com clareza sobre receitas, custos, fluxo de caixa e capacidade de pagamento, é fundamental para a tomada de decisão e para a avaliação de qualquer necessidade de crédito”, explica Souza.

INVESTIMENTOS DEVEM CONSIDERAR DIFERENTES CENÁRIOS. A mudança tributária também reforça a importância de revisar o planejamento de investimentos. Projetos de expansão, aquisição de máquinas e equipamentos, construção de instalações ou ampliação da estrutura produtiva devem ser analisados considerando seus efeitos financeiros ao longo de todo o ciclo produtivo.

Para Souza, a recomendação não é antecipar investimentos simplesmente em função da Reforma Tributária, mas utilizar o período de transição para comparar cenários. A estratégia permite avaliar como diferentes possibilidades de tributação podem afetar margem, fluxo de caixa e capacidade de pagamento antes da tomada de decisão.

Na produção de proteína animal, essa análise ganha relevância diante de investimentos que normalmente envolvem valores elevados e retorno distribuído ao longo de vários ciclos produtivos.

INFORMAÇÕES GANHAM PESO NA ANÁLISE DE CRÉDITO. Também não há, neste momento, indicação de que a Reforma Tributária provoque uma alteração generalizada nas taxas, prazos ou garantias exigidas nas operações de crédito rural. Essas condições dependem da modalidade de financiamento, das características da operação, do perfil do produtor, da capacidade de pagamento e das regras específicas de cada linha.

O que tende a ganhar importância é a qualidade das informações utilizadas na análise financeira. Documentação adequada, organização contábil e financeira e clareza sobre o fluxo de caixa ajudam o produtor a demonstrar a capacidade de pagamento e avaliar as alternativas disponíveis. “O relacionamento próximo com o produtor e o atendimento consultivo são parte importante dessa análise, permitindo avaliar as necessidades de cada negócio e as soluções mais adequadas para cada etapa da atividade”, afirma Souza.

PLANEJAMENTO É A PRINCIPAL FERRAMENTA. Para o produtor rural, a Reforma Tributária representa um processo de transição que exige acompanhamento contínuo. Em vez de decisões tomadas com base em expectativas sobre aumento ou redução da carga tributária, a recomendação é trabalhar com cenários e avaliar os impactos sobre toda a operação. Na prática, 2026 pode ser utilizado para revisar processos, organizar documentos, aprimorar controles financeiros e preparar sistemas para as novas exigências.

Para uma cadeia que trabalha com ciclos produtivos, custos elevados e necessidade recorrente de capital, antecipar a análise pode fazer diferença na capacidade de preservar margens, planejar investimentos e acessar crédito de maneira sustentável.

A Reforma Tributária, portanto, não deve ser analisada apenas sob a ótica dos impostos. Para o produtor de proteína animal, ela também reforça a necessidade de profissionalização da gestão e de decisões financeiras baseadas em informação, planejamento e avaliação de cenários. ■

Foto: banco de imagem F&F

RECORDES DE ABATE E PRODUÇÃO DE CARNE DESAFIAM LEITURA DO CICLO PECUÁRIO

EM REUNIÃO DA ASBRAM EM GOIÂNIA, **MAURÍCIO PALMA NOGUEIRA** QUESTIONA A TESE DE ESCASSEZ DE ANIMAIS E APONTA PRODUTIVIDADE, DEMANDA E GESTÃO COMO CHAVES PARA INTERPRETAR A NOVA DINÂMICA DO SETOR

KEVIN NASCIMENTO
kevin@dc7comunica.com.br

Durante boa parte do primeiro semestre, a falta de bovinos para abate apareceu, segundo Maurício Palma Nogueira, entre as explicações recorrentes para a valorização do mercado. Em Goiânia, porém, o consultor colocou na tela os números de 2026: recorde de abates para o período e produção de carne também em máxima histórica. Diante dos dados, lançou a pergunta que sintetizaria boa parte de sua apresentação: "Onde está a falta de oferta?".

A provocação marcou um dos principais debates da reunião da Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais (ASBRAM), realizada em setembro, na cidade de Goiânia (GO). A programação reuniu discussões sobre nutrição de ruminantes, ciclo pecuário, reforma tributária, conjuntura econômica e desempenho das vendas das empresas participantes do levantamento da entidade.

Engenheiro agrônomo e consultor com atuação em análises de mercado e desempenho financeiro das cadeias de proteína animal, Nogueira partiu de uma premissa: projeções precisam acompanhar uma pecuária que mudou. "A gente precisa reler, precisa mudar. Se eu vou lá e cravo, o mercado vai ser assim, e não mudo a leitura, nós vamos errar", afirma. Para ele, a dificuldade já não está apenas em obter informação, mas em interpretar um volume crescente de indicadores sem permanecer preso às leituras construídas no passado.

UMA PECUÁRIA QUE MUDOU. Segundo os dados apresentados por Nogueira, o primeiro semestre de 2026 registrou o maior abate de bovinos da história para o período. A produção de carne também alcançou recorde, próxima de 5,4 milhões de toneladas. Na comparação com o mesmo intervalo do ano anterior, o número de animais abatidos avançou cerca de 2%, enquanto a produção aumentou aproximadamente 4%, movimento acompanhado pelo crescimento do peso médio das carcaças.

É justamente essa combinação que leva o consultor a questionar a interpretação de que a valorização observada no mercado seria explicada apenas pela redução na disponibilidade de animais. "Se o preço está subindo e a gente não está tendo oferta em queda, nós temos que jogar a conta para o lado da demanda", afirma Nogueira.

Nessa leitura, o mercado externo passa a ocupar espaço maior na formação do cenário. O consultor destaca especialmente a China como um dos agentes que aceleraram mudanças na pecuária brasileira nos últimos anos, ao ampliar a demanda e estimular ajustes na terminação, idade de abate e qualidade dos animais. Mudanças no ritmo das compras externas, portanto, também precisam entrar na interpretação do ciclo ao lado da oferta disponível dentro do País. ■



Maurício Palma Nogueira analisa as mudanças do ciclo pecuário durante reunião da ASBRAM realizada em Goiânia (GO)

Foto: divulgação



BEM-ESTAR ANIMAL NO TRANSPORTE: ESTUDO COMPARA REGULAMENTAÇÕES DO BRASIL E DA ALEMANHA/UNIÃO EUROPEIA

POR THOMAS TIMM

O bem-estar de animais de produção durante o transporte é um tema que envolve legislação, ciência, fiscalização e responsabilidade. Em um cenário de crescente atenção às boas práticas de produção e às exigências dos mercados internacionais, compreender como diferentes países regulamentam essa etapa da cadeia é fundamental para o aprimoramento das políticas públicas e das práticas do setor.

Publicado na revista científica Animals, o artigo "Comparing Farm Animal Transport Welfare Legislation in Brazil and Germany/EU" apresenta uma análise comparativa das normas que regulamentam o transporte de animais de produção no Brasil e na Alemanha/União Europeia. O trabalho reúne pesquisadores de diferentes instituições e áreas de conhecimento e contribui para ampliar o debate sobre os desafios e as oportunidades relacionados ao bem-estar animal no transporte.

Assinado por Stefan Timm, Paulo Maiorka, Alexander W. Biondo, Louise B. Kmetiuk, Cristiane S. Pizzutto e Jörg Hartung, o estudo evidencia diferenças importantes entre os sistemas regulatórios, especialmente em aspectos como estrutura e harmonização das normas, duração das viagens, fiscalização, responsabilidades e mecanismos de proteção dos animais.

No Brasil, a legislação relacionada ao transporte de animais de produção apresenta maior fragmentação entre normas federais, estaduais e setoriais. Já na Alemanha e na União Europeia, o sistema é mais centralizado e detalhado, com regras específicas para diferentes etapas e condições do transporte.

Os autores ressaltam, entretanto, que a comparação entre os modelos não deve desconsiderar as particularidades de cada realidade. Condições geográficas, climáticas, de infraestrutura e socioeconômicas influenciam diretamente a forma como as normas são elaboradas, aplicadas e fiscalizadas. A extensão territorial brasileira e a diversidade de sistemas produtivos, por exemplo, representam desafios específicos para a implementação de políticas de bem-estar animal.

Mais do que apontar diferenças entre os marcos regulatórios, o artigo reforça a importância da cooperação internacional, da ciência e da harmonização de boas práticas para promover um transporte que minimize estresse, dor, sofrimento, lesões e mortes.

A discussão ganha relevância também diante da crescente demanda de consumidores e mercados por sistemas de produção responsáveis e transparentes. Para o setor brasileiro de proteína animal, acompanhar a evolução das regulamentações internacionais e investir continuamente em capacitação, manejo adequado, infraestrutura e boas práticas é estratégico para fortalecer a sustentabilidade e a competitividade da cadeia. ■

Leia o artigo na íntegra:
https://doi.org/10.3390/ani16142264

Thomas Timm, *presidente - Associação Brasileira de Bem-Estar Animal (ABBEA)*

Foto: banco de imagens F&F

TRIPLA AÇÃO ENZIMÁTICA PARA UMA DEGRADAÇÃO MAIS EFICIENTE DA FIBRA

POR SANDRA RODRIGUES

Para manter a eficiência nutricional na produção, é necessário otimizar o uso de recursos e aproveitar ao máximo os nutrientes presentes na dieta.

Entretanto, uma parcela importante desses nutrientes pode permanecer encapsulada nas estruturas complexas da parede celular vegetal. Além disso, polissacarídeos não amiláceos solúveis (PNAs) podem limitar a atuação das diferentes enzimas digestivas e reduzir a eficiência de absorção.

Por isso, as estratégias nutricionais precisam ir além da suplementação convencional. É necessário atuar de forma eficiente sobre diferentes componentes da fibra, ampliando o acesso aos nutrientes e favorecendo uma utilização mais completa das matérias-primas.

MAIOR PRODUÇÃO NÃO PRECISA SIGNIFICAR CONSUMIR MAIS RECURSOS. SIGNIFICA UTILIZÁ-LOS DE FORMA EFICIENTE

Na Huvepharma®, ciência, eficiência e sustentabilidade fazem parte de uma mesma visão: desenvolver soluções capazes de elevar a performance a produção dos nossos clientes, com responsabilidade sobre o ambiente e sobre o futuro da produção animal.

EFICIÊNCIA NA NUTRIÇÃO DE MONOGÁSTRICOS: MAIS ACESSO AOS NUTRIENTES E MELHOR APROVEITAMENTO DA DIETA

Huvezym® neXo é um complexo enzimático desenvolvido para atuar sobre estruturas complexas da parede celular vegetal por meio de três atividades enzimáticas:

- **Xiloglicanase:** atua especificamente sobre o xiloglicano localizado entre as fibrilas de celulose, facilitando o acesso da celulase à estrutura vegetal;
- **Celulase:** auxilia na hidrólise da celulose que envolve as estruturas de arabinoxilano;
- **Xilanase:** atua sobre frações solúveis e insolúveis de arabinoxilano.

Essa ação sequencial e sinérgica contribui para três mecanismos fundamentais no trato gastrointestinal:

- **Desencapsulamento dos nutrientes,** por meio da hidrólise da fibra insolúvel e da ruptura da parede celular vegetal;
- **Redução da viscosidade,** favorecendo a interação dos nutrientes com as enzimas digestivas e a superfície de absorção intestinal;
- **Formação de AXOS,** que podem ser utilizados pela microbiota intestinal e contribuir para a produção de ácidos graxos de cadeia curta.

MAIS EFICIÊNCIA NUTRICIONAL. MELHOR UTILIZAÇÃO DOS RECURSOS

Ao ampliar a degradação das estruturas fibrosas e favorecer o aproveitamento de energia, proteína, amido e outros nutrientes, Huvezym® neXo contribui para uma produção mais eficiente e para uma utilização mais racional dos recursos nutricionais. Essa abordagem está associada a diferentes dimensões de sustentabilidade:

- **Menor excreção de nutrientes:** o aumento da digestibilidade e da retenção de nutrientes contribui para reduzir a fração da dieta eliminada no ambiente;
- **Maior utilização de coprodutos e ingredientes locais:** a ação sobre componentes fibrosos amplia a flexibilidade de formulação e pode favorecer o uso de matérias-primas alternativas, como coprodutos agroindustriais, apoiando princípios da economia circular;
- **Uso mais eficiente dos recursos naturais:** melhorar a eficiência alimentar significa obter maior aproveitamento dos ingredientes utilizados na produção, reduzindo desperdícios ao longo da cadeia. ■



Sandra Rodrigues, Consultora Técnica Huvepharma América Latina

AVICULTURA GAÚCHA SEGUE EM FRANCA EXPANSÃO

PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO GAÚCHA DE AVICULTURA (ASGAV), JOSÉ EDUARDO DOS SANTOS, RELATA QUE A AVICULTURA DO ESTADO JÁ FIDELIZOU MUITOS MERCADOS IMPORTADORES, RETOMOU COM FORÇA TOTAL AS EXPORTAÇÕES, E VEM SE MANTENDO COMPETITIVA NO MERCADO EXTERNO

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

A avicultura brasileira atravessa um período de estabilidade, porém, mantém o alerta devido à ameaça constante de influenza aviária que entrou no país em 2023.

No Rio Grande do Sul, o setor está em plena recuperação dos volumes exportados, pois em 2025, o estado foi duramente afetado com muitos embargos devido ao caso de influenza aviária de alta patogenicidade em uma propriedade comercial aqui no estado.

De acordo com José Eduardo do Santos, Presidente da Associação Gaúcha de Avicultura (ASGAV), as exportações do estado já começaram a reagir



logo após o encerramento do caso de influenza aviária no ano passado, considerado como algo rápido e eficiente. "Assim, a avicultura do RS, que já fidelizou muitos mercados importadores, retomou com força total as exportações, bem como a avicultura brasileira vem se mantendo competitiva no mercado externo, mesmo enfrentando alguns desafios de logística em detrimento aos conflitos como no Oriente Médio e exigências da União Europeia", relata.

IMPACTOS PROVOCADOS PELA INFLUENZA AVIÁRIA E PELAS RESTRIÇÕES IMPOSTAS POR DIFERENTES MERCADOS: PRINCIPAIS APRENDIZADOS PARA O SETOR GAÚCHO. Santos relata que o estado já tinha todo um preparo no que se refere a Biosseguridade, porém, pela rapidez e múltiplos vetores que conduzem o vírus da Influenza Aviária, o setor teve um registro no estado. "Isso não nos desestabilizou em relação à prevenção e às formas de atuação frente a crises sanitárias", diz.

Os Serviços Oficiais, segundo ele, foram bastante atuantes em conjunto com a iniciativa privada, e as ações e ferramentas adotadas para resolver o caso se mostraram eficazes. "Lições sempre são tiradas de acontecimentos como este, e sim, estamos mais estruturados e com melhor preparo para gestão de crises e trabalhando muito em sintonia com a Associação Brasileira de Proteína Animal", detalha.

O Rio Grande do Sul exportou cerca de 680 mil toneladas de carne de frango em 2025. Este número apontou uma queda de -0,77% nas exportações daquele ano, comparadas com 2024. "Não fosse a demora do mercado chinês em reabrir para o RS, nós fecharíamos com índice positivo de crescimento mesmo tendo o registro de influenza aviária em 2025. Para 2026, esperamos crescer em torno de 3% a 4% nos volumes exportados, podendo elevar ainda mais esta expectativa, se a demanda continuar na crescente que estamos observando", afirma José Eduardo dos Santos.

Ele afirma ainda que a União Europeia, com o acordo Mercosul, o continente Asiático, o Oriente Médio e a África do Sul, são potenciais importadores e deverão continuar buscando a carne de frango gaúcha, assim como ovos produzidos no estado.

CENÁRIO INTERNACIONAL MARCADO POR CONFLITOS, TARIFAS, MUDANÇAS NAS RELAÇÕES COMERCIAIS E MAIOR EXIGÊNCIA SANITÁRIA: QUAIS FATORES PODEM FAVORECER OU LIMITAR A COMPETITIVIDADE DA CARNE DE FRANGO BRASILEIRA NOS PRÓXIMOS ANOS? O dirigente da ASGAV relata que o estamos vivendo um novo normal e é imprescindível que todos estejam atentos ao que vem acontecendo no mundo, pois as consequências atingem direta e indiretamente diversos elos do sistema produtivo. "É importante ter o mínimo de conhecimento de gestão de crise, atenção aos cenários globais apurados por instituições de inteligência de mercados com credibilidade, e acima de tudo, manter a nossa produção livre de enfermidades", diz. "Isso, nos dará condição sólida de atender muitos mercados que estão mais fragilizados com conflitos, tarifaços e problemas sanitários. Então, temos suprimentos (milho e soja), água e produção em larga escala com qualidade", destaca.

Santos afirma que o setor precisa trabalhar sem entraves burocráticos, sem uma conta com os cofres públicos exagerada (impostos) e com condições de atrair mão de obra sem interferências na relação trabalhador/empregador, que não extrapole os direitos e deveres de cada um. "Se colocarmos uma gestão empreendedora e que vise a evolução dos sistemas produtivos e das pessoas, seremos uma potência consolidada por muito tempo no fornecimento de alimentos para o mundo", afirma.

NO MERCADO INTERNO. A carne de frango e ovos já são alternativas mais acessíveis para população brasileira, e também vêm se tornando proteínas preferenciais, dado o aumento do consumo nos últimos anos. Outro fator importante é a mudan- ▶

Fotos: banco de imagens F&F



ça de comportamento do consumidor. "A avicultura se adapta com rapidez a estas mudanças e coloca uma variedade de produtos à disposição dos consumidores de todas as idades. Enfim, vamos cada vez mais tomar o espaço na mesa dos brasileiros e de milhares de pessoas ao redor do mundo", diz Santos.

As consequências de não termos uma economia estável, com juros altos, fretes caros, investimentos baixíssimos em ferrovias e hidrovias, dificuldades de acesso à linhas de créditos e a falta de fundos de apoio para a modernização e investimentos na produção e nas indústrias, são entraves que pressionam o setor. "Precisamos superar as dificuldades com o custo alto de energia elétrica e derivados de petróleo, incentivando o uso de energias alternativas, políticas de fomento ao comércio de grãos para ração animal e incentivo à produção dos cereais de inverno para ração animal e irrigação. A fragilidade nestas áreas dificulta o desempenho do setor, reduzindo margens, e às vezes, inviabilizando atividades", afirma.

LOGÍSTICA. O estado do RS lida com dificuldades que impactam no desempenho do setor, gerando custos mais altos no sistema produtivo. Santos relata que o estado não tem uma logística adequada para dar melhores condições de competitividade. "Por estas dificuldades, é que não estamos disputando ou estando em primeiro lugar no ranking nacional de produção e exportação avícola. O que nos mantém ainda em terceiro lugar como maior produtor e exportador, se deve muito pelo empreendedorismo, persistência e qualidade da produção regional, e mesmo com todas as dificuldades que temos, quem está aqui não quer sair, e ainda temos novos entrantes (indústrias) se instalando no estado", afirma.

> "SANIDADE E BIOSSEGURIDADE É PRIORIDADE MÁXIMA, POIS SEM SANIDADE, NÃO SE PRODUZ, NÃO SE DESENVOLVE! AUTOMAÇÃO, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUSTENTABILIDADE DEVERÃO ESTAR CADA VEZ MAIS NO PLANO DE ATIVIDADES E DESENVOLVIMENTO DO SETOR"
>
> **JOSÉ EDUARDO DOS SANTOS,** PRESIDENTE DA ASSOCIAÇÃO GAÚCHA DE AVICULTURA

Segundo ele, o estado precisa de uma gestão de governo mais proativa e que seja inteligente em investir no setor, pois os fatores multiplicadores que o setor gera fortalecerão a economia regional em diversas áreas.

CONFERÊNCIA BRASIL SUL DA INDÚSTRIA E PRODUÇÃO DE CARNE DE FRANGO

A Conferência Brasil Sul da Indústria e Produção de Carne de Frango (Conbrasfran 2026) ocorre em um momento transitório de governos e no final do ano, onde já se avaliou resultados, desempenho e as dificuldades enfrentadas no atual exercício e projetando a continuidade e o desempenho das atividades para o ano vindouro. "Preparamos uma conferência estratégica que reunirá eventos técnicos de áreas vitais para o setor e painéis conjunturais, reunindo técnicos, dirigentes, produtores e governos. A programação técnica, que acontecerá nas manhãs dos dias 24/11 e 25/11, tratará de temas das áreas de sanidade, qualidade industrial, logística e suprimentos, mercados, jurídico e tributária e tecnologia da informação", afirma José Eduardo dos Santos. "Na programação magna, que acontecerá nas tardes de 23/11 a 25/11, teremos painéis de destaque que abordam temas como as mulheres no mundo dos negócios, um painel exclusivo com mulheres abordando desafios, motivação e sucessão familiar", conta. "Outro painel, abordará a geopolítica e os cenários para a indústria da produção de proteína animal, os desafios da indústria para se manter competitiva em tempos de conflitos e tarifaços, as mudanças e leis no comércio exterior com ênfase no comércio e políticas do governo chinês. E por fim, na última tarde, acontecerá um painel que abordará a comunicação no setor, a promoção e o incentivo de consumo de proteínas, os novos conceitos de consumo e adaptação dos modelos de negócio do presente e as projeções futuras", destaca. "Assim, a Conbrasfran terá uma configuração e um papel estratégico que traz para o setor um evento diferenciado, compacto em estrutura física, mas gigante em conteúdo e conhecimento", conclui. ■

Foto: divulgação

COBB-VANTRESS ANUNCIA VINICIUS FARIA COMO NOVO GERENTE DE VENDAS BRASIL

MÉDICO VETERINÁRIO COM NOVE ANOS DE EXPERIÊNCIA NO MERCADO AVÍCOLA, O PROFISSIONAL INTEGRA A EQUIPE DE VENDAS BRASIL E ATUARÁ NA GESTÃO COMERCIAL DA COMPANHIA

POR COBB-VANTRESS

A Cobb-Vantress, mais antiga casa genética avícola em operação no mundo, apresenta Vinicius Borges de Faria como novo Gerente de Vendas para o Brasil. Com nove anos de experiência em Saúde e Produção Animal e sólida atuação na avicultura, o profissional passa a integrar o time de Vendas com a missão de conduzir a gestão comercial da Cobb, buscando maximizar os resultados do negócio e fortalecer o relacionamento com os clientes. O gerente se reportará ao Diretor Nacional de Vendas, Gustavo Triques.

"A chegada do Vinícius reforça o compromisso da Cobb em estar próximo ao cliente, buscando entender suas necessidades e trabalhando para gerar valor para o negócio", destaca Triques.

Médico veterinário formado pelo Centro Universitário do Triângulo (Unitri) e Mestre em Patologia pela Universidade de São Paulo (USP), Vinícius iniciou a carreira na área de Pesquisa & Desenvolvimento de vacinas para animais de produção.

Ao longo de sua trajetória, atuou como consultor técnico-comercial em avicultura, atendendo clientes das regiões Sudeste e Centro-Oeste do país, com foco em matrizes pesadas e frangos de corte. No período, destacou-se no suporte técnico aos clientes e na contribuição para o crescimento de negócios. Mais recentemente, atuou como coordenador nacional de contas-chave, sendo responsável pelo desenvolvimento e pela gestão de grandes contas na avicultura brasileira, com foco em parcerias estratégicas e otimização de resultados.

"Acredito que minha experiência nas áreas técnica, comercial e de gestão de contas no setor avícola poderá contribuir para fortalecer ainda mais o relacionamento com nossos clientes e parceiros, identificar novas oportunidades de negócio e impulsionar os resultados da Cobb. Meu principal desafio será manter a excelência, a geração de valor e o desenvolvimento de parcerias estratégicas da companhia, contribuindo para consolidar ainda mais a posição da Cobb no mercado brasileiro de genética", afirma Faria. ■



A GENÉTICA MUDOU. SEUS EQUIPAMENTOS ESTÃO PREPARADOS?

POR DEIVID MACHADO

A evolução genética das matrizes não mudou apenas peso, rendimento e potencial produtivo. Mudou também comportamento, velocidade de consumo e exigência de manejo. E, quando a ave muda, o sistema de produção precisa acompanhar.

Dados técnicos mostram que, em uma mesma linha genética, a taxa de consumo de ração aumentou aproximadamente 50% entre 2015 e 2021. No período, o consumo médio passou de 176 g em 56 minutos para 196 g em 37 minutos. A ave passou a consumir mais em menos tempo, aumentando a importância da uniformidade de acesso à ração.

UNIFORMIDADE COMEÇA NO ACESSO. Em matrizes, não basta fornecer a quantidade correta de alimento. É preciso garantir oportunidade semelhante de consumo. Quanto menor a janela de alimentação, maior o impacto de atrasos na distribuição e da competição no comedouro.

As recomendações das casas genéticas reforçam essa necessidade. Para os machos em produção, a referência ainda hoje é 20 cm lineares de comedouro por ave, associada ao controle rigoroso de peso e condição corporal. O macho influencia diretamente na fertilidade, eclosão e produção de pintos. Seu manejo alimentar não pode ser tratado como detalhe.

EQUIPAMENTO PENSADO A PARTIR DA AVE. Com atuação global e forte presença no segmento de matrizes no Brasil, a Plasson acompanha essas mudanças em diferentes mercados e transforma essa leitura em desenvolvimento de produto. O novo comedouro automático de machos com calha e cinta transportadora nasce dessa lógica.

Com o sistema suspenso, a ração é distribuída ao longo de toda a linha antes de o conjunto ser baixado para o arraçoamento. Isso reduz a vantagem dos machos próximos ao início da distribuição, diminui a competição e favorece acesso mais simultâneo e homogêneo.

A cinta transportadora opera com baixíssimo nível de ruído, reduzindo interferências sonoras no aviário e contribuindo para menor estresse das aves. O sistema é totalmente automatizado, oferece alta precisão na distribuição e permite que a quantidade diária fornecida seja consumida no mesmo dia, sem nenhuma sobra para o ciclo seguinte. O dimensionamento considera um macho para cada 20 cm de calha e o conjunto incorpora sensores de segurança, regulagem de dosagem e soluções para reduzir desperdícios.



Mais do que transportar ração, o objetivo é fazer com que cada macho tenha acesso à quantidade prevista, no mesmo momento, com baixa competição e mínima interferência sonora. É assim que equipamento deixa de ser apenas infraestrutura e passa a fazer parte do manejo.

A genética continuará avançando. Para a Plasson, estar preparada para esse avanço significa desenvolver soluções olhando primeiro para a ave e transformar conhecimento técnico em desempenho no campo. ■

Deivid Machado, Gerente do Segmento Avicultura de Corte – Plasson do Brasil

BAIA DE MATERNIDADE

mais resultado com a Plasson

Reduza perdas, aumente a eficiência e eleve os resultados da sua granja com as baias de maternidade Plasson.

Nossas soluções reduzem o esmagamento de leitões, melhoram a ambiência e garantem mais conforto. Refletindo diretamente em maior produtividade e desempenho da sua granja.

Mais tecnologia, mais controle e mais retorno para o seu investimento.



PLASSON.
TECNOLOGIA QUE GERA PRODUTIVIDADE.

PLASSON®
Livestock

REAM 2026: UMA AGENDA CONTINENTAL PARA A RECICLAGEM ANIMAL

POR PEDRO BITTAR

Mercados não se abrem à distância. Podemos ter qualidade, escala e competitividade, mas o comércio internacional continua sendo construído entre pessoas. É preciso estar presente, conhecer quem compra, compreender cada mercado e construir confiança.

A terceira edição da REAM, realizada de 8 a 10 de setembro, em Mendoza, mostrou a dimensão que esse movimento alcançou. Foram 501 participantes, 222 empresas e representantes de 22 países, reunindo diferentes elos da cadeia agroalimentar das Américas. Nas rodadas comerciais dos dois últimos dias, participaram 489 pessoas.

Desde a primeira REAM, em 2023, as exportações brasileiras de produtos da reciclagem animal para as Américas ganharam velocidade. Entre agosto de 2023 e junho de 2026, foram 1,69 milhão de toneladas, volume 87% superior às 907,7 mil toneladas registradas entre 2018 e julho de 2023. Em valor, passamos de US$ 1,47 bilhão no período anterior para US$ 1,93 bilhão, crescimento de 31%.

Nenhum evento explica sozinho o crescimento de um mercado. Comércio exterior depende de competitividade, abertura sanitária, atuação empresarial e articulação institucional. A REAM foi criada justamente para aproximar essas frentes.

Em Mendoza, isso apareceu na programação técnica, nas rodadas de negócios e também no Encontro dos Adidos Agrícolas das Américas, realizado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), que colocou empresas e associados da ABRA em contato direto com representantes brasileiros que acompanham questões sanitárias e comerciais nos diferentes mercados do continente.

O peso institucional também ficou evidente na abertura, que reuniu, entre outras autoridades, Rodolfo Vargas Arizu, ministro de Produção de Mendoza; Francisco D'Alessio, representante regional da Organização Mundial de Saúde Animal (OMSA) para as Américas; Fernando Schwanke, representante do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) na Argentina; além de Marcelo Fiadeiro e Augusto Billi, do MAPA, e Paula Soares, da ApexBrasil. É uma interlocução especialmente valiosa para um setor que tem na abertura e consolidação de mercados uma de suas principais agendas.

Depois de passar por Colômbia, México e Argentina, a REAM seguirá para o Panamá, em setembro de 2027. Seguimos, assim, construindo uma rede que aproxima indústria, compradores e instituições e amplia a presença da reciclagem animal brasileira nas Américas. ■

A cobertura completa da REAM 2026 está no site da ABRA: www.abra.ind.br

***Pedro Bittar** é presidente do Conselho Diretivo da ABRA*



Foto: divulgação

O **casamento perfeito** para uma **genética suína insuperável**

A MELHOR MATRIZ DO MUNDO

TN DUROC PREMIUM



TN70

- Reconhecida como **a melhor matriz do mundo**
- Alta produtividade
- Baixo custo de produção

+

TN DUROC

- A **melhor conversão alimentar** do mercado
- Máxima rentabilidade
- Carne de **qualidade superior**

topigsnorsvinbrasiloficial

Topigs Norsvin Brasil

Topigs Norsvin Brasil

Surpreenda-se com nossos melhoramentos genéticos.

Topigs Norsvin



FOSFATASE ALCALINA INTESTINAL (FAI) APRESENTA-SE COMO UMA POSSIBILIDADE INOVADORA PARA MELHORAR OS ÍNDICES ZOOTÉCNICOS NA SUINOCULTURA

PESQUISA DESENVOLVIDA PELO **PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA ANIMAL DA PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ** AVALIA USO DO ADITIVO E A IDENTIFICAÇÃO DE NOVAS MOLÉCULAS ENZIMÁTICAS NA PRODUÇÃO DE SUÍNOS

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

Na suinocultura, as enzimas são amplamente utilizadas como aditivos zootécnicos na ração principalmente para aumentar a disponibilidade, a digestibilidade e a absorção de nutrientes, otimizando o desempenho animal.

De acordo com artigo desenvolvido no MonoHub – Grupo de Pesquisa de Animais Monogástricos, Programa de Pós-Graduação em Ciência Animal, Escola de Medicina e Ciências da Vida, Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR), diante disso, o estudo desse aditivo e a identificação de novas moléculas enzimáticas consolidaram-se como importantes linhas de pesquisa envolvendo a produção de suínos. Nesse contexto, a fosfatase alcalina intestinal (FAI) apresenta-se como uma possibilidade inovadora para melhorar os índices zootécnicos da produção, favorecendo a saúde intestinal dos animais. O experimento ainda foi desenvolvido.

A pesquisa é desenvolvida por Gustavo Zigovski e conduzida pelo Professor Dr. Leandro Batista Costa. A Feed & Food conversou com eles para entender melhor o processo.

O QUE É A FAI E COMO ELA AGE. De acordo com Gustavo Zigovski, a fosfatase alcalina é uma enzima encontrada em diferentes tecidos do organismo e, por isso, possui diferentes isoformas. Uma delas, identificada predominantemente no intestino, é a FAI. "Esta enzima tem o potencial de hidrolisar moléculas presentes em lipopolissacarídeos, que são endotoxinas encontradas na membrana externa de bactérias Gram-negativas. Em virtude desse mecanismo de detoxificação, efeitos positivos podem ser observados no desempenho e na saúde dos animais", diz.

OS BENEFÍCIOS DA FAI COMO ADITIVO ZOOTÉCNICO DE SUÍNOS. Zigovski aponta que a enzima, quando adicionada na dieta de leitões, já demonstrou contribuir para a diminuição da diarreia, redução de lesões intestinais e inibição do crescimento de bactérias potencialmente patogênicas, fatores fundamentais para manutenção do crescimento animal e seu fortalecimento para as futuras fases da produção. "Além disso, a FAI pode ser associada a outros benefícios, como a inibição da translocação bacteriana do lúmen intestinal para a corrente sanguínea e o favorecimento da regeneração tecidual do intestino", afirma.

EFEITOS POSITIVOS TAMBÉM PARA MODULAÇÃO DO PH INTESTINAL. De acordo com Gustavo Zigovski, o estudo prova que ela estimula a secreção de íons bicarbonato, auxiliando na manutenção da integridade da mucosa. "A relação da FAI com a diminuição de radicais livres no organismo já foi igualmente identificada. Todos esses benefícios potencializam a saúde e os índices zootécnicos dos animais, o que se traduz em resultados satisfatórios para o sistema produtivo", aponta.

Leandro Batista Costa aponta que embora os desafios estejam presentes em todas as fases da suinocultura, boa parte deles está ligada à etapa de creche, que ocorre entre os 21 e 65 dias de vida. O estresse durante esse período e o desequilíbrio da microbiota intestinal favorecem quadros de diarreia e perda de peso. "A FAI, ao modular o pH intestinal e inibir o crescimento bacteriano patogênico, viabiliza a recuperação do organismo nesse momento tão crítico para o animal. O fortalecimento do leitão nessa fase reflete em maior crescimento nas fases de crescimento e terminação", afirma.

Segundo ele, nos últimos anos, houve um crescimento dos estudos envolvendo a FAI, abordando principalmente diferentes origens enzimáticas, como as isoladas de suínos, visto que, atualmente, grande parte da enzima utilizada nas pesquisas vem de fontes bovinas ou bacterianas. "Somado a isso, outras vias de atuação da FAI têm sido investigadas, como a influência desse aditivo no comportamento animal", diz. "Essa propriedade é explorada devido ao eixo intestino-cérebro, uma rede de comunicação bidirecional entre o sistema gastrintestinal e o sistema nervoso central, por meio da qual se verifica a influência da microbiota sobre o estado emocional e a cognição dos animais. Dessa forma, nota-se um importante avanço dos estudos relacionados a essa enzima na produção de suínos, não somente para obter melhores resultados zootécnicos, mas também aprimorar o bem-estar desses animais", conclui. ■



Gustavo Zigovski e o Professor **Leandro Batista Costa**, do programa de pós-graduação em ciência animal da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)

Fotos: divulgação e banco de imagens F&F



INFLAMAÇÃO INTESTINAL SUBCLÍNICA EM LEITÕES: O IMPACTO SILENCIOSO NA FASE DE CRECHE

POR HENRIQUE CARDOSO RODRIGUES

A fase de creche é um dos períodos mais críticos na suinocultura. As mudanças abruptas na dieta e no ambiente após o desmame comprometem a microbiota intestinal e a integridade da mucosa, criando condições para um problema frequentemente ignorado: a inflamação intestinal subclínica (Zheng et al., 2021).

Diferente das diarreias causadas por patógenos específicos, esse processo atua de forma silenciosa. Trata-se de uma ativação crônica de baixa intensidade do sistema imune intestinal, com produção contínua de citocinas pró-inflamatórias como TNF-α, IL-1ß e IL-6 (Ma et al., 2021; Huang et al., 2020).

Durante o pós-desmame, a disbiose favorece bactérias oportunistas e metabólitos pró-inflamatórios (Luíse et al., 2021). Esse desequilíbrio compromete as junções oclusivas do epitélio, aumentando a permeabilidade intestinal e permitindo a translocação de toxinas para a circulação sistêmica (Ma et al., 2021; Liu et al., 2024). Soma-se o estresse oxidativo, que danifica a mucosa e reduz sua regeneração (Huang et al., 2020).

O impacto metabólico é direto: nutrientes destinados ao crescimento passam a sustentar a resposta imune, reduzindo glicose e aminoácidos para deposição muscular (Kvidera et al., 2017). Alterações morfológicas, como redução das vilosidades e aumento das criptas, diminuem a superfície absortiva (Li et al., 2019). O resultado: menor ganho de peso, piora na conversão alimentar e maior variabilidade entre lotes.

A microbiota é protagonista nesse cenário. Leitões com microbiota equilibrada produzem mais ácidos graxos de cadeia curta, como o butirato, que fortalece a barreira intestinal e modula a inflamação (Chen et al., 2019; Yi et al., 2023).

É nesse contexto que a nutrição se consolida como principal ferramenta de controle. Probióticos e pós-bióticos equilibram a microbiota e reduzem citocinas inflamatórias (Wang et al., 2019). Fibras fermentáveis estimulam a produção de butirato (Li et al., 2019). Enzimas digestivas melhoram a digestibilidade e reduzem substratos para patógenos (Liu et al., 2024).

Compreender a inflamação subclínica é entender que a ausência de sinais clínicos não significa ausência de perdas. *A Nutron, uma das marcas da Cargill Nutrição & Saúde Animal*, leva ao produtor soluções nutricionais que integram ciência e inovação para transformar conhecimento em resultado no campo. ■

Henrique Cardoso Rodrigues, Assistente Técnico Comercial da Nutron, uma das marcas da Cargill Nutrição & Saúde Animal.



Neopigg® Feeding for the future

FORMATOIB.com.br

Treinado para ser imbatível em **desempenho e rentabilidade**



Seu negócio está preparado para o treino?
Escaneie e veja o Neopigg em ação.

nutron® | Cargill®

COM ESTABILIDADE E PREVISIBILIDADE, O AGRO BRASILEIRO PODE AVANÇAR AINDA MAIS

JÚLIO RAMOS, DIRETOR DE ASSUNTOS ESTRATÉGICOS DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS INDÚSTRIAS EXPORTADORAS DE CARNES (ABIEC) COBRA MAIS DIÁLOGO, INOVAÇÃO E PARCERIA ENTRE OS SETORES PÚBLICO E PRIVADO

Júlio Ramos, diretor de Assuntos Estratégicos da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC) e ex-secretário adjunto de Comércio e Relações Internacionais do Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), cargo que ocupou entre 2023 e 2024, destaca a força e o potencial do agronegócio brasileiro. Nesta entrevista exclusiva à Feed & Food, ele defende mais diálogo, inovação e parceria entre os setores público e privado como caminhos para atrair investimentos, gerar empregos e ampliar ainda mais a presença do Brasil no mercado internacional.

Qual é hoje o principal desafio do agronegócio brasileiro? O maior desafio é manter a competitividade diante de vários fatores que acontecem ao mesmo tempo. Temos juros elevados, custos de produção crescentes, riscos climáticos, insegurança jurídica e um cenário internacional cada vez mais imprevisível. O agro brasileiro é muito resiliente, mas não podemos achar que o setor suportará indefinidamente qualquer ambiente econômico. Precisamos oferecer melhores condições para que produtores e indústrias continuem investindo, incorporando tecnologia, gerando empregos e abastecendo tanto o mercado brasileiro quanto os consumidores internacionais.

O Brasil tem o Estado de que o agronegócio precisa? Temos instituições importantes e profissionais públicos muito qualificados, mas ainda precisamos de mais eficiência, integração e velocidade. O agro necessita de um Estado forte na defesa agropecuária, na sanidade, na pesquisa, na infraestrutura, na segurança jurídica e nas negociações internacionais. Ao mesmo tempo, precisa de menos burocracia, sobreposição de competências e demora nas decisões. Durante minha passagem pelo Ministério da Agricultura, pude perceber que muitas vezes o problema não é a falta de ideias ou de recursos, mas a dificuldade de coordenação e execução. Um Estado eficiente é aquele que estabelece regras claras, cumpre prazos, mede resultados e facilita a vida de quem produz dentro da legalidade.

Como os juros elevados e o cenário fiscal afetam a pecuária e a indústria da carne? O impacto é direto em toda a cadeia. O produtor precisa de crédito para investir em genética, recuperação de pastagens, compra de animais, alimentação, máquinas e tecnologia. A indústria necessita de capital de giro, recursos para modernizar suas plantas, manter estoques e organizar a logística. Quando o dinheiro fica mais caro, os investimentos diminuem e as margens ficam ainda mais pressionadas. Por isso, responsabilidade fiscal e redução sustentável dos juros também fazem parte de uma política de fortalecimento do agronegócio. O equilíbrio das contas públicas aumenta a confiança e permite que produtores e empresas façam planos de longo prazo. Ao mesmo tempo, precisamos enfrentar o endividamento rural de maneira responsável. Isso não significa simplesmente perdoar dívidas ou abrir mão dos créditos, mas construir mecanismos de renegociação com critérios objetivos, contrapartidas e condições compatíveis com os ciclos da produção. Novos instrumentos financeiros, aliados ao uso de tecnologia e inteligência artificial, podem ajudar a avaliar riscos, identificar a capacidade de pagamento e oferecer soluções mais eficientes. É difícil iniciar um novo ciclo de investimentos sem antes equacionar, com responsabilidade, os passivos que já estão na mesa..

Apesar de todos esses desafios, você é otimista com o futuro do agro brasileiro? Sou otimista porque conheço a capacidade do produtor, da indústria e dos profissionais que trabalham nessa cadeia. O Brasil possui recursos naturais, tecnologia, sanidade, escala produtiva e credibilidade internacional. Poucos países reúnem tantas condições para contribuir com a segurança alimentar mundial. Mas potencial, sozinho, não garante resultado. Precisamos de responsabilidade fiscal, segurança jurídica, infraestrutura, crédito, seguro rural, defesa agropecuária eficiente e uma estratégia permanente de abertura de mercados. Se houver coordenação entre o poder público e a iniciativa privada, o agro e a indústria da carne poderão liderar um novo ciclo de investimentos, geração de empregos, renda e desenvolvimento para o Brasil. O que mais precisamos e se eu pudesse resumir em duas palavras, elas seriam: estabilidade e previsibilidade. ■

COM AS NOVAS REGRAS, A ESTRATÉGIA NUTRICIONAL TAMBÉM PRECISA MUDAR

SINERGIA DE MECANISMOS PARA MAIOR ESTABILIDADE RUMINAL E EFICIÊNCIA PRODUTIVA

POR CHARLES TAKEUCHI

As recentes mudanças regulatórias também estão mudando as estratégias nutricionais na pecuária brasileira. Com a proibição da virginiamicina como melhorador de desempenho pelo MAPA em abril de 2026, cresce a busca por novas soluções que ajudem a manter a estabilidade ruminal, a eficiência alimentar e o desempenho dos animais.

Nesse novo cenário, estratégias que combinam diferentes mecanismos de ação ganham ainda mais importância, principalmente em dietas de alto desempenho e em situações de maior desafio, como estresse térmico e risco de acidose ruminal.

É nesse contexto que o Allivion, da GRASP, apresenta uma proposta de sinergia nutricional para maior estabilidade, atuando sobre dois desafios que podem comprometer o desempenho dos animais: o estresse térmico e a acidose ruminal.

Em condições de estresse térmico, a redução do consumo de matéria seca e da produção de saliva pode aumentar o risco de desequilíbrios ruminais. Ao mesmo tempo, dietas de alta densidade energética exigem maior controle da fermentação para sustentar a eficiência produtiva.

O Allivion combina diferentes mecanismos de ação para atuar nesses desafios de forma integrada. Sua formulação contribui para o aproveitamento de fibra e amido, auxilia na redução do calor produzido durante a fermentação e favorece mecanismos relacionados à termorregulação, ao consumo de água e à integridade da barreira ruminal e intestinal.

RESULTADOS QUE REFLETEM EM EFICIÊNCIA. Em estudo conduzido no Campanelli Innovation Center, em Altair (SP), foram comparados animais recebendo monensina e animais recebendo monensina associada ao Allivion.

A oscilação no consumo de matéria seca foi de 4,9% com monensina, contra 2,7% com monensina + Allivion. As sobras no cocho passaram de 17 para 12 kg de matéria seca/dia, enquanto o consumo de água aumentou de 33,6 para 40,3 L/dia.

Na eficiência biológica, foram necessários 150,4 kg de matéria seca para cada 15 kg de ganho de carcaça com monensina, enquanto a associação com Allivion reduziu esse valor para 143,5 kg de matéria seca, representando uma melhora de 4,6% na eficiência.

Os resultados reforçam a importância de estratégias nutricionais integradas para enfrentar desafios que interferem simultaneamente no consumo, na estabilidade ruminal e na eficiência produtiva.

Allivion. Sinergia nutricional para maior estabilidade, eficiência e desempenho.



Charles Takeuchi, Médico-veterinário e Supervisor Comercial da GRASP





NELORE ESTÁ CADA VEZ MAIS EFICIENTE. MUITO MAIS

POR VICTOR PAULO SILVA MIRANDA

Os números comprovam que o boi brasileiro está ficando mais eficiente. Isso significa que ele está chegando à idade de abate mais cedo e a carne é de qualidade superior.

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil abateu 42,94 milhões de bovinos no ano passado, alta de 8,2% em relação ao ano anterior. Foi o maior resultado da série histórica. Desse total, 8,4 milhões animais tinham até dois anos. Ou seja, um em cada quatro bovinos abatidos eram jovens e, portanto, com carne mais macia e saborosa.

A precocidade é um indicador muito importante. Um exemplo pode ser observado no Circuito Nelore de Qualidade, iniciativa da Associação dos Criadores de Nelore do Brasil (ACNB) que acompanha e avalia os animais no momento do abate. No programa, mais de 70% dos bovinos avaliados chegam ao frigorífico com até dois anos. Além dos ganhos em qualidade, os animais que chegam mais cedo ao abate permanecem menos tempo no sistema produtivo, ocupam menos pasto e possibilitam ao pecuarista girar o capital mais rápido.

Eficiência é isso: produzir mais carne com os recursos disponíveis, em menos tempo e com regularidade. É também a soma de genética, reprodução, sanidade, nutrição, manejo, qualidade de carcaça e uso da terra. É também gestão. Em outras palavras, o ganho de peso de um animal precisa ser analisado juntamente com o que ele consumiu, o tempo em que permaneceu na propriedade e o resultado que entregou no frigorífico.

Nesse processo, estamos falando em mais quilos de carne produzidos por hectare, mais bezerros desmamados por matriz, menos dias até o abate, menor consumo de alimento por quilo produzido e maior qualidade de carcaça.

As estatísticas mostram que esse avanço é constante. O Beef Report 2026, da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC), aponta crescimento de 183% na produtividade da pecuária nos últimos 30 anos, enquanto a área de pastagens recuou 18% – para cerca de 160 milhões de hectares. Ou seja: produzir mais em menos área mostra que genética, tecnologia em nutrição e sanidade e gestão estão transformando a atividade.

Mas os números não contam toda a história. A realidade ainda é bastante diversa entre propriedades, regiões e sistemas de produção. Existem fazendas que acompanham de perto indicadores zootécnicos e econômicos e usam essas informações para orientar cada decisão. E há outras que ainda querem engordar o boi com o olho do dono.

A tecnologia está aí para contribuir. Com ela é possível identificar animais que aproveitam melhor os alimentos que consomem e entregam bom desempenho e, inclusive, acompanhar consumo e ganho de peso com mais precisão. Isso não significa trocar o conhecimento do criador pela planilha. Significa que ter mais informação para tomar decisões ajuda muito.

O contínuo melhoramento genético do Nelore é essencial para a evolução da pecuária brasileira. Um bom exemplo são as exposições da raça. Na pista, os criadores colocam seus animais lado a lado, acompanham as avaliações e trocam experiências sobre o que vem sendo feito. Esse ganho é imensurável. Em outubro, será a vez da Expoinel Nacional, no Parque Fernando Costa, em Uberaba (MG), o mais importante evento da raça. Nossa expectativa é muito elevada. Não só a quantidade de animais participantes deve ser maior, como – e especialmente – a qualidade também.

Importante dizer que um animal premiado em exposição não necessariamente será o de melhor desempenho em todos os sistemas de produção, mas certamente é uma referência em termos de genética e indicadores econômicos, como fertilidade e precocidade. E isso ajuda a elevar a eficiência.

Nesse contexto, a responsabilidade do Nelore é imensa. Primeiro porque a raça representa mais de 80% do rebanho nacional e também porque está espalhada por todo o país e responde por mais de 90% das mais de 12 milhões de toneladas de carne produzidas por ano.

Nosso desafio como associação é ampliar a capacidade de comunicar essa eficiência para quem ainda enxerga a pecuária com os olhos no passado. Para isso, estamos avançando em várias frentes. Vem aí, por exemplo, a TV Nelore, com muito conteúdo de qualidade sobre a raça e a pecuária. E desde maio está no ar o Nelore Podcast, com entrevistas semanais.

Eficiência é uma soma de fatores. O Nelore e a pecuária brasileira vão muito bem dentro da porteira. Como entidade, evoluímos para mostrar cada vez mais e melhor essa evolução, que o consumidor vê na qualidade da carne que está no prato. ■

Victor Paulo Silva Miranda,
presidente da Associação dos Criadores de Nelore do Brasil (ACNB)

Foto: banco de imagens F&F



IPPE®
INTERNATIONAL
PRODUCTION & PROCESSING EXPO

VEA HOY LA FUTURA INDUSTRIA AVÍCOLA Y PRODUCCIÓN DE HUEVOS

Descubra sistemas de alojamiento más inteligentes, genética avanzada, automatización e innovaciones en cuanto a salud aviar, diseñadas para impulsar su negocio. IPPE es el lugar donde eclosionan las ideas, crecen las relaciones y cobra vida el futuro de la producción avícola y de huevos.

DEL 26 AL 28 DE ENERO DE 2027 | ATLANTA, GEORGIA EUA

INSCRÍBASE HOY EN AT IPPEXPO.ORG



DIETA LÍQUIDA X DIETA SÓLIDA: O PARADOXO DO PERÍODO DE ALEITAMENTO DE BEZERRAS

PROF. DRA. CARLA MARIS MACHADO BITTAR

Durante o período de aleitamento, o manejo alimentar precisa atender a dois objetivos que parecem competir: garantir alto desempenho e, simultaneamente, preparar a bezerra para o desaleitamento, quando suas exigências serão atendidas exclusivamente pela dieta sólida. A maior parte do desempenho nas primeiras semanas é sustentada pela dieta líquida, razão pela qual sistemas com maior oferta de leite ou sucedâneo ganharam espaço. Entretanto, consumos elevados de dieta líquida, especialmente acima de 7–7,5 L/d, tendem a reduzir o consumo de dieta sólida. Surge, assim, o paradoxo: a dieta líquida sustenta o desempenho, mas é a dieta sólida que promove a transição de pré-ruminante para ruminante funcional.

O desenvolvimento ruminal envolve crescimento e diferenciação das papilas, estabelecimento da microbiota, capacidade absortiva e cetogênica, motilidade e ruminação. Nesse processo, concentrado e forragem exercem funções complementares. Carboidratos não fibrosos (CNF), especialmente o amido, favorecem a produção de propionato e butirato, responsáveis pelo desenvolvimento do epitélio ruminal. Já a fibra contribui para volume e motilidade do rúmen, ruminação, produção de saliva, tamponamento e manutenção da saúde ruminal. Portanto, não se trata de escolher entre amido e fibra, mas de combiná-los estrategicamente.

Mais importante que adotar um único valor de consumo diário de concentrado como critério para desaleitamento, é considerar a ingestão acumulada de substrato fermentável. Existem propostas de considerar o consumo cumulativo de aproximadamente 15 kg de CNF como indicador de maturação do trato gastrointestinal. Em um concentrado com 50% de CNF, isso representa cerca de 30 kg de concentrado acumulados. Dados de estudos conduzidos no Bezerreiro Experimental da ESALQ mostram grande variação no tempo necessário para atingir esse patamar, reforçando que idade ou consumo pontual de concentrado, isoladamente, podem ser critérios insuficientes para definir o desaleitamento.

A recomendação histórica de evitar forragem para bezerras também precisa ser revista. Sua resposta depende da quantidade, qualidade e fonte da forragem, da forma física do concentrado e do método de fornecimento. Quando bem manejada e consumida em pequena proporção da dieta sólida, a forragem pode favorecer desenvolvimento e saúde ruminal e melhorar o comportamento sem comprometer o ganho de peso. Resultados do grupo da ESALQ mostram, inclusive, que dietas completas contendo 10% de silagem de milho aumentaram o consumo de dieta sólida e de amido durante o aleitamento, sem prejuízo ao desempenho, além de aumentarem ruminação e mastigação.

Uma importante mudança conceitual é deixar de pensar separadamente em "concentrado" e "volumoso". A bezerra responde à dieta como um todo. O fornecimento adequado de energia e proteína de alta digestibilidade são determinantes de alto desempenho e a maior parte será fornecida pela dieta liquida, especialmente na fase mais jovem. Já o fornecimento de volumoso, de maneira adequada, pode contribuir para a saúde ruminal e permitir maior consumo total de dieta sólida; consequentemente, a inclusão de forragem não significa necessariamente menor ingestão de amido ou CNF. O caminho mais promissor é o conceito de dieta completa, formulada para estimular consumo, fornecer energia e proteína, oferecer fibra fisicamente efetiva em quantidade adequada e promover ambiente ruminal funcional e saudável.

Desaleitar não significa apenas retirar o leite. É uma transição nutricional que deve conectar dieta líquida e sólida. O objetivo é garantir desempenho durante o aleitamento e, ao mesmo tempo, desenvolver capacidade de consumo e função ruminal suficientes para manter esse desempenho após a retirada da dieta líquida. Assim, o sucesso do aleitamento não deve ser medido apenas pelo desempenho da bezerra nessa fase, mas também pela sua capacidade de manter crescimento e saúde após o desaleitamento. ■

***Prof. Dra. Carla Maris Machado Bittar** – Departamento de Zootecnia, ESALQ/USP*

Foto: banco de imagens F&F

/feedfood

40MIL
LEITORES POR MÊS
DA REVISTA IMPRESSA/DIGITAL

50MIL
ACESSOS MENSAIS
AO PORTAL DE NOTÍCIAS

369MIL
PROFISSIONAIS
IMPACTADOS MENSALMENTE

1,9MILHÃO
VISUAIZAÇÕES POR MÊS
EM NOSSAS REDES SOCIAIS



feedfood.com.br
Informação que alimenta o futuro

FEED & FOOD
XCLUSIVE



BIOINSUMOS: BIODIVERSIDADE QUE PODE VIRAR INOVAÇÃO EM SAÚDE ANIMAL

DA BIODIVERSIDADE À INOVAÇÃO, O BRASIL REÚNE CIÊNCIA, RECURSOS NATURAIS E UM MERCADO ESTRATÉGICO, MAS AINDA PRECISA SUPERAR DESAFIOS REGULATÓRIOS E APROXIMAR PESQUISA, INDÚSTRIA E INVESTIMENTOS

POR ABIQUIFI

Você sabia que a saúde animal recebe apenas 0,6% dos investimentos globais em saúde, apesar de estar diretamente relacionado à contenção de 75% das doenças infecciosas emergentes em humanos (zoonoses)? Além da importância, digamos epidemiológica, o setor é um segmento estratégico para o agronegócio brasileiro e para a saúde pública, com potencial de crescimento ainda pouco explorado.

Neste contexto, os bioinsumos surgem como uma alternativa palpável para transformar biodiversidade e conhecimento científico em inovação, competitividade, desenvolvimento econômico e novos produtos em saúde que possam prevenir doenças e salvar vidas.

O tema, inclusive, teve grande destaque na agenda do 'Workshop de Inovação em Saúde Animal', iniciativa organizada pela Abiquifi, em parceria

com o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) e a Alanac, em agosto.

Mas, afinal, o que são os bioinsumos? De acordo com a definição estabelecida pela Lei nº 15.070, de 24 de dezembro de 2024, bioinsumo é um produto, processo ou tecnologia de origem vegetal, animal ou microbiana, incluindo aqueles provenientes de processos biotecnológicos, destinado à produção, proteção, armazenamento e beneficiamento de produtos agropecuários, além de sistemas de produção aquáticos e de florestas plantadas.

Na prática, explica o MAPA, os bioinsumos abrangem diferentes soluções que podem contribuir para o funcionamento e a eficiência dos sistemas produtivos. Essa agenda estratégica ao país ganhou ainda mais força com a criação, a partir de 2020, do Programa Nacional de Bioinsumos, no âmbito do Ministérios, por meio do Decreto nº 10.375/2020. A iniciativa tem como finalidade ampliar e fortalecer a utilização de bioinsumos no país.

Entre as aplicações dos bioinsumos apresentadas pelo Programa Nacional estão a nutrição e o estímulo ao crescimento das plantas, a melhoria da fertilidade do solo, o controle biológico de pragas e doenças, a saúde animal e aquícola e soluções para processos pós-colheita.

Na visão de Lucas Von Ruben, CEO da Decoy Smart Control, startup brasileira de biotecnologia voltada para o controle sustentável de pragas e saúde animal, sediada no SUPERA Parque em Ribeirão Preto (SP), os biosumos abrem um horizonte novo para resolver problemas que, hoje, a química tem dificuldade de solucionar.

"A principal oportunidade está no salto de inovação que essa nova base tecnológica traz. A química continua essencial para a saúde animal, mas o ciclo baseado apenas nela dá sinais de esgotamento: os alvos mais viáveis, os chamados "low hanging fruits", já foram explorados, e desenvolver um produto a partir de uma nova molécula sintética tornou-se um processo longo, caro e com retornos decrescentes."

Segundo o executivo, a pressão global pela redução do uso de antimicrobianos, dentro da agenda de saúde única, abre perspectivas para os bioinsumos, aliado ao fato de que, mercados importadores como o da União Europeia, estão endurecendo as exigências sobre o uso desses produtos na produção animal.

"Para o Brasil, um dos maiores exportadores de proteína animal do mundo, isso é ao mesmo tempo um desafio e uma vantagem competitiva a ser conquistada. A revolução que vimos na agricultura, com o crescimento expressivo dos biológicos nos últimos anos, é a prova do potencial transformador que essa tecnologia pode ter na saúde animal."

INTEGRAÇÃO DOS ELOS DA CADEIA. O Brasil dispõe de uma das maiores biodiversidades do mundo, concentrando entre 15% e 20% de todas as espécies biológicas em seu território. O país conta ainda com uma base cientifica de primeira prateleira e um setor produtivo com totais condições de elevar o patamar brasileiro perante os mercados globais mais estratégicos. Mas, afinal, o que falta?

Lucas, da Decoy, aponta a regulamentação como o principal gargalo para que essa tecnologia chegue com força ao mercado, mesmo reconhecendo que a Lei 15.070, de 2024, foi um passo importante ao reconhecer os bioinsumos para uso pecuário.

O DESAFIO LATENTE DA INTEGRAÇÃO EFETIVA ENTRE PESQUISA E MERCADO PASSA, OBRIGATORIAMENTE, POR UMA POLÍTICA DE ESTADO (E NÃO DE GOVERNO), ALIADO A UM AMBIENTE REGULATÓRIO QUE GARANTA PREVISIBILIDADE E SEGURANÇA JURÍDICA A QUEM DESEJA INVESTIR NO PAÍS

"Sem regras técnicas claras, as empresas hesitam em investir, pois não sabem como, nem quando, poderão comercializar suas soluções. Então, precisamos urgentemente de diretrizes que estabeleçam critérios específicos de avaliação de eficácia e segurança para bioinsumos em saúde animal." Ele complementa. "Além disso, é importante definir com clareza a fronteira entre bioinsumo e produto veterinário. Por fim, é fundamental que as trilhas de registro sejam proporcionais ao risco, com vias simplificadas para organismos já conhecidos e avaliados. A definição de regras do jogo previsíveis e transparentes dá a segurança necessária para que a indústria atraia investimentos, acelere a inovação e coloque esses produtos na prateleira com agilidade."

O desafio latente da integração efetiva entre pesquisa e mercado passa, obrigatoriamente, por uma política de Estado (e não de governo), aliado a um ambiente regulatório que garanta previsibilidade e segurança jurídica a quem deseja investir no país.

Neste contexto, há uma tentativa de conectar toda essa engrenagem. A Rede de Inovação em Bioinsumos, criada pelo MAPA para integrar instalações de pesquisa, recursos biológicos e atores do setor agropecuário, tem o objetivo de acelerar o desenvolvimento e a adoção de novos bioinsumos. Segundo informações do Ministério, a rede já reúne mais de 1.300 atores estratégicos e 60 coleções microbiológicas mapeadas em todo o território nacional.

"Para transformar nossa biodiversidade e capacidade científica em soluções globais, precisamos de uma articulação que alinhe incentivos e destrave gargalos concretos, como a ampliação do financiamento de longo prazo para inovação em biotecnologia e a disponibilização de infraestrutura compartilhada para escalonar a produção, que é justamente onde muitas startups ficam pelo caminho. Quando criamos uma linguagem comum e objetivos estratégicos compartilhados, destravamos a inovação e geramos negócios competitivos com forte potencial de exportação", conclui Lucas. ■

Fotos: divulgação

TILÁPIA SUSTENTÁVEL: COMO REDUZIR O IMPACTO AMBIENTAL SEM PERDER PRODUTIVIDADE?



AVANÇO DA PISCICULTURA DEPENDE DE **TECNOLOGIAS, EFICIÊNCIA NO USO DE RECURSOS E MANEJO** CAPAZ DE CONCILIAR DESEMPENHO PRODUTIVO E RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

GIOVANA DE PAULA
giovana@dc7comunica.com.br

A tilapicultura brasileira vive um momento de expansão e profissionalização, mas o crescimento da atividade traz um desafio cada vez mais presente para produtores e empresas: como aumentar a produção sem ampliar na mesma proporção a pressão sobre os recursos naturais? A resposta passa por uma combinação de manejo, tecnologia, eficiência alimentar, qualidade da água e planejamento.

Em uma atividade na qual a alimentação representa parcela significativa dos custos de produção, melhorar a conversão alimentar é uma das principais estratégias para aumentar a eficiência e reduzir impactos ambientais. Quanto mais eficientemente o peixe transforma a ração em biomassa, menor tende a ser o desperdício de nutrientes e a quantidade de resíduos liberados no ambiente.

Por isso, a gestão da alimentação ocupa posição central na busca por uma tilapicultura mais sustentável. O fornecimento adequado de ração, considerando biomassa, temperatura da água, qualidade ambiental e comportamento dos animais, ajuda a reduzir sobras e melhora o aproveitamento dos nutrientes.

QUALIDADE DA ÁGUA É FATOR ESTRATÉGICO. A sustentabilidade também está diretamente ligada à gestão da água. Parâmetros como oxigênio dissolvido, temperatura, pH, amônia e nitrito precisam ser monitorados de forma contínua para evitar perdas de desempenho e problemas sanitários.

O uso de sensores, sistemas automatizados e ferramentas de monitoramento permite identificar alterações antes que elas comprometam o lote. Com dados mais precisos, o produtor pode ajustar alimentação, densidade e manejo, reduzindo a necessidade de intervenções corretivas.

A gestão eficiente dos recursos hídricos também ganha importância diante de períodos de estiagem e de eventos climáticos extremos. Nesse cenário, sistemas que permitem maior controle sobre a água e seu reaproveitamento podem contribuir tanto para a segurança produtiva quanto para a redução do consumo.

NUTRIÇÃO COMO FERRAMENTA DE EFICIÊNCIA. Outro ponto importante está no desenvolvimento de rações mais eficientes. A formulação precisa atender às necessidades nutricionais dos peixes sem excesso de nutrientes que possam ser desperdiçados.

O uso de ingredientes alternativos e de novas tecnologias nutricionais pode ajudar a reduzir a dependência de determinados insumos e melhorar o aproveitamento da dieta. Ao mesmo tempo, a escolha das matérias-primas passa a considerar não apenas preço e disponibilidade, mas também origem, rastreabilidade e impacto ambiental.

A eficiência alimentar, portanto, deixa de ser apenas um indicador econômico e passa a ser também uma métrica ambiental. Menor desperdício significa menor pressão sobre os recursos utilizados para produzir a ração e menor geração de resíduos no sistema de cultivo. ▶

Foto: banco de imagens F&F

SANIDADE E BEM-ESTAR REDUZEM PERDAS. A prevenção de doenças também está relacionada à sustentabilidade. Mortalidade elevada representa perda econômica e desperdício de recursos utilizados durante o ciclo produtivo. Medidas de biosseguridade, monitoramento dos animais, qualidade da água, densidade adequada e manejo preventivo são fundamentais para reduzir riscos sanitários. A adoção de estratégias que diminuam a necessidade de tratamentos também contribui para uma produção mais responsável.

Nesse processo, o bem-estar dos peixes ganha espaço. Condições adequadas de cultivo favorecem o desempenho e podem reduzir situações de estresse capazes de comprometer crescimento, resistência e conversão alimentar.

TECNOLOGIA AJUDA A PRODUZIR MAIS COM MENOS. A digitalização da piscicultura abre novas possibilidades para conciliar produtividade e sustentabilidade. Sistemas de alimentação automática, sensores, monitoramento remoto e ferramentas de análise de dados permitem acompanhar o cultivo com maior precisão.

A coleta de informações sobre consumo de ração, crescimento, qualidade da água e desempenho dos lotes pode apoiar decisões mais rápidas e reduzir desperdícios. A tendência é que ferramentas de inteligência artificial também passem a contribuir para a previsão de problemas e a otimização do manejo.

Mas tecnologia não substitui gestão. O ganho ambiental depende de sua integração a protocolos de produção, capacitação das equipes e acompanhamento de indicadores.

SUSTENTABILIDADE COMO ESTRATÉGIA DE COMPETITIVIDADE. Para a cadeia da tilápia, o desafio dos próximos anos será transformar sustentabilidade em eficiência operacional. Reduzir consumo de água, melhorar conversão alimentar, diminuir perdas, controlar resíduos e utilizar melhor os recursos não são objetivos necessariamente opostos à produtividade.

Ao contrário, quando bem planejadas, essas medidas podem reduzir custos e aumentar a eficiência do sistema.

A tilapicultura sustentável tende, portanto, a ser menos uma questão de produzir menos e mais uma questão de produzir melhor. O futuro do setor passa pela capacidade de gerar mais biomassa utilizando de forma inteligente água, ração, energia e espaço, mantendo a saúde dos animais e reduzindo os impactos ambientais ao longo da cadeia.

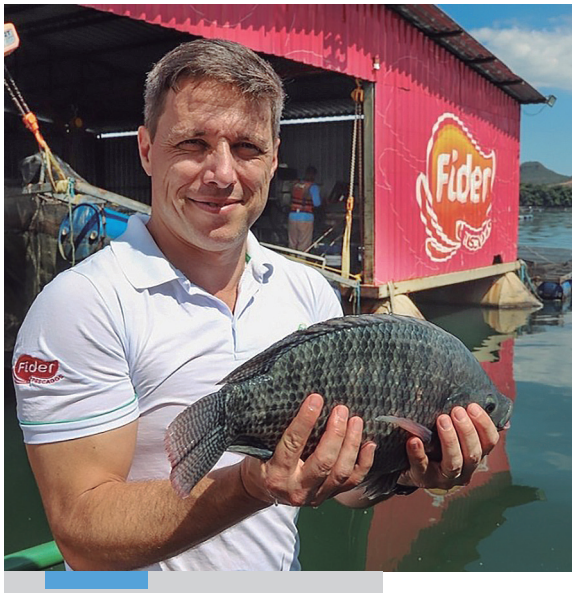


"A relação entre sanidade e produtividade é direta, já com relação ao bem-estar algumas medidas de manejo melhora os resultados, porém ainda é cedo para se estabelecer um protocolo de bem-estar que impacte positivamente a produtividade, pois o tema necessita de mais estudos e pesquisas. Os critérios estabelecidos para outras espécies carecem de total comprovação".

Francisco Medeiros,
presidente da PeixeBR

Nesse cenário, produtividade e sustentabilidade deixam de ser metas concorrentes e passam a fazer parte da mesma equação: produzir mais, com menos desperdício e maior controle sobre os recursos utilizados.

Francisco Medeiros, presidente da PeixeBR aponta que a produção de peixes no Brasil já é uma das mais sustentáveis do mundo, dentro de seus critérios ambientais, sociais e econômicos. "Os fatores de perda de competitividade da piscicultura brasileira estão atrelados ao modelo excessivamente regulatório", aponta.



"A sustentabilidade precisa estar integrada à própria estratégia de produção. Na Fider, por exemplo, investimos em sistemas de recirculação e reuso que já permitiram reduzir em 2% o consumo de água por quilo de tilápia produzido. Também desenvolvemos um sistema próprio para a retirada de sedimentos do fundo do reservatório, que já removeu mais de 1.000 toneladas, destinadas à compostagem. Trabalhamos ainda com o aproveitamento integral do peixe: inclusive escamas e pele são comercializadas, porque nada se perde por aqui. Nosso objetivo é produzir alimentos seguros, com qualidade, gerando emprego e renda e, ao mesmo tempo, melhorando o meio ambiente em que estamos".

Juliano Kubitza,
Diretor da Fider Pescados

PROTEÍNA SUSTENTÁVEL CONTA COM VEGETAÇÃO NATIVA PARA FORTALECER A CRIAÇÃO DE TILÁPIA. Em meio às paisagens da Represa de Jaguara, em Rifaina (SP), divisa de São Paulo e Minas Gerais, é possível encontrar um visitante ilustre que chama a atenção por onde passa: o tamanduá-bandeira, uma das 133 espécies de animais catalogadas na propriedade da Fider Pescados. O retorno de mamíferos, aves e anfíbios a essa área de preservação não é por acaso. Ele traduz a essência de um modelo de produção que transformou a

natureza na principal aliada da produtividade e segurança na piscicultura.

Juliano Kubitza, diretor da Fider Pescados, explica que, para a empresa, a mata ciliar é muito mais do que uma exigência legal, é uma forma de garantir os altos padrões da tilápia que comercializa. "Utilizamos a vegetação nativa como uma Solução Baseada na Natureza (Nature-based Solution). Ela funciona como uma barreira e um filtro biológico que impede que a terra e os nutrientes das chuvas cheguem com força ao lago, mantendo a água limpa e cristalina. Quando chegam os meses de chuva, o ecossistema é posto à prova, e a mata retém os sedimentos, garantindo que o habitat continue equilibrado."

DADOS E IMPACTO POSITIVO NA BACIA HIDROGRÁFICA. Para demonstrar na prática a eficácia do modelo regenerativo, a empresa expandiu de 3 para 13 os pontos de monitoramento da qualidade da água na represa e em seus afluentes.

Após acumular quatro anos de dados alinhados às diretrizes da Embrapa, a operação desenvolveu uma tecnologia inédita no setor: um sistema próprio de sucção de sedimentos no fundo do reservatório. A inovação retira do ecossistema mais fósforo do que a atividade é capaz de gerar e já removeu mais de 800 toneladas de sedimentos do Rio Grande (na represa de Jaguara), 100% destinados à compostagem. Com isso, mesmo atuando em estrita conformidade com as normas da Agência Nacional de Águas (ANA), a produção passa a entregar um impacto positivo superior para o meio ambiente.

A Fider ainda expandiu sua Área de Preservação Permanente (APP) em 6 mil metros quadrados e plantou mais de mil mudas de árvores nativas da região. O resultado desse esforço regenerativo é medido diariamente pelos biólogos da empresa. Ao proteger as margens, a fazenda tornou-se um cinturão ecológico seguro para espécies vulneráveis, integrando a produção de proteína animal a um ecossistema vivo e biodiverso. "Em um cenário global onde investidores e consumidores exigem rastreabilidade e responsabilidade socioambiental do campo ao prato, a experiência na Represa de Jaguara demonstra que a preservação da biodiversidade e a eficiência econômica não são caminhos opostos: são a única forma sustentável de alimentar o futuro", completa Juliano Kubitza.



"O manejo adequado é essencial, em se tratando de monitoramento contínuo, biometria periódica e manutenção preventiva; ações estas que transformam o viveiro em uma verdadeira fábrica de peixes. Quem não mede, não gerencia".

Omar Jorge Sabbag,
Engenheiro Agrônomo,
pesquisador e Livre Docente
em Administração Rural
(Unesp - campus de Ilha Solteira)

Kubitza destaca que a qualidade da água é um dos principais indicadores da eficiência da piscicultura, porque qualquer alteração se reflete diretamente na saúde e no desempenho dos peixes. "Na Fider, ampliamos para 13 os pontos de monitoramento da água na represa e em seus afluentes. Esse acompanhamento nos permite entender melhor o ambiente e agir de forma preventiva, antes que um desequilíbrio comprometa a produção", conta.

MANEJO NUTRICIONAL, SANIDADE E BEM-ESTAR. O manejo nutricional é uma das ferramentas mais importantes para tornar a produção eficiente. De acordo com Kubitza, a Fider trabalha com rações balanceadas e manejo de precisão para melhorar o aproveitamento dos nutrientes pelos peixes e reduzir a quantidade de resíduos orgânicos que chegam aos viveiros. "Quando conseguimos transformar melhor o alimento em crescimento, reduzimos o desperdício e o impacto no meio ambiente", pontua.

Sanidade e bem-estar também são fundamentais para reduzir perdas e manter a eficiência da produção, aponta Kubitza. Na Fider, segundo ele, isso envolve desde o monitoramento diário da qualidade da água e o controle da densidade dos peixes até manejos que reduzem o estresse e o risco de problemas sanitários. "A lógica é preventiva: quanto melhores forem as condições oferecidas ao peixe, menor tende a ser a ocorrência de perdas e maior a eficiência do sistema", afirma.

SUSTENTABILIDADE COMO ESTRATÉGIA DE COMPETITIVIDADE. Segundo Omar Jorge Sabbag, Engenheiro Agrônomo, pesquisador e Livre Docente em Administração Rural (Unesp - campus de Ilha Solteira), a tilapicultura brasileira vive um momento de ascensão econômica. É a proteína animal com o crescimento mais expressivo no país na última década, registrando taxas médias superiores a 10% ao ano, sendo que a tilápia representa cerca de 70% de todo o peixe cultivado no país e o Brasil é o 4º maior produtor mundial da espécie, gerando mais de 1.000.000 de empregos diretos/indiretos. "Com essa expressividade para a aquicultura, por outro lado enfrenta o desafio de equilibrar custos, eficiência e responsabilidade socioambiental. Costumo dizer a expressão 'Produtividade Azul', sobretudo quando pensamos em sustentabilidade como estratégia de competitividade na produção aquícola; afinal, produzir peixe é biologia; lucrar com peixe é economia", diz.

Sabbag destaca que estudos recentes demonstram que sistemas de cultivo intensivos podem ser economicamente viáveis, desde que haja racionalização de insumos e gestão de custos. A análise de eficiência produtiva mostra que produtores com melhor conversão alimentar conseguem reduzir significativamente o custo por quilo de peixe. "Imagine a seguinte situação: um produtor eficiente, com fator de conversão alimentar (FCA) em 1,3, significando que os animais consu- ▶

Fotos: divulgação



miram 1,3 kg de ração para produzir 1 kg de ganho de peso, alcança custo final de R$ 5,85/kg. Já para um produtor médio (com FCA em 1,6) chega a R$ 7,20/kg. Ou seja, essa diferença de R$ 1,35 por quilo não é apenas financeira: significa menos ração desperdiçada e menor carga poluente nos corpos d'água. Sustentabilidade, portanto, é margem de lucro e vantagem competitiva", pontua. A questão do Vietnã, segundo Sabbag, que representou no primeiro semestre de 2026 mais de 8.000 t importadas de tilápia, serve como um alerta para o setor. Mais do que isso, entender que o Brasil perde a competitividade "fora da porteira", devido ao sistema regulatório, político e fiscal, além da questão logística. "Neste sentido, em termos de alimento fresco, a rotulagem, dada a importância da origem da identidade geográfica, por exemplo, 'Tilápia do Brasil', é expressiva, destacando que o varejo absorve 40% da margem sob a espécie aquícola. Acredito que a questão mercadológica seja a base para equacionamento, no que diz respeito aos novos caminhos para a tilápia. Neste sentido, embora o fator preço seja relevante, a percepção de valor atribuída à transparência na questão da embalagem, QR Code e processos de certificação geram em conjunto a sustentabilidade que atenda ao mercado de consumo, que determina a regra do jogo", afirma.

MAIS QUE UM DETALHE TÉCNICO, UMA VARIÁVEL ESTRATÉGICA. A água é o insumo invisível da piscicultura, caracterizado como meio de vida integral e recurso essencial do qual os peixes dependem completamente para respirar, alimentar-se, crescer e eliminar seus resíduos. Quando o oxigênio dissolvido cai abaixo de 3 mg/L, os peixes começam entrar em estresse, reduzem o crescimento e aumentam o risco de mortalidade. Isso mostra que a qualidade da água não é detalhe técnico, mas uma variável estratégica. "E neste cenário, o manejo adequado é essencial, em se tratando de monitoramento contínuo, biometria periódica e manutenção preventiva; ações estas que transformam o viveiro em uma verdadeira fábrica de peixes. Quem não mede, não gerencia — e quem não gerencia a água, compromete todo o sistema produtivo", aponta Sabbag. "Como exemplo, a temperatura na água é fator essencial ao bom manejo, que na ausência de monitoramento, sobretudo em temperaturas mais frias, pode influenciar no alto consumo de ração, gerando desperdícios ao meio aquícola e gastos desnecessários ao custeio da atividade", afirma.

NUTRIÇÃO NAÕ É GASTO, MAS SIM INVESTIMENTO. A ração é o principal custo da produção e, ao mesmo tempo, a maior oportunidade de ganho. O desafio é 'dar comida para o peixe e não para a água', sabendo-se que em média a ração representa 70% do custo operacional efetivo, aliado à genética, que estabelece o teto de produtividade, de forma a melhor converter a ração, bem como reduzir o ciclo de capitalização de corrente de um crescimento mais rápido. A qualidade da ração, aliada ao manejo alimentar, define a eficiência da conversão. "Para se ter uma ideia, uma melhora de apenas 0,1 no FCA pode elevar o lucro em até 25%. Portanto, nutrição não é gasto, mas sim investimento. O produtor que entende isso transforma o custo em vantagem competitiva", explica Sabbag.

EFICIÊNCIA, RESPONSABILIDADE E VISÃO ESTRATÉGICA. A mortalidade é um dos indicadores mais sensíveis da piscicultura. Reduzir perdas de 5% para 3% pode significar um aumento de 10% no lucro final. Mais do que números, isso revela que sanidade e bem-estar animal são pilares da eficiência. Programas de biosseguridade, capacitação da equipe e valorização do cuidado com os peixes não apenas reduzem prejuízos, mas fortalecem a imagem do setor frente ao consumidor, cada vez mais atento às práticas responsáveis. "De forma geral, a tilapicultura brasileira precisa se profissionalizar para enfrentar o "jogo da margem". O preço é definido pelo mercado, mas o custo é responsabilidade do gestor. Sustentabilidade, qualidade da água, nutrição eficiente e sanidade são os quatro pilares que transformam a piscicultura em um negócio competitivo e duradouro", afirma o especialista. "A água aceita tudo, o mercado não. Profissionalize-se ou dê lugar a quem vai profissionalizar." Penso que o futuro da tilapicultura não está apenas em produzir mais, mas em produzir melhor — com eficiência, responsabilidade e visão estratégica", conclui Omar Jorge Sabbag. ■

Foto: banco de imagens F&F



FINANCIAR A EVOLUÇÃO: O CAMINHO PARA DAR ESCALA À PECUÁRIA SUSTENTÁVEL

MICHELLE BORGES

A pecuária brasileira reúne conhecimento, tecnologia e condições para avançar em uma produção cada vez mais eficiente, resiliente e alinhada aos desafios climáticos. Para transformar esse potencial em realidade nas propriedades, a evolução precisa ser economicamente viável, escalável e sustentável para toda a cadeia.

O crédito rural já ocupa papel central no financiamento da atividade, mas financiar a pecuária não significa, necessariamente, financiar sua transformação. O estudo da Mesa Brasileira da Pecuária Sustentável "Incentivos à rastreabilidade na pecuária do Pará", produzido pela equipe técnica da Agroicone com apoio do Instituto Clima e Sociedade (iCS), mostra que, na safra 2023/24, dos R$ 113 bilhões destinados à pecuária pelo Plano Safra, até R$ 7,6 bilhões, ou 6,72%, foram direcionados a empreendimentos em jornada de sustentabilidade.

O dado revela o espaço existente, e as oportunidades, para orientar mais investimentos a mudanças estruturais, como mudanças essas relacionadas às boas práticas que são cruciais ao avanço da sustentabilidade no setor.

Além das linhas de crédito rural, fundos de investimento, Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), pagamento por biodiversidade, CPR Verde, créditos de carbono, seguros e mecanismos privados podem contribuir para essa agenda. O desafio é conectar essas soluções às necessidades reais do campo e das diferentes pecuárias existentes dentro do país.

Isso porque recurso financeiro, sozinho, não garante transformação; o produtor precisa de assistência técnica, informação, regras claras, segurança jurídica, prazos compatíveis com o retorno dos investimentos e formas viáveis de comprovar os resultados. Também é necessário considerar que pequenos, médios e grandes produtores partem de realidades diferentes, assim como, os diferentes biomas e modelos de pecuária nacional.

Dar escala à pecuária sustentável exige atuação coordenada: poder público, instituições financeiras, produtores, fornecedores, indústrias, varejo e demais elos da cadeia têm papéis complementares na construção de instrumentos mais acessíveis e efetivos. Essa articulação, e uma comunicação direcionada e alinhada entre todos os elos, é fundamental para compartilhar esforços e investimentos e criar condições para que os benefícios da transição alcancem toda a cadeia.

A transformação também pode gerar valor dentro da própria atividade, com ganhos de eficiência, produtividade, qualidade e rentabilidade associados às práticas adotadas. Adicionalmente, mecanismos financeiros e de mercado podem contribuir para reconhecer os resultados ambientais e produtivos gerados e estimular novos avanços.

Nesse processo, a rastreabilidade cumpre um papel de governança e transparência, permitindo qualificar informações sobre a produção e acompanhar sua trajetória. Os instrumentos financeiros, por sua vez, podem apoiar a implementação dessa e de outras agendas de sustentabilidade, como recuperação de pastagens, regularização e adoção de tecnologias e boas práticas.

Mais do que financiar a continuidade da atividade, precisamos criar condições para financiar sua evolução. Quando crédito, conhecimento, dados e mercado caminham juntos, os recursos deixam de ser apenas uma fonte de capital e passam a impulsionar produtividade, competitividade e sustentabilidade no campo. ■

Michelle Borges, *gerente executiva da Mesa Brasileira da Pecuária Sustentável*

Foto: banco de imagens F&F

3ª Edição

VICTAM LatAm 2027

EM PARALELO COM FEED FORMULATION LATIN AMERICA 2027 | grapas grain & rice LATAM 2027

3 EVENTOS EM UM!

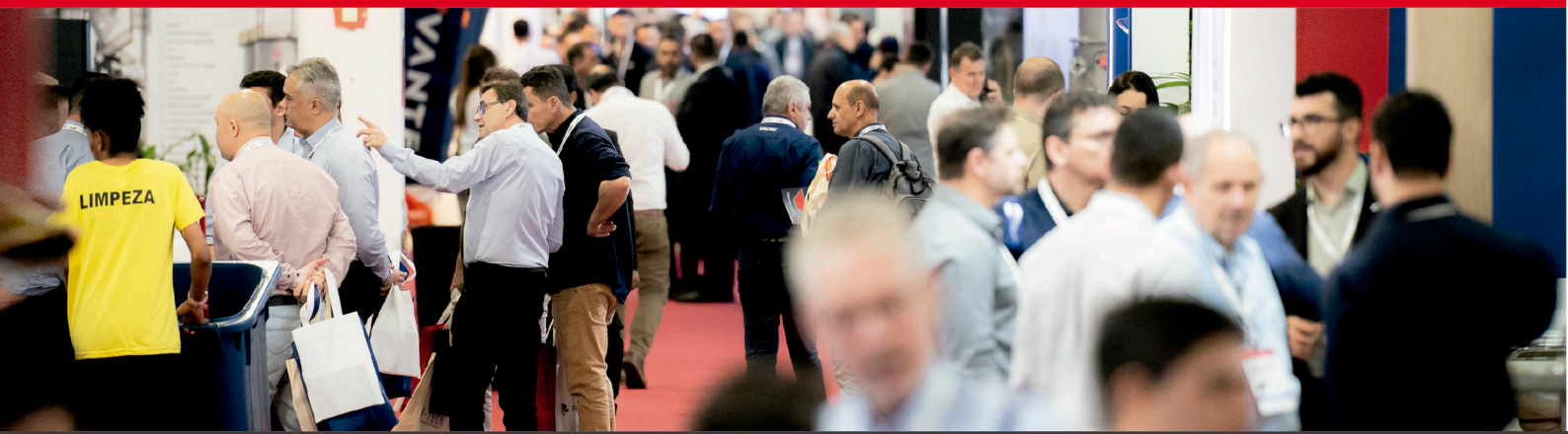
14 - 16 SETEMBRO 2027

EXPO CENTER NORTE
SÃO PAULO - BRASIL

ONDE A INDÚSTRIA DE NUTRIÇÃO ANIMAL E GRÃOS ENCONTRA SOLUÇÕES PARA PRODUZIR MAIS, REDUZIR CUSTOS E AUMENTAR SUA LUCRATIVIDADE.

Tecnologia, inovação e oportunidades de negócios para quem busca resultados reais na indústria.

- **+8.500** COMPRADORES
- VISITANTES DE TODA AMÉRICA LATINA
- CONGRESSO INTERNACIONAL — CONFERÊNCIAS E WORKSHOPS
- **+450** MARCAS EXPOSITORAS
- **70%** DOS VISITANTES FECHARAM NEGÓCIOS
- 60 ANOS DE TRADIÇÃO EUROPA E ÁSIA



MEMBROS FUNDADORES:

ANDRITZ · CPM · FAMSUN Integrated Solution Provider · WENGER · ZHENG CHANG · FERRAZ

SEJA EXPOSITOR DA 3ª VICTAM LATAM!

ÁREAS DE INTERESSE DO VISITANTE

- **Tecnologia de processamento de ração e farinha**
- **Ingredientes, aditivos e outras tecnologias para nutrição animal**
- **Soluções para produção de ração animal**
- **Soluções de maquinários, automação, armazenagem, manuseio e transporte de grãos**

CONHEÇA OS PARCEIROS CONFIRMADOS QUE TRARÃO CONTEÚDO INÉDITO PARA ENRIQUECER AINDA MAIS A VICTAM LATAM:

ABEMPET

O tradicional evento International Pet Meeting agora passa a acontecer dentro da VICTAM, com foco na indústria pet, para profissionais de P&D, especialistas em formulação, técnicos e da área regulatória.
Programação em breve!

FEED TECHNOLOGY INSTITUTE

O FTI organizará a 2ª edição do Simpósio sobre formulação de nutrição animal, trazendo experts renomados da indústria de ingredientes e acadêmicos.
Programação em breve!

ACEBRA

A associação que representa o setor cerealista apresentará um seminário inédito sobre "Segurança e Eficiência na Cadeia de Grãos: Armazenagem e Transporte em Foco".
Programação em breve!

FACTA

A FACTA traz toda sua expertise no apoio à ciência e tecnologia animal para a VICTAM e apresentará um Seminário sobre novos conhecimentos e tecnologias aplicáveis ao desenvolvimento sustentável do setor de produção animal.
Programação em breve!

FLOUR MILLING MAXIMISED / FEED MILLING MAXIMISED

Juntamente com a Perendale, a editora da Milling and Grain, organizará a conferência Flour Milling Maximized, onde palestrantes importantes de moinhos de farinha da América Latina darão sua visão sobre o futuro da moagem.
Programação em breve!

PCRS

O Instituto PCRS traz sua expertise em poeiras combustíveis, riscos e soluções para a VICTAM, contribuindo com conteúdo técnico e especialistas reconhecidos para fortalecer a segurança na indústria.
Programação em breve!

APOIADORES E PARCEIROS DE MÍDIA:

ABIAM · abiec · ABIOVE · ABPA · ABRA · attuale comunicação · ANEC · Porcultores SA · aquabio · ASBRAM · CompreRural · CAENA · Embrapa · GEAPS · GMP+ International · IFF · PEIXE BR · Round Table on Responsible Soy · SBZ · sindrações · PET FOOD · AquaFeed · engormix.com · EUROMEDIA ASSOCIATES LTD · Feed Additive · FEED & FOOD · FEED COMPOUNDER · FEED PLANET · FOOD & BEVERAGE · Globy · INTERNATIONAL PETFOOD · AQUA FEED · DigiVets · MILLER · Milling and Grain · Milling · MISSET · DAIRY GLOBAL · ALL ABOUT FEED · PIG PROGRESS · POULTRY WORLD · FUTURE FARMING · MundoAgro · nutriNews · Panorama PetVet · Perendale · PET FOOD ANIMAL FEED TECHNOLOGY · petfood pro · PETfood · Red Alimentaria

SEJA EXPOSITOR! RESERVE JÁ O SEU STAND

+55 11 **91368-8668**
victamlatam@interlinkexhibitions.com
victamlatam.com



DO PAPEL AO PAINEL: DADOS GANHAM ESPAÇO NA GESTÃO DOS VIVEIROS DE CAMARÃO

PROJETO DESENVOLVIDO NO VALE DO JAGUARIBE TRANSFORMA PROBLEMAS DE REGISTRO ENCONTRADOS NO CAMPO EM FERRAMENTA PARA ORGANIZAR INFORMAÇÕES PRODUTIVAS E FINANCEIRAS NA CARCINICULTURA



KEVIN NASCIMENTO
kevin@dc7comunica.com.br

Uma folha com dados de biometria encontrada no meio da vegetação. Em outra propriedade, informações registradas em um quadro branco que acabaram apagadas. Foi a partir de situações como essas, observadas em fazendas de camarão do Vale do Jaguaribe, no Ceará, que Jôsevan Tárcio Silva de Oliveira, aluno do MBA USP/Esalq em Engenharia de Software, identificou um problema cotidiano da produção: gerar dados não basta se eles não permanecem disponíveis para acompanhar o histórico do lote.

A experiência levou ao desenvolvimento do MeuViveiro – Gestão de Carcinicultura, plataforma criada para centralizar informações da criação de camarões. "Durante visitas a viveiros da região, percebi como os registros manuais estavam sujeitos a perdas. Em uma das propriedades, uma folha com dados de biometria foi encontrada na vegetação e, em outra, informações anotadas em um quadro foram apagadas. Foi quando percebi que uma ferramenta digital poderia facilitar a rotina do produtor e evitar a perda dessas informações", relata Oliveira.

A discussão ocorre em uma cadeia que segue ampliando escala. A Pesquisa da Pecuária Municipal (PPM) de 2025 aponta que a produção brasileira de camarão cultivado alcançou o recorde de 172,4 mil toneladas, avanço de 18,2% sobre 2024. O Nordeste concentrou 99,7% do total, enquanto o Ceará respondeu por 53,3% da produção nacional. Aracati, onde está um dos principais polos da atividade no Vale do Jaguaribe, liderou entre os municípios brasileiros, com 21,3 mil toneladas.

O tamanho e a diversidade das operações ajudam a dimensionar o desafio da gestão. Levantamento da Secretaria do Desenvolvimento Econômico do Ceará identificou cerca de 2,1 mil fazendas de camarão implantadas e 18,4 mil hectares de espelho d'água no estado, com predominância de empreendimentos de até cinco hectares.

DO REGISTRO MANUAL AO DADO INTEGRADO. Em uma atividade na qual biometria, consumo de ração, estoque e custos se acumulam ao longo de cada ciclo, o valor do registro aumenta quando essas informações podem ser recuperadas, relacionadas e comparadas. Desenvolvido com orientação de Marcos Jardel Henriques, o MeuViveiro reúne registros de biometria, crescimento dos animais, alimentação, estoques, transferência de insumos entre fazendas, custos e receitas em uma mesma plataforma.

O trabalho técnico que originou o projeto detalha ainda o acompanhamento de indicadores como peso médio, ganho de peso diário, biomassa estimada e fator de conversão alimentar (FCA). Em vez de permanecer dispersos entre papéis, quadros e planilhas, os dados alimentam um painel gerencial que associa informações produtivas e financeiras.

Essa relação ganha significado econômico. Nos dois viveiros acompanhados durante a validação, a ração representou aproximadamente 58% dos custos variáveis. O da- ▶



Fotos: divulgação e banco de imagens F&F

do não deve ser generalizado para toda a carcinicultura, mas ajuda a mostrar, dentro da amostra estudada, por que informações sobre biomassa, alimentação e conversão alimentar podem ter efeito direto sobre a leitura financeira do ciclo.

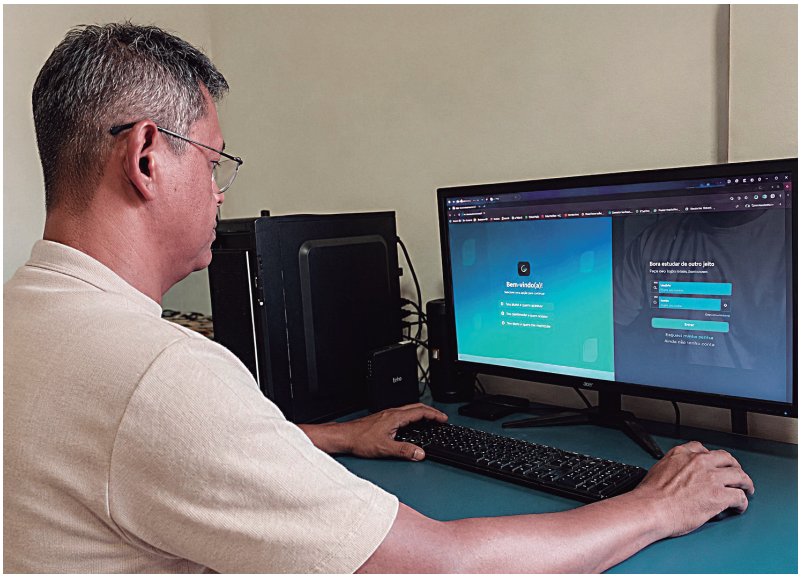
A incorporação de tecnologia também aparece na agenda nacional do setor. O Plano Nacional de Desenvolvimento Sustentável da Aquicultura (PNDSA), lançado em 2026 como principal instrumento de implementação do ProAqui, inclui inovação e transferência de tecnologia entre seus eixos para ampliar a competitividade das cadeias aquícolas.

TECNOLOGIA QUE PRECISA FUNCIONAR SEM SINAL. Levar os registros para o ambiente digital, entretanto, cria outra exigência: a ferramenta precisa funcionar nas condições encontradas dentro da propriedade. Em áreas rurais onde a conexão é instável, depender permanentemente da internet pode interromper justamente a etapa em que o dado está sendo produzido.

Para contornar essa limitação, o MeuViveiro permite que a biometria seja registrada pelo celular mesmo sem acesso à rede. Os dados permanecem armazenados no dispositivo e são enviados ao servidor quando uma conexão volta a estar disponível. "Como a conexão nas áreas rurais pode ser muito instável, as informações ficam armazenadas localmente e são enviadas ao servidor assim que o aparelho identifica uma conexão disponível. Dessa forma, a coleta não precisa ser interrompida pela ausência de sinal no viveiro", explica Oliveira.

A organização da rotina também pode variar conforme o porte da fazenda. Em propriedades menores, o próprio produtor pode alimentar os registros. Já em operações com maior número de viveiros, as tarefas podem ser divididas entre profissionais responsáveis pela coleta em campo e aqueles que acompanham a gestão administrativa.

Digitalização, porém, não substitui a qualidade da informação coletada. A plataforma pode armazenar, organizar e calcular os dados inseridos, mas o valor dos indicadores continua relacionado à consistência dos registros feitos no viveiro. A tecnologia muda a forma de preservar e utilizar a informação; não elimina a importância da rotina produtiva que a gera.



Jôsevan Tárcio Silva de Oliveira utiliza o MeuViveiro, plataforma desenvolvida para reunir informações produtivas e financeiras da criação de camarões em uma mesma interface

O QUE A VALIDAÇÃO MOSTRA E O QUE AINDA FALTA MEDIR. O sistema foi validado com camarão-branco-do-Pacífico (*Litopenaeus vannamei*) em dois viveiros comerciais de uma mesma fazenda do Vale do Jaguaribe, durante 45 dias, entre dezembro de 2025 e janeiro de 2026. Foram realizadas 13 coletas biométricas nos dois viveiros, totalizando 26 registros utilizados para comparar os indicadores calculados pela plataforma com aqueles obtidos manualmente pelos técnicos.

Dentro dessa validação, o erro médio entre os cálculos do sistema e os valores manuais foi de 1%. A cobertura dos testes automatizados do software alcançou 87%, acima da meta inicial de 80% indicador relacionado à parcela do código verificada por testes automatizados, e não à eficácia produtiva da plataforma.

A usabilidade foi avaliada por três técnicos de campo que utilizaram a ferramenta durante o período. A nota média chegou a 4,6 em uma escala de 1 a 5, com avaliações positivas para o painel gerencial, a estabilidade e a agilidade no registro das informações.

Os resultados, contudo, têm limites definidos pelo próprio desenho do estudo. A avaliação ocorreu em apenas dois viveiros de uma propriedade, durante 45 dias. O trabalho aponta que testes em fazendas maiores, com mais viveiros e diferentes condições produtivas, serão necessários para avaliar a adaptação da ferramenta a outros cenários.

Também não é possível concluir, a partir dessa primeira validação, que a plataforma aumente produtividade, reduza mortalidade ou diminua custos. O que os resultados demonstram é a concordância dos cálculos digitais com os manuais e uma avaliação favorável de usabilidade dentro da amostra analisada.

Ainda em estágio inicial de adoção, o projeto pretende buscar os primeiros usuários no Nordeste antes de avançar para outras regiões produtoras. Para Oliveira, o desenvolvimento da ferramenta também ampliou a percepção sobre o papel da tecnologia no campo. "Antes, eu olhava muito para a parte técnica. O MBA me ajudou a entender que não basta criar um sistema que funciona. É preciso pensar em quem vai usar, qual problema ele resolve e como essa solução pode crescer", afirma.

No fim, a questão que levou ao desenvolvimento do MeuViveiro continua sendo a mais simples: o que acontece com a informação depois que ela é coletada? Na passagem do papel para o painel, a folha de biometria que antes podia desaparecer na vegetação deixa de ser apenas um registro daquele dia e passa a compor o histórico de um lote. Mais do que digitalizar anotações, o desafio está em transformar dados preservados e organizados em informação disponível quando a próxima decisão precisar ser tomada. ■

OS ANOS DE OURO DA TILAPICULTURA NACIONAL

POR FRANCISCO MEDEIROS

A piscicultura brasileira vive uma fase de expansão, e o próximo passo para a cadeia será transformar o crescimento da produção em maior presença no mercado internacional. Com as exportações de tilápia concentradas nos Estados Unidos, destino de cerca de 92% dos embarques brasileiros, o setor começa a olhar para novos destinos para diversificar sua atuação.

Embora o mercado norte-americano continue sendo um destino estratégico para a piscicultura brasileira, a dependência de um único comprador aumenta a vulnerabilidade das empresas diante de alterações tarifárias, regulatórias e comerciais.

Ao mesmo tempo, o desempenho recente demonstra que há espaço para avançar. Segundo dados da Embrapa Pesca e Aquicultura, as exportações brasileiras de tilápia cresceram aproximadamente 2% em valor em 2025, sinalizando a capacidade de reação e a competitividade da cadeia nacional.

Nesse contexto, a América Latina desponta como uma alternativa estratégica, especialmente pela proximidade geográfica com o Brasil. A menor distância em relação aos grandes fornecedores asiáticos pode representar vantagens logísticas e contribuir para ampliar a competitividade do produto brasileiro.

MÉXICO, COLÔMBIA E PERU ENTRE OS MERCADOS PROMISSORES. Entre os mercados com maior potencial está o México, que importa aproximadamente 92 mil toneladas de tilápia por ano, mais da metade do volume adquirido pelos Estados Unidos. Apesar do tamanho desse mercado, a participação brasileira ainda é limitada, o que indica uma oportunidade de crescimento.

Colômbia e Peru também aparecem entre os destinos que podem ganhar relevância. A expansão, entretanto, dependerá de uma estratégia que vá além da identificação de novos compradores. Conhecer os padrões de consumo, as exigências sanitárias, os canais de distribuição e as condições comerciais de cada país será fundamental para estabelecer relações de longo prazo.

COMPETITIVIDADE SERÁ DETERMINANTE. O Brasil reúne importantes vantagens, como disponibilidade de água, escala produtiva, mercado consumidor interno robusto e uma cadeia de tilápia cada vez mais profissionalizada. Por outro lado, ainda existem alguns desafios na diversificação da exportação.

Na prática, a expansão dos embarques de filé de tilápia depende de mudanças na estrutura das indústrias brasileiras. Para atender às exigências de determinados mercados, será necessário contar com linhas destinadas especificamente à exportação, capazes de realizar procedimentos não autorizados pelo MAPA em produtos destinados ao consumo nacional.

A implantação dessas estruturas demanda capital e, em alguns casos, pode exigir instalações exclusivas para o comércio internacional. Entre as exigências de determinados compradores estão a aplicação de monóxido de carbono, o uso de aditivos e água e tratamentos de branqueamento. Sem a adoção desses processos, o produto brasileiro encontra dificuldades para competir em igualdade de condições com fornecedores de outros países.

A expansão das exportações deve, portanto, ocupar espaço central na agenda da piscicultura brasileira. O objetivo é aumentar o volume embarcado e construir uma presença internacional mais sólida, distribuída entre diferentes destinos e menos vulnerável às oscilações de um único mercado. Estamos entrando nos anos de ouro da tilapicultura nacional. ■

Francisco Medeiros, *diretor-presidente da Associação Brasileira da Piscicultura (Peixe BR)*



Foto: Banco de Imagens I&E

AOS CANDIDATOS À PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA E AOS GOVERNOS DA REGIÃO NORDESTE DO BRASIL

ITAMAR ROCHA

A ABCC (Associação Brasileira de Criadores de Camarão), de comum acordo com as Associações Estaduais de Criadores de Camarão Marinho (PI (ACCPI, CE (APCC), RN (ANCC), PB (ACPB), PE (SINDPEPIS), AL (ACCAL), SE (ACES), BA (ACCBA) e MA, vem pelo presente, apresentar uma análise das oportunidades e das perspectivas da carcinicultura marinha, com especial destaque para as áreas interiores, destacando as demandas do setor carcinicultor nordestino, com vistas a despertar a atenção dos futuros mandatários (Presidência da República e Governadores da Região Nordeste), para assegurar a atenção e os requeridos apoios, para incentivar e promover a exploração do camarão marinho, com a espécie *Penaeus vannamei*.

Isso, tendo presente, que a carcinicultura já se destaca como a mais importante atividade rural, que está se desenvolvendo nas áreas estuarinas e interioranas, utilizando águas salitradas (oligo e mesohalinas), de uso insignificante, abundantes em todos os Estados do Nordeste, com um detalhe muito importante, sem depender de obras públicas estruturadoras, nem de chuvas e, sem ciclos de produção definidos, está estabelecendo uma nova ordem econômica e social, inclusive, nas suas desafiantes regiões semiáridas.

Nesse contexto, antes de nos atermos ao mérito da presente justificativa e "solicitação de apoio", consideramos importante, apresentar um "panorama da produção e das exportações/importações mundiais de camarão marinho cultivado", mostrando o seu desempenho e destacando a sua sustentabilidade ambiental e econômica, bem como, a sua convivência harmônica com o meio ambiente equilibrado nas áreas adjacentes ás suas explorações, com especial ênfase para seu promissor papel, no fortalecimento da economia rural de suas regiões de intervenções, inclusive, para a impensável, sem obras públicas estruturadoras, contribuição para a reversão do êxodo rural na Região Nordeste do Brasil.

Na verdade, os números atualizados da produção mundial de camarão (cultivado e extrativo), mostraram que de um total de "14,6 milhões de ton., produzidas em 2024", o camarão cultivado, participou com 8,81 milhões de ton., com o camarão-branco-do-pacífico (*Penaeus vannamei*), contribuindo com 87,4% (7,7 milhões de ton.) e, se destacando como a espécie de animal aquático, de maior produção em todo o mundo. Por outro lado, no tocante às exportações mundiais de pescado, cujo volume, envolvendo todas as espécies, foi de 70,1 milhões de ton., com um valor de US$ 184 bilhões de dólares, o destaque, também vai para o camarão marinho, que vez que já é o produto de origem de pescado, mais exportado em todo o mundo, cuja receita de US$ 28,7 bilhões, representou um percentual de 16% do valor total das exportações globais de pescado, em 2024.

Em realidade, os dados das exportações de camarões mostraram que o camarão Penaeus vannamei, tendo o Equador (256.360 km2 / 950 km de costa), se destacado como o seu maior exportador, respondendo por 25% das exportações globais, cujas exportações de (1.398.000 t), geraram uma receita, de US$ 8,4 bilhões de dólares, em 2025.

De forma que, quando se analisa o desempenho do segmento de pescado, em especial do setor carcinicultor, brasileiro e mundial, em comparação às exportações de todas as carnes, saltam aos olhos os equívocos cometidos pelo Brasil, basta ver que enquanto a participação do Brasil nas exportações mundiais das carnes (US$ 90,0 bilhões) foi de 35,0 % (US$ 31,8 bilhões), sem nenhuma participação do Nordeste, já no tocante ao pescado, de um total de (US$ 192,0 bilhões), a participação do Brasil, foi de apenas 0,21% (US$ 410,0 milhões) em 2025, com um déficit de US$ 1,1 bilhão na sua Balança Comercial de Pescado, aliás uma posição vexatória, sem justificativa, mas recorrente, nos ultimos 4 anos.

Nesse mesmo contexto, com relação ao camarão cultivado, que em 2003, produziu e exportou (90.190 t / 58.045 t), mais camarão cultivado do que o Equador (78.500 t / 58.011 t), se destacando em 1º lugar mundial no quesito produtividade (6.083 kg/há/ano) e, no 1º lugar das importações de camarão pequeno / médio dos EUA, bem como, participando com 55% das exportações brasileiras de pescado e, ocupando o 2º lugar da pauta das exportações do setor primário da Região Nordeste. Inclusive, em 2004, ocupou o 1º lugar das importações de camarão tropical da UE, com destaque pa-

ra as importações da França, o mercado mais exigente, com 28%, comparado com Equador (8%) e India (5%).

No entanto, ao se analisar os números setoriais, fazendo as mesmas comparações, verifica-se que a produção de camarão do Brasil (8.509.380 km2 / 7.500 km de costa), cresceu de 90.190 t (2003) para 225.000 t (2025), mas sem nenhuma exportação, enquanto a do Equador (256.000 km2 / 950 km de costa), cresceu de 78.500 t (2003) para 1.521.817 t (2025), com exportações de 1.398.000 t / US$ 8,4 bilhões.

Nesse sentido, apenas para chamar a atenção do novo presidente e, dos novos governadores, destacamos que as perdas economicas comparativas do setor carcinicultor brasileiro, entre 2004 à 2025, se tivesse mantido o mesmo desempenho do Equador, foram superiores a US$ 50 bilhões (R$ 260 bilhões), o que no mínimo, exige uma reflexão, notadamente, quando se considera que o maior produtor mundial de camarão, a China, também já é seu maior importador, seguida pelos EUA, UE e Japão, que sempre serão importadores, ficando claro, a necessidade de mudanças, diante do mar de oportunidades perdidas e, das alvissareiras perspectivas para a carcinicultura brasileira.

Por isso é que, no contexto precedente e tendo presente que a Região Nordeste, responsável por 99,8% da produção brasileira de camarão cultivado, com especial destaque para o Ceará, maior produtor, com mais de 3.200 fazendas, seguido pelo Rio Grande do Norte, com 550 fazendas e a Paraíba, com 404 fazendas, que mesmo sem contar com "específicos apoios governamentais" ocupam o 1º, 2º e 3º lugar entre seus principais produtores, além de Sergipe (1.300 fazendas, sendo 90 % compostos por micros/pequenos produtores), Bahia (cerca de 200 produtores), Pernambuco (cerca de 180 produtores), Alagoas (70 produtores), Piauí (35 produtores) e, de forma especial, o Maranhão, com 500.000 hectares de áreas apropriadas para a exploração da carcinicultura marinha, são motivos suficientes, para que os novos governadores da Região Nordeste, dispensem uma atenção especial a esse estratégico setor da sua economia primária.

Inclusive, já foram realizados os Censo Setoriais das Carciniculturas do Piauí, Ceará, Paraíba, Alagoas e Sergipe, envolvendo o levantamento das suas áreas em exploração, incluindo todos os elos das suas cadeias produtivas, que servirão de base para a realização dos respectivos *Planos de Desenvolvimento, para os estados de Sergipe, Alagoas, Paraíba e Rio Grande do Norte*, que estão sendo elaborados, contemplando, desde o marco referencial, inserido e justificado no cenário das suas economias primárias, com mecanismos operacionais, estratégias descentralizadas, sistemas logísticos e perfis de projetos de investimento, cujo conjunto destacará sua viabilidade técnica, social e, econômica, que ao final, resultará no mecanismo institucional que irá garantir e reforçar sua coordenação e o acompanhamento de sua execução, indicando e apontando a necessidade de infraestruturas, para suportar as ampliações projetadas, incluindo a necessidade de mão de obra e dos insumos utilizados nos processos produtivos.

ENQUANTO A PARTICIPAÇÃO DO BRASIL NAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS DAS CARNES FOI DE 35% (US$ 31,8 BILHÕES), SEM NENHUMA PARTICIPAÇÃO DO NORDESTE, JÁ NO TOCANTE AO PESCADO, **DE UM TOTAL DE (US$ 192,0 BILHÕES), A PARTICIPAÇÃO DO BRASIL, FOI DE APENAS 0,21% (US$ 410,0 MILHÕES) EM 2025**

Pelo que, adiante, se elenca as Demandas e Ações Indispensáveis para incentivar e assegurar o Desenvolvimento Sustentável, dessa estratégica atividade primária.

DEMANDAS PRIORITÁRIAS DO SETOR CARCINICULTOR NORDESTINO. As oportunidades estão postas e o Brasil, de forma especial o Nordeste, detém todas as condições para atendê-las, desde que, supere seus equivocados conflitos ambientais e passe a priorizar a exploração dos seus vastíssimos recursos naturais, via cultura, desde: camarões, peixes, moluscos e algas, dispensando especial atenção/destaque para:

1. Regularização Ambiental – Levando em Consideração os Mandamentos do Art.9º, inciso XIV da Lei Complementar Federal nº 140 / 2011 e, do Artº 9º da Lei Geral do Licenciamento Ambiental – Lei nº 15.190 / 2025; 1.1- Aprovação da Lei Estadual da Carcinicultura para os estados do (PI, CE, AL e BA), com Adequações pela Lei 15.190 / 2025; 1.2- Aprovação da Lei da Interiorização da Carcinicultura, a exemplo da Lei estadual do Rio Grande do Norte e da Lei estadual da Paraíba; **2.** Priorizar junto a SUDENE / BNB, a destinação de 20-25% dos recursos do FNE de cada Estado do Nordeste, para o financiamento dos empreendimentos da Cadeia Produtiva da Piscicultura e, da Carcinicultura com o camarão marinho, *Penaeus vannamei*; **3.** Colocar o camarão marinho cultivado, na merenda escolar municipal, estadual e federal, pelo menos 1 vez por semana, priorizando a aquisição de produtos oriundos de micros e pequenos (85%) produtores; **4.** Dispensar a cobrança de outorga e do consumo de águas de uso insignificante, com teor salino superior a 0,5 partes por mil (Resolução CONAMA, Nº 357/2005); **5.** Promover ações de incentivos e linhas de financiamentos para aumentar a produção, incluindo Maturação / Larvicultura, bem como, para ampliar a rede de processamento e de estocagem de camarões, com vistas ao atendimento tanto do mercado interno, como, do necessário retorno das exportações de camarão marinho cultivado; **6.** Promover as ações para a imediata abertura dos Mercados da China e da União Europeia (1º e 3º maior importador mundial de camarão marino); **7.** Exercer um rígido controle das importações de camarões, não permitindo importações sem ARI- Análise de Risco de Importações, de países com condições sanitárias inferiores às do Brasil. ■

***Itamar Rocha**, Engº de Pesca (1974), CONFEA 1805055020; Presidente ABCC / FENACAM'26; Diretor do DEAGRO/FIESP; Membro do CONAPE e da CSPA/MAPA.*



MULHERES AGRO LÍDERES MUNDIAIS: WAWL – WORLD AGRIBUSINESS WOMEN LEADERSHIP

No GAFFFF, em outubro, ocorre o movimento da voz da mulher agro brasileira para o mundo, também no ano de Celebração Internacional da Mulher Agro pela ONU. As mulheres assumem cada vez mais postos de comando, liderança e governança. Se destacam pela coragem, ousadia imensa de inovação.

Nas áreas de vendas e marketing assumem postos de comando e desempenham com maestria a arte complexa e difícil de estratégias de vendas. A performance média das equipes de vendas femininas são maiores do que a média das suas equipes.

Neste movimento contamos com painéis que traziam a percepção da mulher do mundo sobre a marca Brasil. A pesquisa mostrou que a percepção das mulheres é superior a mediana da pesquisa com todos os gêneros. Mais positiva quando fala Brasil associando com natureza, povo afetivo, turismo e agronegócio. Também nos aspectos críticos são as mulheres mais críticas.

Neste WAWL, no GAFFFF, uma pesquisa com o perfil da nova mulher agro, comparada a outra pesquisa realizada em 2016 da mesma forma, salientou este protagonismo, liderança, sustentabilidade, resiliência e vontade empreendedora.

Desta forma, aqui na Feed & Food, temos ao longo dos anos destacado a importância das pesquisadoras e cientistas na genética e nas áreas da nutrição e manejo da proteína animal. Ouvimos no campo elogios de criadores, das equipes de treinamento e assistência técnica com a presença das mulheres.

Desta forma o planejamento estratégico das organizações, os aspectos ligados ao desenvolvimento dos distintos "terroir" nacionais para conquistar as mesas do mundo além das commodities exigirão o diálogo de mulheres do agro nacional com mulheres do agro internacional.

O que a pesquisa marca Brasil na percepção das mulheres do mundo revelou evidenciou esta positividade, ou seja, tanto as mulheres brasileiras quanto as do mundo têm olhos mais positivos para os atributos brasileiros, isto significa uma ótima chance emocional de ampliação das nossas relações e do crescimento dos negócios a nível nacional e internacional.

Também na arte da publicidade e da propaganda registramos serem as mulheres mais detentoras de credibilidade quando o assunto envolve saúde, e recomendações alimentares para as populações.

Neste WAWL 2026 criamos com o GAFFFF uma plataforma voltada ao futuro, ampliando o diálogo e as relações humanas estratégicas do Brasil com o mundo. E atenção nas nossas empresas, o quanto já temos mulheres ao lado da diversidade humana na gestão e liderança?

O mercado é muito maior do que podemos enxergar, e o Brasil cada vez mais um país gigantesco de segurança alimentar e energética para o mundo será. A voz da mulher agro brasileira para o mundo é vital e fundamental. ■

A PESQUISA MOSTROU QUE A PERCEPÇÃO DAS MULHERES É SUPERIOR A MEDIANA DA PESQUISA COM TODOS OS GÊNEROS. **MAIS POSITIVA QUANDO FALA BRASIL** ASSOCIANDO COM NATUREZA, POVO AFETIVO, TURISMO E AGRONEGÓCIO

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.

natural® REMEDIES

PHYTOCEE®

Potencializador Natural das Defesas do Organismo



Suporte natural para reduzir o impacto do estresse

Adaptógeno

Suporte à Imunidade Celular

Ação Antiestresse

Vidara
PARTNERING FOR LIFE

www.vidara.com
+55 11 3109-2000

O agro brasileiro tem muitas faces.
E a ADM entende cada uma delas.



Cada cadeia tem seus desafios. Cada produção, suas necessidades. É por isso que a **ADM está presente em diferentes realidades do agro brasileiro, combinando conhecimento técnico, experiência global e inovação** para desenvolver soluções que apoiam produtores, técnicos e empresas em cada etapa. Para fazer isso acontecer, contamos com uma estrutura que combina presença, conhecimento e inovação.

+120 anos de história e expertise global

8 plantas dedicadas à nutrição animal no Brasil

2 centros de P&D impulsionando conhecimento e inovação

+6 mil colaboradores no Brasil

Conhecimento para diferentes realidades.
Inovação que transforma desafios em possibilidades.

ADM®

admnutricaoanimal.com.br | **contato.br**@adm.com | **@admpremixeaditivos**