AGROANALYSIS

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL. 44 | Nº 12 | DEZEMBRO 2024



BLOCKCHAIN NO AGRO: RASTREABILIDADE DA FAZENDA AO PRATO

FGV | CENTRO DE ESTUDOS DO AGRONEGÓCIO

EFEITO TRUMP IMPACTOS SOBRE O CENÁRIO INTERNACIONAL E O AGRO BRASILEIRO

REGULAMENTAÇÃO DOS FIAGRO O QUE MUDA NO MERCADO DE CAPITAIS DO AGRO?

CARNES PORCO E FRANGO SE TORNAM PROTAGONISTAS NA MESA DO BRASILEIRO



30 ANOS DE DEDICAÇÃO AO AGRO BRASILEIRO

Se o agronegócio brasileiro hoje alcançou um patamar de protagonismo global, esse resultado se deve ao trabalho realizado por todas as pessoas que vivem do agro, com o agro e para o agro.

A ABAG continuará em sua missão de defender as demandas do nosso setor, auxiliando em seu desenvolvimento sustentável, estimulando a criação de novas tecnologias, fomentando novas parcerias, sendo o interlocutor entre os diversos stakeholders, elaborando propostas e projetos para que o agro se mantenha competitivo e sustentável.

abag
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DO AGRONEGÓCIO

30 ANOS
PELO DESENVOLVIMENTO DO AGRO

Instituição de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, criada em 20 de dezembro de 1944, como pessoa jurídica de direito privado, tem por finalidade atuar no âmbito das Ciências Sociais, particularmente Economia e Administração, bem como contribuir para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.

Sede: Praia de Botafogo, 190, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22253-900 ou
Postal Code 62.591 - CEP 22257-970 | Tel.: (21) 2559 6000 | www.fgv.br
Primeiro Presidente e Fundador: Luiz Simões Lopes
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Clovis José Daudt Darrigue de Faro, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque

CONSELHO DIRETOR
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Clovis José Daudt Darrigue de Faro, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque
Vogais: Ary Oswaldo Mattos Filho, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Cristiano Buarque Franco Neto, José Ermírio de Moraes Neto, José Luiz Miranda, Lindolpho de Carvalho Dias, Marcílio Marques Moreira, Roberto Paulo Cezar de Andrade
Suplentes: Aldo Floris, Alexandre Koch Torres de Assis, Almirante Luiz Guilherne Sá de Gusmão, Antonio Monteiro de Castro Filho, Carlos Eduardo de Freitas, Gilberto Duarte Prado, José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Marcelo José Basílio de Souza Marinho

CONSELHO CURADOR
Vogais: Antonio Alberto Gouvea Vieira, Eduardo M. Krieger, Estado da Bahia, Estado de Minas Gerais, Estado do Rio de Janeiro, Estado do Rio Grande do Sul, Federação Brasileira de Bancos (Isaac Sidney Menezes Ferreira), General Sergio Westphalen Etchegoyen, IRB – Brasil Resseguros S.A. (Antônio Cássio dos Santos), João Alfredo Dias Lins (representante da Klabin Irmãos & Cia), Luiz Carlos Piva, Luiz Ildefonso Simões Lopes, Luiz Roberto do Nascimento e Silva, Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade Fortes, Maria Tereza Leme Fleury, Miguel Pachá, Pedro Henrique Mariani Bittencourt, Ricardo Oberlander, Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Resseguros e de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo (Ronaldo Mendonça Vilela)
Suplentes: Almirante Petronio Augusto Siqueira de Aguiar, Alvaro Toubes Prata, Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo, Guilherme Ary Plonski, Heloi José Fernandes Moreira, Istvan Karoly Kasznar, Leila Maria Carrilo Cavalcante Ribeiro Mariano, Nilson Teixeira, Raphael José de Oliveira Barreto, Sandoval Carneiro Junior, Tenente Brigadeiro-do-Ar Jeferson Domingues de Freitas

Diretor da FGV IBRE: Luiz Guilherme Schymura de Oliveira

Publicação mensal de agronegócio e economia agrícola do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas

Conselho Editorial: Cecília Fagan, Guilherme Bastos, Luiz Carlos Corrêa Carvalho, Ricardo Simonsen, Roberto Rodrigues, Sérgio Bortolozzo e Yoshiaki Nakano
Editor-chefe: Antônio Carlos Kfouri Aidar
Editores-executivos: Evandro Faulin e Luiz Antonio Pinazza
Fundadores: Julian M. Chacel e Paulo Rabello de Castro

Coordenação de Produção: Karina Souza
Capa: Isabella Lima e Marcela Pereira Lima
Arte e Diagramação: Alexandre Monteiro
Revisão e Edição Textual: Alexandre Sobreiro
Secretaria e Administração: Ana Caroline Teshima
Publicidade e Comercial: Ana Caroline Teshima
Estagiários: Michel Wachsmann e Tiago Gelly Lorente

Av. Paulista , 542 - 3º andar | São Paulo, SP
Tel.: (11) 3799-3645

agroanalysis@fgv.br

Leia as edições anteriores da ***Agroanalysis***:

PATROCÍNIO

ABIOVE
Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais

BASF
We create chemistry

abag

unica

agroceres MULTIMIX

O AGRONEGÓCIO É O SEGUINTE

DÓLAR EM ALTA E TRANSFORMAÇÕES NO AGRO

A INCERTEZA fiscal e a desconfiança do mercado diante das medidas econômicas propostas pelo governo Lula, especialmente quanto ao pacote de corte de gastos, levaram a uma forte valorização do dólar, que alcançou um patamar inédito acima de R$ 6,00. Esse movimento foi intensificado pelo cenário externo, marcado por incertezas quanto à política econômica do governo Trump, reforçando a pressão sobre o câmbio. Contudo, apesar desse ambiente de volatilidade no curto prazo, a tendência é que, à medida que o Banco Central do Brasil (BCB) demonstre capacidade de conter a inflação e as medidas fiscais sejam consolidadas, o câmbio volte a se acomodar a níveis mais baixos no médio prazo, mais próximos da faixa de R$ 5,00.

Nesse contexto de incerteza econômica global, a recente vitória de Donald Trump nas eleições presidenciais norte-americanas traz um novo elemento ao cenário. O resultado reacende promessas de campanha com potencial de impactar não apenas a economia norte-americana, mas também o equilíbrio econômico mundial, incluindo setores como o agronegócio brasileiro. Por um lado, medidas como a redução de tributos, a desregulação de setores estratégicos e uma maior eficiência na gestão pública indicam um impulso ao crescimento dos EUA, fortalecendo o dólar e atraindo investimentos. Por outro lado, a perspectiva de maior protecionismo comercial, com barreiras tarifárias rigorosas, pode limitar o dinamismo do comércio global. Frente a essas mudanças, o agronegócio brasileiro precisará estar preparado para se adaptar, explorando novas alternativas de exportação e priorizando eficiência para competir em um mercado global em transformação.

Paralelamente, mudanças regulatórias no Brasil voltadas ao agronegócio, como a regulamentação dos Fundos de Investimento nas Cadeias Produtivas Agroindustriais (Fiagro), despontam como um fator essencial para modernizar e diversificar o financiamento no setor. Com a redução do crédito direcionado, os Fiagro representam um marco na maturação do mercado de capitais aplicado ao campo. A nova resolução da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) incentiva produtores a se profissionalizarem, promovendo uma maior eficiência produtiva e índices consistentes de produtividade. Esse avanço exige domínio de ferramentas financeiras, compreensão de mercados globais e capacidade de atrair investidores, reforçando a resiliência do agronegócio em relação às oscilações econômicas globais.

Outro aspecto transformador é a adoção de tecnologias como a *blockchain*, destaque da nossa capa, que cria cadeias produtivas mais transparentes, seguras e rastreáveis. A possibilidade de um registro imutável de informações sobre cada etapa do processo produtivo eleva os padrões de qualidade e confiança. Além disso, há os contratos inteligentes, que permitirão automatizar etapas e garantir o cumprimento de acordos, enquanto seu histórico inalterável reduzirá custos e fraudes. Para o consumidor, isso oferece um maior acesso a informações sobre procedência, segurança e padrões ambientais dos produtos. No longo prazo, essa tecnologia pode diferenciar positivamente o agro brasileiro no mercado internacional, agregando valor às mercadorias e facilitando a entrada em nichos mais exigentes.

No cenário interno, o aumento nos preços do boi gordo e da arroba bovina tem gerado ajustes no consumo de proteínas no Brasil. Com a carne bovina mais cara, o consumidor tem optado pelas carnes de frango e suína, alternativas mais acessíveis, especialmente nas festas de fim de ano. Esse rearranjo reforça a adaptabilidade do mercado de proteínas animais no País, onde o poder aquisitivo define escolhas entre cortes nobres e opções mais econômicas. Enquanto isso, o setor de carne bovina ajusta abates, volumes de produção e distribuição para manter a rentabilidade. Esse dinamismo evidencia a capacidade do mercado de responder às flutuações da demanda interna.

Por fim, o setor lácteo brasileiro reflete desafios semelhantes. Com um crescimento produtivo modesto nos últimos dez anos, observa-se a consolidação setorial e o aumento da escala das fazendas, enquanto produtores menos eficientes deixam o mercado. Esse processo segue tendências globais, como nos EUA e na UE, onde eficiência e qualidade são cruciais para a competitividade. No Brasil, a estagnação do setor exige uma maior assistência técnica, avanços em infraestrutura, capacitação da mão de obra e adoção de tecnologias. Para o leite brasileiro, o futuro depende de investimentos que garantam sustentabilidade e alinhamento às demandas modernas, para atender um consumidor cada vez mais exigente. ■

04 EDITORIAL

06 AGRODROPS

15 MERCADOS & NEGÓCIOS

15 CAPA NOVO MANDATO DE DONALD TRUMP

17 CAPA FRANGO E PORCO: DE ALTERNATIVA A PRATO PRINCIPAL NA CEIA

20 LEITE: RENTABILIDADE MELHORA, MAS PRODUÇÃO CRESCE POUCO

22 GESTÃO

22 CAPA *BLOCKCHAIN* E A RASTREABILIDADE DOS ALIMENTOS

25 CAPA INVESTIMENTOS NO AGRO E O NOVO REGRAMENTO DOS FIAGRO

29 SUSTENTABILIDADE

29 VISÕES SOBRE OS RESULTADOS DA COP 16 DA CDB

32 PORTAL ONLINE DE SHARM EL-SHEIKH E A AGENDA CLIMÁTICA

35



ABIOVE
BOAS PERSPECTIVAS PARA A SAFRA DE SOJA 2024/25

39



ABISOLO
ABISOLO PASSA A REPRESENTAR NOVOS SEGMENTOS

37 CONTEÚDO EM FOCO
AVANÇOS NA CÂMARA SETORIAL DA SOJA

41 AGRICULTURA REGENERATIVA
ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO NA AGRICULTURA REGENERATIVA

42 FAESP
OS DESAFIOS DO AGRO FRENTE À REFORMA TRIBUTÁRIA

43 PRODUZIR
RISCOS DE UMA POSSÍVEL TAXAÇÃO SOBRE INSUMOS AGRÍCOLAS

44 OPINIÃO
CEM ANOS DE ETANOL NO BRASIL E O PAPEL CRUCIAL DE SÃO PAULO

45 REFLEXÃO
VENTOS E VELAS

PRODUÇÃO DE GRÃOS DEVE ATINGIR 379 MILHÕES DE TONELADAS ATÉ 2034

Segundo o estudo "Projeções do Agronegócio – Brasil 2023/2024 a 2033/2034", realizado pela Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura e Pecuária (SPA/MAPA) e pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), a produção de grãos no Brasil deve alcançar um total de 379 milhões de toneladas produzidos até 2034. Esse volume representa um crescimento aproximado de 27% em relação ao da safra 2023/24. A área de grãos, por sua vez, deve aumentar 15,5%, passando de 79,8 milhões para 92,2 milhões de hectares entre as safras 2023/24 e 2033/34 – o que corresponde a um acréscimo anual de 1,5%. Esses resultados, de acordo com o estudo, mostram uma tendência de crescimento da produção, com ganhos de produtividade.

BRASIL: PROJEÇÃO DA PRODUÇÃO E DA ÁREA PLANTADA DE GRÃOS

ANO	Produção (milhões de toneladas)	Área (milhões de hectares)
2023/24	298,41	79,82
2024/25	319,83	80,49
2025/26	317,16	81,60
2026/27	329,88	82,95
2027/28	334,05	84,21
2028/29	343,08	85,56
2029/30	349,40	86,87
2030/31	357,25	88,21
2031/32	364,25	89,54
2032/33	371,74	90,87
2033/34	378,95	92,20

Fontes: MAPA; Embrapa

NOVO RECORDE NA PRODUÇÃO DE CARNES SUÍNA E DE FRANGO EM 2025

De acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), no estudo "Perspectivas para a Agropecuária – Safra 2024/25", as produções de carne suína e de carne de frango podem atingir novos recordes em 2025. Para a proteína de frango, a projeção é de uma produção que deve superar 15,5 milhões de toneladas (2,1% de crescimento em relação a 2024). Já para a carne suína, a perspectiva é de uma produção de aproximadamente 5,5 milhões de toneladas (uma alta de 1,5% em relação a este ano). Esses aumentos de produção deverão ser influenciados por uma demanda mais aquecida tanto no mercado interno, quanto no externo, além de uma conjuntura de custos mais controlados, derivada de um menor nível de preços de grãos.

BRASIL: PRODUÇÃO DE CARNES SUÍNA E DE FRANGO

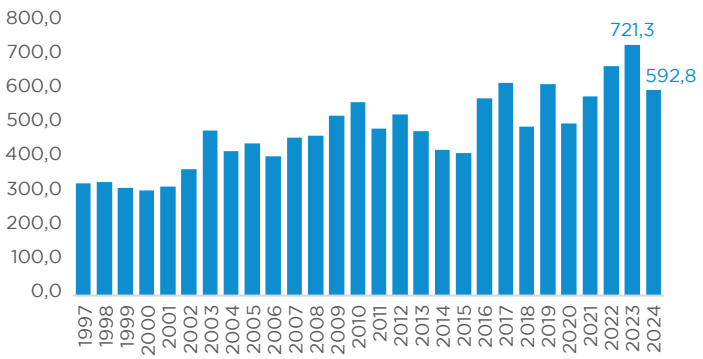
ANO	Carne de frango (milhões de toneladas)	Carne suína (milhões de toneladas em equivalente carcaça)
2019	13,94	4,13
2020	14,68	4,48
2021	15,23	4,90
2022	14,78	5,19
2023	14,94	5,30
2024*	15,19	5,37
2025*	15,51	5,45

*Projeção
Fonte: Conab

QUEDA NAS EXPORTAÇÕES DE SUCO DE LARANJA

No primeiro trimestre da safra 2024/25 (julho a setembro), as exportações brasileiras de suco de laranja totalizaram 592,8 mil toneladas, correspondendo a um volume 17,8% menor do que o do mesmo período do ciclo 2023/24, segundo o MAPA. Contudo, por conta do aumento dos preços, a receita das vendas aumentou em 42,1%, alcançando US$ 904,6 milhões no período. Esses resultados são reflexos dos problemas climáticos que atingiram a cultura de laranja nas últimas cinco safras, esgotando os estoques de suco de laranja, aumentando a pressão sobre os preços e limitando as exportações.

BRASIL: EXPORTAÇÕES DE SUCO DE LARANJA
(MILHARES DE TONELADAS)*

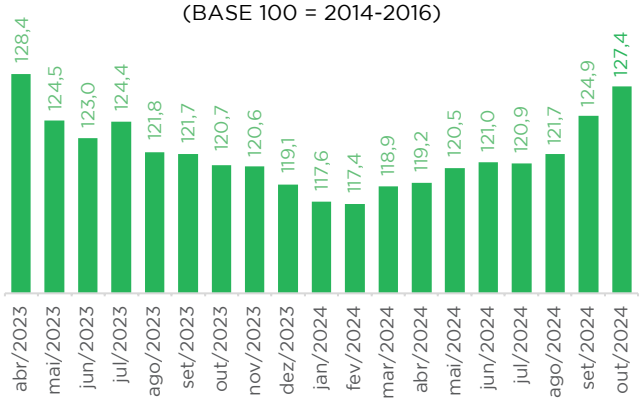


*São considerados os meses de julho a setembro para cada ano
Fonte: MAPA

PREÇOS DOS ALIMENTOS ATINGEM O MAIOR PATAMAR EM DEZOITO MESES

De acordo com a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, na sigla em inglês), os preços mundiais atingiram, em outubro último, a maior alta em dezoito meses. Em relação ao mesmo mês de 2023, o índice de preços compilado pela FAO – que acompanha os produtos alimentícios mais comercializados globalmente – aumentou 5,5%, passando de 120,7 para 127,4. Esse é o maior patamar do índice desde abril de 2023.

ÍNDICE GLOBAL DE PREÇOS DE ALIMENTOS
(BASE 100 = 2014-2016)

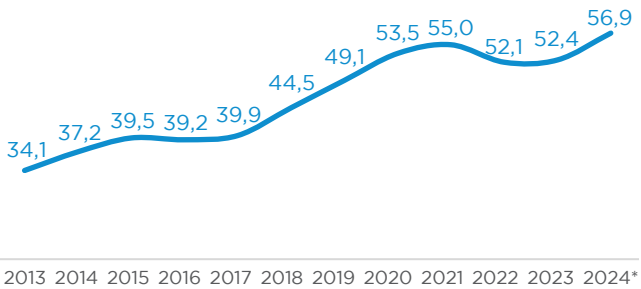


Fonte: FAO

PRODUÇÃO DE OVOS DEVE ALCANÇAR RECORDE EM 2024

O Brasil deve fechar este ano com uma produção de 56,9 bilhões de unidades de ovos, de acordo com a Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA). Essa quantidade representa um recorde e corresponde a uma expansão de 8,6% frente a 2023, quando o País produziu 52,4 bilhões de unidades. Ainda de acordo com a ABPA, a produção tem sido favorecida pelo aumento no consumo, além do fato de que os custos de produção estão mais ajustados do que no ano anterior. Diante disso, a estimativa da ABPA é de que, durante este ano inteiro, cada brasileiro deverá consumir até 263 unidades, o que é 21 unidades a mais do que em 2023, quando o índice foi de 242 unidades por pessoa ao ano.

BRASIL: PRODUÇÃO DE OVOS
(BILHÕES DE UNIDADES)

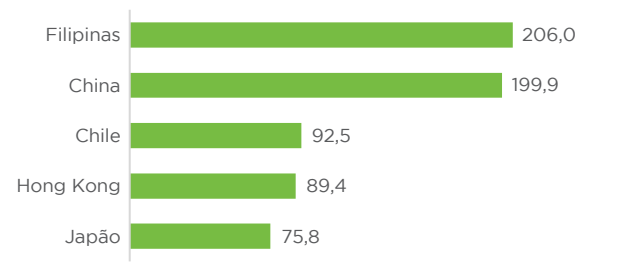


*Projeção
Fonte: ABPA

FILIPINAS SE TORNAM O MAIOR COMPRADOR DE CARNE SUÍNA DO BRASIL

Neste ano, as Filipinas assumiram a liderança como o maior país comprador de carne suína (considerando todos os produtos, entre *in natura* e processados) do Brasil, importando, no ano (até outubro), 206 mil toneladas, de acordo com a ABPA. Essa quantidade representa uma expansão de 103,3% em relação ao mesmo período do ano anterior. É a primeira vez que as Filipinas ultrapassam a China, que, historicamente, sempre foi o principal destino da carne suína brasileira. Além das Filipinas, os principais destinos da carne suína brasileira na atualidade são a China, o Chile, Hong Kong e o Japão.

BRASIL: EXPORTAÇÃO DE CARNE SUÍNA PARA OS PRINCIPAIS DESTINOS DE JANEIRO A OUTUBRO DE 2024
(MILHARES DE TONELADAS)

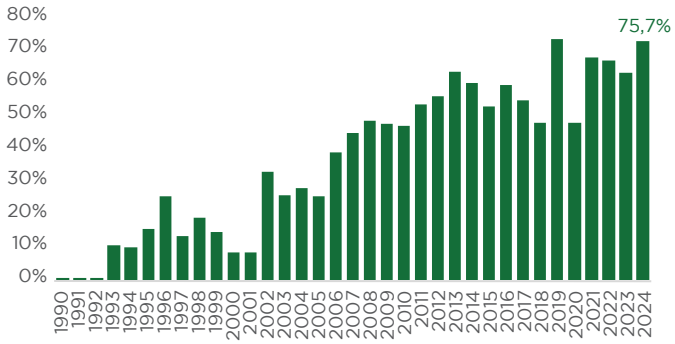


Fonte: ABPA

GOIÁS É LÍDER NA PRODUÇÃO DE TRIGO NO CENTRO-OESTE

Na safra de 2024, o estado de Goiás consolidou-se como o líder da produção de trigo no Centro-Oeste. De acordo com a Conab, o estado produziu 234,6 mil toneladas do grão em uma área plantada de 110,0 mil hectares. Com isso, o trigo goiano registrou uma produtividade média de 2,1 toneladas por hectare. Nesse ciclo, a produção de trigo de Goiás representou 75,7% da quantidade produzida no Centro-Oeste, fazendo com que o estado se consolidasse como o maior produtor de trigo fora das regiões Sul e Sudeste – locais em que as temperaturas relativamente mais amenas favorecem o cultivo dessa cultura. Vale destacar que a expansão na produção do Centro-Oeste é derivada, sobretudo, da pesquisa e do desenvolvimento de cultivares com um maior potencial de adaptação, aliados ao uso de tecnologias de irrigação de ponta.

GOIÁS: PARTICIPAÇÃO DA PRODUÇÃO NO TOTAL DE PRODUÇÃO DO CENTRO-OESTE
(%)



Fonte: Conab

BRASIL SEGUIRÁ LIDERANDO A ALTA NAS EXPORTAÇÕES DE FRANGO

O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, na sigla em inglês) indica que, em 2025, as exportações mundiais de frango deverão crescer 2% frente ao ano anterior, interrompendo o período de dois anos consecutivos de estagnação. Com isso, deverão ser exportados 13,8 milhões de toneladas de frango no ano, alcançando um patamar recorde. Nesse sentido, é importante destacar o papel do Brasil, que deve impulsionar uma grande parte da expansão. O USDA projeta que as exportações brasileiras de carne de frango devam aumentar 2,0% no ano que vem, o que representa um acréscimo de 100 mil toneladas ao volume que já é embarcado pelo País. Outros importantes exportadores da proteína também deverão aumentar seus embarques, como os Estados Unidos, a União Europeia e a Tailândia.

PROJEÇÕES PARA AS EXPORTAÇÕES DE CARNE DE FRANGO
(MILHARES DE TONELADAS)

PAÍS/BLOCO	2024	2025	Variação relativa	Variação absoluta
Brasil	4.900	5.000	2,0%	100
Estados Unidos	3.058	3.098	1,3%	40
União Europeia	1.780	1.810	1,7%	30
Tailândia	1.150	1.190	3,5%	40
China	680	680	0,0%	0
Ucrânia	445	450	1,1%	5
Turquia	335	350	4,5%	15
Reino Unido	255	260	2,0%	5
Rússia	225	230	2,2%	5
Argentina	170	180	5,9%	10
Outros	576	599	4,0%	23
MUNDO	**13.574**	**13.847**	**2,0%**	**273**

Fonte: USDA

CRESCE A RECEITA COM EXPORTAÇÃO DE FRUTAS

Mesmo diante das adversidades climáticas, o portfólio brasileiro de frutas frescas destaca-se no mercado internacional. Estratégias comerciais eficazes impulsionam a demanda externa. De janeiro a outubro deste ano, as receitas acumularam RS$ 964,9 milhões. Neste quarto bimestre, faltam menos de 12,9% para alcançar a receita apurada em 2023, de US$ 1,108 bilhão. Em ordem decrescente, oito produtos representam mais de 90% desse comércio: manga, melão, uva, limão, melancia, mamão, maçã e banana.

MANGA LIDERA EXPORTAÇÃO DE FRUTAS

Principal fruta nacional exportada, a manga tem mais de 90% da atividade centrada no Vale do rio São Francisco, nos estados da Bahia e de Pernambuco. De 2014 a 2023, a plantação de manga no Brasil cresceu em área (14,1%) e produção (55,16%). O ganho de produtividade aumentou as exportações em valor e quantidade, respectivamente, de US$ 164 milhões para US$ 312 milhões (+90,2%) e 133 mil toneladas para 266 mil toneladas (+100,0%). Como países de destino, destacam-se a Holanda (51%), a Espanha (8%) e Portugal (7%). A distribuição chega ao Reino Unido, ao Chile, aos Estados Unidos, ao Canadá e à Coreia do Sul. De janeiro a outubro deste ano, foram embarcados US$ 277,5 milhões e 190,7 mil toneladas. Os números deverão superar a receita de US$ 312 milhões e a quantidade de 266 mil toneladas de 2023.

BRASIL: ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DE MANGA

ANO	Área (milhares de hectares)	Produção (milhões de toneladas)	Produtividade (toneladas por hectare)
2014	70,69	1,13	16,03
2015	64,39	0,98	15,17
2016	64,57	1,09	16,94
2017	54,59	1,09	16,85
2018	65,96	1,32	20,01
2019	67,75	1,42	20,97
2020	74,89	1,55	20,66
2021	76,89	1,51	19,57
2022	78,42	1,52	19,42
2023	80,67	1,76	21,79

Fonte: IBGE

FIRMEZA NO MERCADO DE MELÃO

No segundo lugar do *ranking* para exportação de frutas, a cultura de melão está localizada nos estados do Rio Grande do Norte (70%), da Bahia (15%), do Ceará (10%) e do Piauí (5%). O melão necessita de temperaturas elevadas, de 20 °C a 30 °C. De 2014 a 2023, foram expandidas a área (39,2%) e a produção (46,1%) da fruta. De janeiro a outubro deste ano, as entregas externas alcançaram US$ 125,6 milhões e 164,0 mil toneladas. Há um atraso em relação ao calendário convencional. Em 2023, a receita chegou a US$ 228,0 milhões, com um embarque de 189,0 mil toneladas. A Holanda (35%), o Reino Unido (25%) e a Espanha (25%) são os principais destinos.

BRASIL: ÁREA, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE DE MELÃO

ANO	Área (milhares de hectares)	Produção (milhares de toneladas)	Produtividade (toneladas por hectare)
2014	22,00	590,00	26,82
2015	20,84	522,00	25,05
2016	23,17	596,00	25,73
2017	23,42	541,00	23,09
2018	23,34	581,00	24,89
2019	22,36	590,00	26,41
2020	24,83	634,00	25,54
2021	23,95	607,00	25,35
2022	27,60	699,00	25,33
2023	30,64	862,00	28,14

Fonte: IBGE

ACESSE O NOSSO SITE PARA LER AS EDIÇÕES DA **AGROANALYSIS** GRATUITAMENTE: **AGRO.FGV.BR**

A **AGROANALYSIS** É UM DOS MAIS IMPORTANTES VEÍCULOS FORMADORES DE OPINIÃO NO **SETOR DO AGRONEGÓCIO.**



SÃO MAIS DE **40 ANOS NO MERCADO** GARANTINDO A **QUALIDADE DA INFORMAÇÃO** QUE CHEGA ATÉ VOCÊ!



TRANSFORME SUA LIDERANÇA NO AGRONEGÓCIO COM O PROGRAMA

CEO AGRO DA FGV

Integre inovação e sustentabilidade no agronegócio com o programa **CEO Agro da FGV**. Explore tecnologias avançadas e práticas sustentáveis, melhorando a eficiência e garantindo o desenvolvimento do setor.

Desenvolva habilidades para enfrentar desafios globais e promover uma gestão eficiente. O conteúdo aborda desde a competitividade global até a governança digital, preparando você para decisões estratégicas.

Participe de uma imersão exclusiva que combina teoria e prática, ampliando sua rede de contatos e gerando novas oportunidades de negócios.

Torne-se um líder transformador no agronegócio sustentável.

SAIBA MAIS

ALTA GESTÃO FGV

POTENCIAL E DESAFIOS DA AGROENERGIA

Durante o seminário "Agroenergia – Transição Energética Sustentável", promovido pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) em outubro último, Luciano Rodrigues, professor e pesquisador da Fundação Getulio Vargas (FGV), destacou o papel central do campo na produção de agroenergia e bioenergia no Brasil.

Segundo o pesquisador, a captação de energia solar e a sua conversão em biomassa no campo viabilizam a produção de etanol, bioeletricidade e, futuramente, biogás e biometano, fortalecendo a matriz energética brasileira e reduzindo emissões de gases do efeito estufa (GEE). Atualmente, quase 20% da energia nacional já provém do setor de bioenergia, reforçando a relevância desse segmento.

Rodrigues aponta que o Brasil tem potencial para expandir ainda mais essa produção, com disponibilidade de área e tecnologia. Contudo, ele alerta para desafios, como a necessidade de integração entre agentes públicos e privados e a competição com países que possuem recursos financeiros superiores para investimentos em energia renovável.

Para superar esses obstáculos, o pesquisador sugere a criação de um ambiente institucional adequado, que favoreça novos investimentos e fortaleça o setor de bioenergia nacional.

Para conferir uma entrevista do pesquisador durante o evento, acesse o QR *code* a seguir:

ESTUDO DESTACA OPORTUNIDADES E GARGALOS DO MERCADO DE BIOINSUMOS

O estudo "Desafios e Oportunidades para o Mercado Brasileiro de Bioinsumos", desenvolvido em parceria pelo Observatório de Conhecimento e Inovação em Bioeconomia (OCBio/FGV) e pela CropLife Brasil (CLB), oferece uma análise estratégica do setor, explorando as suas dimensões econômicas, jurídicas e ambientais.

Estruturado em três etapas, o estudo identifica os principais desafios regulatórios e de propriedade intelectual e examina os impactos econômicos e ambientais, com o objetivo de mapear barreiras e estimular discussões sobre caminhos para o avanço sustentável dos bioinsumos no Brasil.

Entre os pontos de destaque, o estudo revela que, apesar do forte crescimento dos bioinsumos, o setor ainda enfrenta gargalos significativos, como a falta de um marco regulatório específico e dificuldades na proteção de propriedade intelectual.

O estudo ressalta, ainda, o potencial dos bioinsumos para reduzir emissões de GEE e melhorar a saúde do solo, mas sublinha que o avanço do setor depende de uma ação conjunta entre a indústria, o Governo e a Academia que promova inovação e garanta segurança jurídica ao mercado.

Acesse o estudo completo por meio do QR *code* a seguir:

BIOECONOMIA NA AMAZÔNIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

No painel "Bioeconomia e Sistemas Agroalimentares na Amazônia: Desafios e Oportunidades para Empreendedores em um Mercado Emergente", da 29ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP 29/UNFCCC, nas siglas em inglês), em Baku, no Azerbaijão, Talita Priscila Pinto, coordenadora do OCBio, destacou o potencial da bioeconomia brasileira na Amazônia.

A integração de desenvolvimento econômico, preservação ambiental e inclusão social foi apontada por Talita como necessária para atender as demandas das 30 milhões de pessoas na região. O empreendedorismo sustentável foi identificado como um motor para transformar desafios em oportunidades, promovendo dignidade e crescimento local.

Talita enfatizou o papel das iniciativas público-privadas, da transferência de conhecimento técnico e da estabilidade jurídica como pilares para o avanço da bioeconomia. A busca pelo equilíbrio entre geração de renda, benefícios sociais e preservação ambiental é fundamental. Produtos amazônicos com valor agregado e reconhecimento internacional foram destacados como caminhos promissores para o desenvolvimento sustentável da região.

Para assistir à participação da coordenadora no painel, acesse o QR *code* a seguir:

TECNOLOGIA COMO ALIADA DIANTE DA CRISE CLIMÁTICA

Em uma matéria do Estadão, Eduardo Delgado Assad, consultor do Centro de Agronegócio da FGV (FGV Agro) e diretor-executivo da Fauna Projetos, e Talita Priscila Pinto, coordenadora do OCBio, analisam os desafios e as oportunidades da agricultura diante da crise climática.

Soluções como a integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF) e o plantio direto são apontadas como fundamentais para mitigar impactos ambientais e aumentar a produtividade. Contudo, Talita destaca que 70% dos agricultores familiares ainda seguem práticas tradicionais, muitas vezes sem compreender esses impactos ambientais.

Assad alerta para o impacto do desmatamento na Amazônia sobre o regime de chuvas e a produtividade agrícola, reforçando que, sem a sua contenção, as tecnologias de mitigação serão insuficientes. Além disso, ele manifesta preocupação com o crescimento do negacionismo climático, que pode desacelerar avanços em políticas públicas e financiamento climático.

Ambos os especialistas defendem que expandir o acesso a recursos e conhecimento técnico é essencial para garantir resiliência ao setor agrícola frente às mudanças climáticas.

Leia a matéria na íntegra por meio do QR *code* a seguir:

PROTAGONISMO DO AGRONEGÓCIO NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA

Roberto Rodrigues, professor emérito da FGV e referência no agronegócio, destaca o papel estratégico da agricultura na segurança alimentar e na transição energética global. Ele defende que a segurança alimentar é essencial para garantir a paz mundial e que a agricultura só terá sucesso com produção acessível, alta produtividade, qualidade superior e alta sustentabilidade. Para isso, o avanço tecnológico é crucial, unindo eficiência produtiva e respeito ao meio ambiente.

Rodrigues ressalta que o Brasil está bem posicionado na transição energética, especialmente com iniciativas como o programa Combustível do Futuro. Esse projeto amplia o uso de biodiesel em setores como aviação, transporte marítimo e maquinário agrícola, consolidando o protagonismo do agronegócio no cenário mundial. O professor enfatiza que o País deve aproveitar essa oportunidade estratégica para liderar a agricultura sustentável.

Para conferir a análise completa, acesse o QR *code* a seguir:

SHUTTERSTOCK



AGROINDÚSTRIA VOLTA A CRESCER E ACUMULA UMA EXPANSÃO DE 2,6% NO ANO

Em setembro último, o volume de produção agroindustrial registrou uma alta de 1,6% frente ao mesmo mês de 2023, de acordo com o Índice de Produção Agroindustrial (PIMAgro), do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro). Essa expansão deveu-se, exclusivamente, ao segmento de produtos não alimentícios, uma vez que a produção de produtos alimentícios e bebidas contraiu no mesmo período.

A alta do segmento de produtos não alimentícios foi de 4,5%, correspondendo à quarta expansão interanual consecutiva e ao maior crescimento para o mês desde 2010. Além disso, nos últimos quatorze anos, é o primeiro mês de setembro no qual há uma expansão generalizada entre os setores que compõem esse segmento, com os seguintes destaques:

- Fumo (29,9%) – registrou um expressivo crescimento, além de ter tido a primeira expansão interanual após a tragédia climática ocorrida no Rio Grande do Sul, em maio último. Ou seja, o setor, que vinha em uma dinâmica negativa a partir das enchentes, voltou a crescer e de forma significativa.

- Insumos agropecuários (0,8%) – o setor destacou-se não pela magnitude da sua taxa de crescimento interanual, mas por manter a trajetória de recuperação iniciada em junho último. Vale salientar que esse setor vem demonstrando dificuldade ao longo do ano, causada, sobretudo, pela maior cautela dos produtores em relação aos preparativos para a safra 2024/25, considerando os preços mais baixos de importantes *commodities*, como soja e milho.

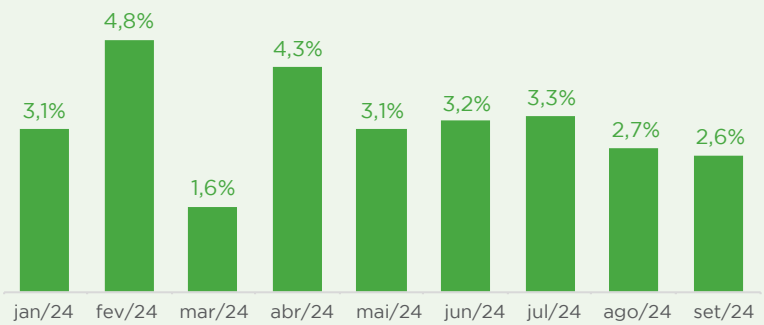
Em setembro deste ano, destacou-se o crescimento interanual de 4,5% no segmento de produtos não alimentícios, que atingiu o maior crescimento para o mês desde 2010. Além disso, é a primeira vez em quatorze anos que se tem uma expansão generalizada entre os setores desse segmento.

Por sua vez, o segmento de produtos alimentícios e bebidas contraiu 0,7% em setembro último frente ao mesmo mês de 2023. Dentro desse segmento, o destaque positivo foi a expansão da produção de alimentos de origem animal, que registrou uma alta de 1,6%, refletindo uma demanda aquecida por carne nos mercados interno e externo. Já o destaque negativo, que puxou a queda no segmento, foi o subsetor de alimentos de origem vegetal, que apresentou uma retração de 6,0%, derivada da menor produção de conservas e sucos, arroz, café, trigo e produtos do refino de açúcar.

No acumulado do ano de janeiro a setembro, o volume da produção agroindustrial apresentou um crescimento de 2,6% frente ao mesmo período de 2023. Para o último trimestre do ano, o FGV Agro projeta uma alta de 3,1% em relação à média dos últimos três meses do ano anterior. Caso isso ocorra, a agroindústria fechará o ano com uma alta de 2,7% em relação a 2023.

AGROINDÚSTRIA: VARIAÇÃO ACUMULADA NO ANO FRENTE AO MESMO PERÍODO DE 2023 (%)

Houve uma expansão de 2,6% no volume de produção acumulado de janeiro a setembro deste ano em relação ao mesmo período de 2023. Caso a projeção para o último trimestre se confirme, a agroindústria fechará o ano com uma alta de 2,7%.



Fonte: FGV Agro

No entanto, é importante salientar que a taxa de câmbio é uma das variáveis consideradas no modelo de projeção. Dada a alta volatilidade dessa variável, ainda há alguma razoável incerteza com relação à projeção de crescimento da agroindústria para o final do ano. Embora o número gerado pelo modelo seja de uma expansão de 2,7%, as próximas revisões podem reduzir ligeiramente essa projeção para, talvez, algo mais próximo de 2,5% – o que ainda seria um bom crescimento do setor para este ano. ■

FGV AGRO

2025



Cursos

de curta duração FGV AGRO

Conheça a modalidade de **curso** ideal para você!

Entenda o que são os **CURSOS DE CURTA DURAÇÃO** e **por que** eles são feitos para você!

Os cursos de curta duração são direcionados a profissionais, de produtores e consultores a gestores e analistas, que atuam ou que desejam atuar no universo agro e em atividades associadas à bioeconomia.

Os cursos combinam teoria e prática de uma forma bem precisa e focada, proporcionando uma formação completa e objetiva aos alunos.

Acesse o site www.agro.fgv.br/cursos

Fique atento à agenda de cursos para 2025

NOVO MANDATO DE DONALD TRUMP

FELIPPE SERIGATI[1], ROBERTA POSSAMAI[2], ANDRÉ DIZ[3]

Tendo influenciado os preços de diversos ativos financeiros, a incerteza sobre o resultado das eleições presidenciais norte-americanas dissipou-se, no começo de novembro último, com o anúncio da vitória de Donald Trump. As promessas de campanha de Trump permitem entrever medidas fortalecedoras da economia dos EUA (redução de tributos, redução de gastos públicos, ampliação da legislação sobre desregulações) e outras redutoras do seu ritmo de crescimento (maiores barreiras tarifárias e repressão à imigração ilegal). Nesse sentido, este artigo discute como essas possíveis medidas podem afetar as economias norte-americana, mundial, chinesa e brasileira, apontando em especial os impactos sobre o agronegócio do Brasil.

É COMUM ouvir que as eleições norte-americanas são um evento tão importante para a economia mundial que todo o Planeta deveria ter direito a voto. A incerteza a respeito de quais seriam os vencedores desse pleito influenciou os preços de diversos ativos financeiros e as decisões de vários agentes econômicos, de investidores a autoridades governamentais. Logo nos primeiros dias após as eleições, porém, essa incerteza já tinha sido dissipada: Donald Trump voltará para a Casa Branca e o Partido Republicano assumirá o controle majoritário tanto no Senado (com alguma folga), quanto na Câmara (com uma margem bem mais estreita).

Naturalmente, esse resultado condiciona um conjunto de cenários para a economia norte-americana e influencia significativamente a economia mundial, dado que os Estados Unidos (EUA) geram o maior Produto Interno Bruto (PIB) do Planeta. A seguir, passa-se a uma reflexão dos possíveis impactos do novo mandato de Donald Trump sobre as economias norte-americana, mundial, chinesa e brasileira, com destaque para o agronegócio nacional.

A ECONOMIA DOS EUA DEVE ACELERAR NESSE NOVO MANDATO?

No momento em que este texto é escrito, embora os resultados eleitorais já estejam consolidados, nenhuma proposta de política pública efetivamente foi anunciada; somente alguns nomes da equipe de governo já foram apresentados. Ou seja, há apenas as promessas realizadas durante o período de propaganda eleitoral para fundamentar as reflexões detalhadas a seguir.

Algumas das medidas prometidas, claramente, contribuem para acelerar o crescimento da economia norte-americana e, portanto, também da economia mundial:

- Redução de tributos, principalmente corporativos – essa promessa tem impulsionado ainda mais o valor das ações nas bolsas dos EUA e contribuído para a atração de capital para a economia norte-americana, um movimento que fortalece o dólar;

- Redução de gastos públicos e aumento da eficiência da gestão governamental – nesse ponto, o compromisso é de um corte de US$ 2 trilhões, um valor tão expressivo que torna essa promessa muito mais uma manifestação de desejo;

- Ampliação da legislação sobre desregulações – o cumprimento desse objetivo pode ser facilitado se forem aproveitados os projetos de lei que já estão em discussão no Congresso, considerando que a maioria será do Partido Republicano nas suas duas casas;

- Menores restrições para a ampliação da produção de petróleo – por mais que haja questões ambientais muito sérias associadas à extração dessa fonte de energia, o petróleo mais barato representa, no curto prazo, menores custos de produção, o que favorece o crescimento econômico, naturalmente, não apenas nos EUA.

Entre as principais promessas de campanha, também houve um conjunto de medidas que tendem a reduzir o ritmo de crescimento da economia norte-americana, seja no curto ou no médio prazo:

- Maiores barreiras tarifárias (aumento de 60% para produtos chineses e de 10% a 20% para outras origens) – das promessas anunciadas, essa é, certamente, a que mais gera efeitos adversos para a economia mundial. Alguns países que forem alvo dessas maiores barreiras tarifárias vão retaliar e também vão impor restrições comerciais aos produtos norte-americanos. O resultado dessas medidas é um mundo que comercializa menos e que, portanto, cresce menos. Certamente, nem todas essas barreiras tarifárias serão estabelecidas de forma integral e imediata. Além disso, o Congresso poderá barrar uma parte dessas iniciativas.

- Repressão à imigração ilegal, inclusive com deportação em massa – por mais que esses imigrantes possam estar de forma ilegal nos EUA, uma parte deles ou de suas famílias já está incorporada à economia norte-americana. A perda

desses trabalhadores deverá impactar de forma significativa os custos da mão de obra, com reflexos na produtividade média da força de trabalho, bem como no preço final de bens e serviços. Além disso, o próprio processo de deportação em massa seria proibitivamente custoso.

Igualmente, tanto as medidas que aceleram quanto as que desaceleram o crescimento da economia norte-americana devem:

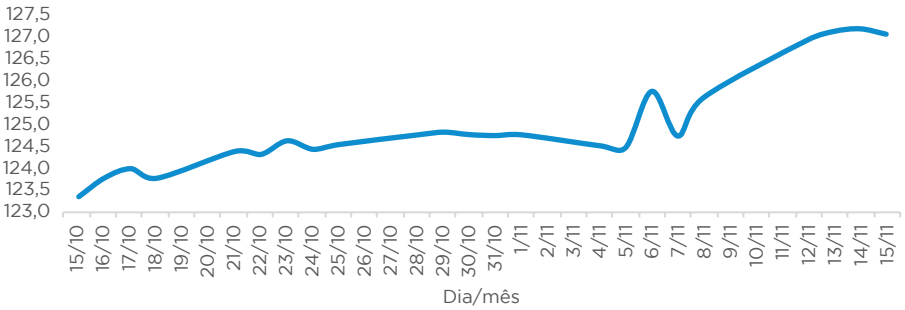
- gerar uma elevação de custos de produção, maior pressão sobre os preços finais e inflação mais alta – com uma expectativa de inflação mais alta, as taxas de juros futuros devem operar em patamares mais elevados (como já tem sido observado), reduzindo o crescimento da economia dos EUA;

- aumentar o déficit primário e elevar o endividamento público dos EUA; e

- fortalecer ainda mais o dólar, reduzindo a competitividade dos bens norte-americanos em comparação aos de concorrentes estrangeiros. Aliás, o Dollar Index (DXY) – a cotação do dólar frente a uma cesta de moedas de economias avançadas – já explicita a intensidade da valorização da moeda norte-americana.

DOLLAR INDEX DE 15 DE OUTUBRO A 15 DE NOVEMBRO DE 2024 (BASE 100 = 2006)

As medidas prometidas por Trump no período eleitoral devem fortalecer o dólar ainda mais, gerando uma competitividade mais baixa para os bens norte-americanos internacionalmente. E essa valorização já tem sido explicitada pelo Dollar Index.



Nota: as eleições encerraram-se em 5 de novembro de 2024
Fonte: Fed

O QUE DEVERÁ ACONTECER COM A CHINA?

Em termos econômicos, é muito razoável imaginar que as autoridades chinesas respondam ao aumento das barreiras tarifárias com uma nova rodada da guerra comercial com os EUA. Entre os produtos norte-americanos cuja importação a China pode tornar mais cara, merecem destaque aqueles que comprometam menos o crescimento da economia chinesa e aqueles para os quais seja possível encontrar outros fornecedores no mercado internacional. Naturalmente, entram nessa lista os produtos agropecuários brasileiros, que disputam o mercado chinês com seus concorrentes norte-americanos.

Adicionalmente, vale destacar que o processo de valorização do dólar leva a uma depreciação das outras moedas, inclusive do *yuan*. Essa depreciação da moeda chinesa torna os produtos chineses mais baratos em dólar, atenuando uma parte dos efeitos da elevação nas tarifas de importação.

Por fim, as barreiras comerciais mais contundentes sobre os produtos chineses fazem com que o crescimento da economia da China dependa ainda mais do desempenho do seu mercado interno, algo que tem mostrado claros sinais de perda de fôlego, seja devido a fatores estruturais (como questões demográficas), seja devido a eventos conjunturais (como o processo de desalavancagem do setor imobiliário chinês). ■

COMO A ECONOMIA E O AGRONEGÓCIO BRASILEIROS PODEM SER AFETADOS?

Em primeiro lugar, um mundo cujo comércio opera com maiores restrições é um mundo que cresce menos, e isso não é favorável para o Brasil. Com o dólar mais valorizado, o real deprecia-se, por um lado, tornando as exportações brasileiras mais competitivas no mercado internacional, mas, por outro lado, aumenta a pressão sobre a inflação e, portanto, sobre os juros futuros na economia brasileira.

Certamente, nos próximos anos, o mundo irá deparar-se com um ambiente crescentemente mais protecionista. Essa conjuntura não é favorável para novos acordos comerciais mais amplos, tal como o acordo entre a União Europeia (UE) e o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), que, por sua vez, pode favorecer o agronegócio brasileiro.

Ainda assim, esse clima mais protecionista pode gerar oportunidades para o universo agro nacional, por exemplo, no mercado chinês, como foi observado durante o primeiro mandato de Donald Trump. Todavia, não é razoável descartar que alguns produtos agropecuários que o Brasil exporta para os EUA também sejam alvo de maiores barreiras tarifárias, como produtos florestais (principalmente, papel/celulose) e proteínas de origem animal.

1 Professor e pesquisador do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro) – felippe.serigati@fgv.br

2 Pesquisadora do FGV Agro – roberta.possamai@fgv.br

3 Professor do MBA em Gestão do Agronegócio do FGV Agro – acosta.diz@gmail.com

FRANGO E PORCO: DE ALTERNATIVA A PRATO PRINCIPAL NA CEIA

PEDRO GONÇALVES, ALCIDES TORRES*

Dada a situação da exportação e do consumo interno, além de uma oferta de animais normalmente menor nesse período, a cotação do boi gordo tem acumulado alta desde junho último. Enquanto isso, o repasse acontece, e as carnes suína e de frango tornam-se protagonistas no prato do brasileiro. Em meio ao movimentado fim de ano, o maior consumo durante as festas é explicado por vários fatores, mas a composição de preços da maioria das carnes presentes na ceia é o que impacta mais. Nesse contexto, este artigo aponta a evolução das estimativas de produção, exportação e disponibilidade interna das carnes bovina, suína e de frango para 2024 e 2025, além de posicionar o Brasil no ranking *de países consumidores das três carnes.*

O MOMENTO é de atenção: a cotação do boi gordo no Brasil está subindo. Acumulou uma alta de R$ 126,00 por arroba entre meados de junho último e a primeira quinzena de novembro. Essa alta de preços está sendo motivada pela exportação, pelo consumo interno e pela oferta de bovinos gordos normalmente menor nesse período.

Mas por que, neste momento, deve-se dar atenção para as carnes suína e de aves? Porque, quando a cotação da arroba do boi gordo sobe, o repasse acaba acontecendo. Assim, a carne bovina chega mais cara aos mercados atacadista e varejista e o consumidor paga mais por ela.

IMPORTÂNCIA DA EXPORTAÇÃO

A exportação é um importante canal de escoamento da produção. Sem ela, os preços ao produtor poderiam ter quedas expressivas e desestimular a produção. E, sem estímulo, a produção deixa de existir ou a qualidade cai.

Uma exportação recorde está prevista para este ano. A estimativa é de que 9,90 milhões de toneladas em equivalente carcaça (TEC) de carnes sejam embarcados. Desse total, a carne bovina deve alcançar 3,57 milhões de TEC, a suína, 1,23 milhão de TEC, e a de frango, 5,10 milhões de TEC.

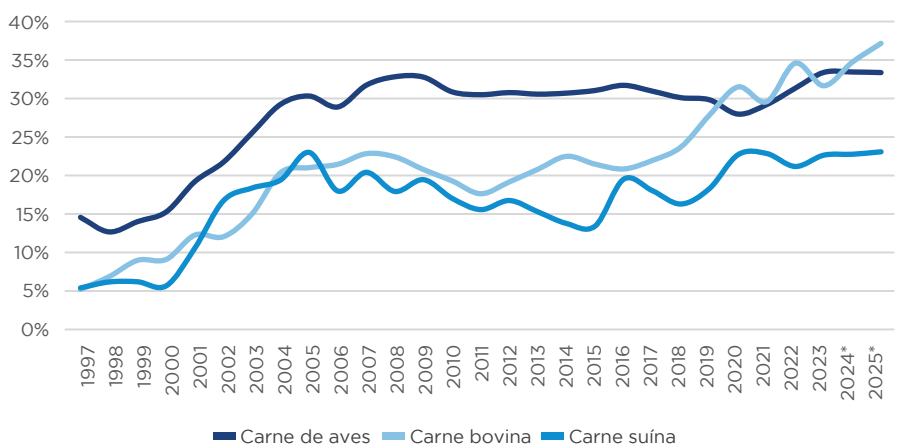
Segundo os dados preliminares (estimativas) para 2025, a participação da exportação de carne bovina na produção deverá ser recorde (37,4%). A participação de fêmeas no abate deverá ser menor e, consequentemente, a produção de carne – que está estimada em 9,78 milhões de TEC, segundo o IBGE – deverá ser menor frente a este ano.

Em função disso, a disponibilidade interna de carne bovina deverá ser menor e, consequentemente, o consumo interno também, pois os preços deverão ficar mais altos (menor oferta, demanda alinhada e poder econômico estável).

Para a carne de frango, a produção estimada é recorde: 15,51 milhões de TEC. O volume exportado também deverá ser recorde (5,20 milhões de TEC), porém, com a produção em alta, estima-se uma

GRÁFICO 1 – BRASIL: PARTICIPAÇÃO DA EXPORTAÇÃO DE CARNES DE AVES, BOVINA E SUÍNA DE 1997 A 2025 (%)

Essencial para o escoamento da produção de carnes, a exportação deve ser de 9,90 milhões de TEC neste ano. As carnes bovina, suína e de frango devem participar desse total com, respectivamente, 3,57 milhões, 1,23 milhão e 5,10 milhões de TEC.



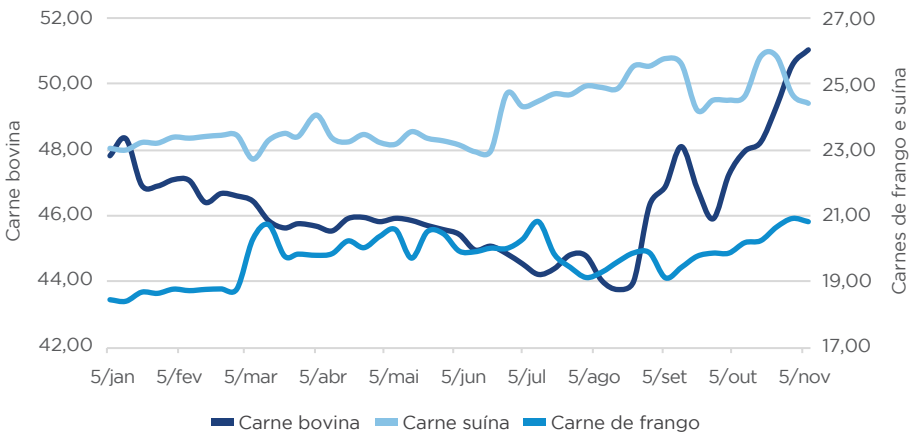
*Estimativa
Fontes: SECEX; IBGE; elaboração: Scot Consultoria

disponibilidade interna maior (10,31 milhões de TEC).

Da mesma forma, o consumo interno de carne suína tende a ser maior. A disponibilidade interna está estimada em 4,20 milhões de TEC. A exportação está estimada em 1,27 milhão de TEC, e está prevista uma produção de 5,45 milhões de TEC. Todos os números são recorde.

GRÁFICO 2 – ESTADO DE SÃO PAULO: PREÇOS MÉDIOS DAS CARNES DE FRANGO, BOVINA E SUÍNA EM 2024 (R$)

Os preços da carne bovina variaram de R$ 48 a R$ 44 por quilo durante o primeiro semestre do ano, mas subiram para R$ 51 nos últimos meses. Já as carnes de frango e suína mantiveram-se em faixas, respectivamente, de R$ 19 a R$ 21 e de R$ 23 a R$ 26.



Fonte: Scot Consultoria

MAS COMO FICA A CEIA DE FINAL DE ANO?

O final de ano é movimentado (o ano inteiro foi, não é mesmo?). O recebimento do décimo terceiro salário, as bonificações, os empregos temporários, uma taxa de desemprego em queda (6,4% no terceiro trimestre deste ano) e uma economia cuja perspectiva de crescimento é de 3,3% são indicadores de um bom consumo durante as festas.

É claro que a composição de preços dos cortes para a maioria das carnes presentes na ceia tem o maior impacto. A economia pode estar bem, o desemprego em baixa, mas, se o poder de compra não estiver crescente, nada muda. Aliás, pode mudar para pior.

Durante o primeiro semestre deste ano, o preço médio dos cortes de carne bovina variou de R$ 48,35 até R$ 44,18 por quilo. Porém, nos últimos dois meses, esse preço já trabalha na máxima do ano, de R$ 51,07 por quilo.



SHUTTERSTOCK

Enquanto isso, o preço da carne de frango pouco variou, ficando na faixa de R$ 19,00 a R$ 21,00 por quilo, e o preço da carne suína ficou entre R$ 23,00 e R$ 26,00 por quilo.

"É claro que a composição de preços dos cortes para a maioria das carnes presentes na ceia [de final de ano] tem o maior impacto. A economia pode estar bem, o desemprego em baixa, mas, se o poder de compra não estiver crescente, nada muda."

Em outras palavras, considerando o último levantamento da Scot Consultoria, o preço médio do quilo de carne bovina no varejo (R$ 51,07) seria equivalente a 2,45 quilos de carne de frango (cuja cotação foi de R$ 20,87 por quilo) ou 2,09 quilos de carne suína (R$ 24,41 por quilo).

CONSUMO DE CARNES NO MERCADO INTERNO

O mercado brasileiro é um grande consumidor das proteínas de origem animal. É o terceiro consumidor mundial de carne bovina, com uma estimativa de 6,71 milhões de TEC, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), ou de 8,33 milhões de TEC, segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, na sigla em inglês).

Já quanto à carne suína, o País é o sexto maior consumidor no mundo, sendo a estimativa do IBGE de 4,15 milhões de TEC e a do IBGE, de 3,01 milhões de TEC. Além disso, o Brasil é o quarto consumidor de carne de frango, com uma estimativa de 10,09 milhões de TEC para o IBGE e de 10,11 milhões de TEC para o USDA.

O Brasil é uma potência agrícola, e o grande consumo dá-se mais em virtude da grande produção e menos em razão do poder econômico da população. Isso porque a oscilação do poder econômico muda a rotina do brasileiro, cuja dieta varia entre diferentes cortes de carnes bovina, suína, de aves, além de ovos e outras fontes de proteína.

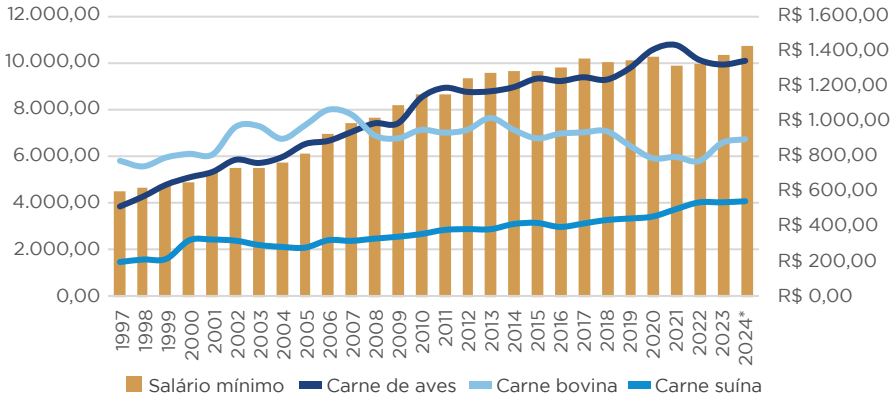
A correlação entre o salário mínimo e o consumo de carnes de aves e suína é alta, sendo, desta forma, determinante para a produção e a queda de braço (quando ocorre) entre os mercados interno e externo.

Já para a carne bovina, também ocorre uma divisão do escoamento da produção entre os mercados interno e externo, porém menos intensa. A correlação entre o consumo de carne bovina e o salário mínimo é baixa, sugerindo que o consumo dessa proteína é feito por trabalhadores que ganham mais do que um salário mínimo (*vide* Gráfico 3). ■

"...o grande consumo [de carnes] dá-se mais em virtude da grande produção e menos em razão do poder econômico da população. Isso porque a oscilação do poder econômico muda a rotina do brasileiro, cuja dieta varia entre diferentes cortes de carnes bovina, suína, de aves..."

GRÁFICO 3 – DISPONIBILIDADE INTERNA OU CONSUMO DE CARNES DE AVES, BOVINA E SUÍNA E SALÁRIO MÍNIMO REAL MÉDIO ANUAL*

Decisiva para a produção e a queda de braço entre os mercados externo e interno, a correlação entre o salário mínimo e o consumo de carnes suína e de aves é alta. Já a carne bovina tem uma correlação baixa com o salário mínimo.



*Valor do salário mínimo ajustado pelo índice de inflação
**Estimativa
Fontes: Ipea; IBGE; elaboração: Scot Consultoria

DINÂMICA DE CONSUMO DAS CARNES

- **Carne bovina** – como a carne bovina apresenta um maior valor agregado, elevações de preço reduzem a sua competitividade frente às outras proteínas. Esse efeito é evidente em períodos de inflação elevada ou pressão sobre o salário real, quando o consumidor migra para opções mais econômicas;
- **Proteínas alternativas** – por serem mais acessíveis, as carnes de frango e suína ganham espaço na dieta em momentos de pressão sobre o orçamento familiar;
- **A composição da ceia** – o aumento no consumo de frangos e suínos ocorre principalmente em camadas da população de menor renda. Já em faixas de renda média e alta, a carne bovina mantém a presença na dieta, ainda que com ajustes nos tipos de corte consumidos.

* Analistas de mercado da Scot Consultoria

LEITE: RENTABILIDADE MELHORA, MAS PRODUÇÃO CRESCE POUCO

GLAUCO RODRIGUES CARVALHO[1], CLESIANE DE OLIVEIRA CARVALHO[2]

Nos últimos dez anos, a produção de leite no Brasil tem estado quase estagnada, refletindo as diversas mudanças por que tem passado a cadeia. Entre estas, estão a queda no número de produtores, a expansão no tamanho das fazendas e a saída considerável de produtores do setor. Esse movimento de consolidação setorial que o Brasil vive alinha-se a uma tendência vista nos EUA, na UE e na Argentina, que se destacam pelos mecanismos de gestão disponíveis. Dado o processo em curso no Brasil, avista-se um cenário de boa rentabilidade e crescimento sustentável no leite. Porém, para tal, assistência técnica de qualidade e bons índices de produtividade são alguns dos requisitos, que ainda destoam da realidade média da produção brasileira.

A CADEIA produtiva de leite vem passando por diversas mudanças profundas nas últimas décadas, o que engloba um processo de redução do número de produtores e laticínios, maior investimento em sistemas intensivos de produção e formação de alguns polos produtivos. Do ponto de vista da oferta, a produção de leite ficou praticamente estagnada nos últimos dez anos, mostrando que o crescimento de alguns produtores, eficientes e com boa rentabilidade, vem sendo parcialmente neutralizado pela saída de outros.

Neste ano, o volume de leite adquirido pelos laticínios entre janeiro e setembro cresceu apenas 0,8% em relação a 2023, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). É uma expansão relativamente baixa quando se analisa que este ano tende a ser, em média, o segundo melhor ano em preço real do leite deflacionado pelos custos de produção no período de 2010 a 2024 (*vide* Gráfico 1). Vale destacar, ainda, que esse baixo crescimento da captação de leite neste ano ocorre sobre uma base pequena, com volumes inferiores aos observados entre 2019 e 2021.

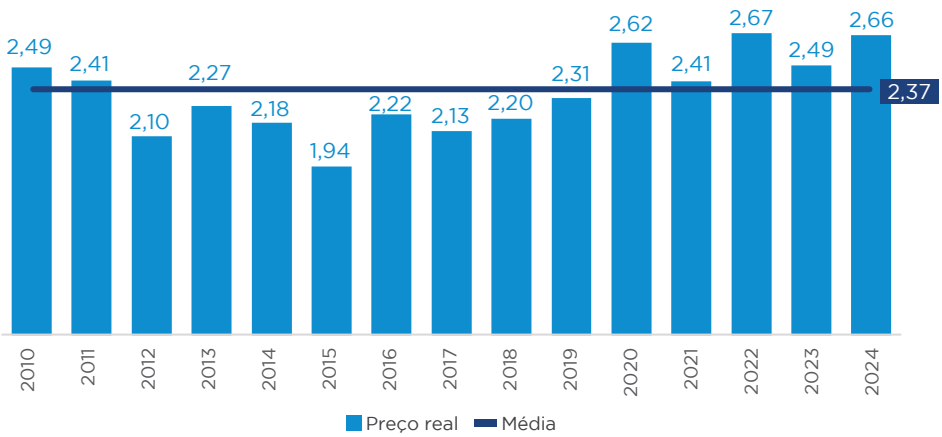
Não é novidade que o número de produtores de leite no Brasil está reduzindo. No último Censo Agropecuário (2017), registrou-se um total de 1,17 milhão de estabelecimentos produtores de leite, sendo que 634,5 mil venderam leite ou derivados. No Censo de 2006, foram 931,2 mil estabelecimentos que venderam leite, mostrando uma queda de 32% no período. Além da queda no número de produtores, observa-se, também, um movimento de expansão no tamanho das fazendas, com os pequenos pecuaristas perdendo participação na oferta nacional, em um claro movimento de consolidação setorial.

Um levantamento do portal MilkPoint com os cem maiores produtores de leite do Brasil mostra que, em quatorze anos, a média diária de produção desse grupo passou de 11,7 mil para 28,7 mil litros. Em quatorze anos, os cem maiores produtores cresceram 145%, enquanto a produção brasileira aumentou apenas 15%. Portanto, os cem maiores já representam cerca de 4,3% do leite inspecionado brasileiro. Na outra ponta, produtores com menor volume de leite seguem com uma participação decrescente na oferta brasileira.

"...os cem maiores [produtores de leite no Brasil] já representam cerca de 4,3% do leite

GRÁFICO 1 – BRASIL: PREÇO REAL DO LEITE AO PRODUTOR (R$ POR LITRO)

Considerando os valores deflacionados de custos entre 2010 e 2024, este ano tende a ser o segundo melhor ano em preço real do leite. Nesse contexto, o crescimento de apenas 0,8% no volume configura uma expansão relativamente baixa para o ano.



Nota: os valores foram deflacionados pelo Índice de Custo de Produção de Leite da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (ICPLeite/Embrapa)
Fontes: Cepea/Esalq/USP; Embrapa

inspecionado brasileiro. Na outra ponta, produtores com menor volume de leite seguem com uma participação decrescente na oferta brasileira."

COMO VAI A CONSOLIDAÇÃO SETORIAL MUNDO AFORA?

Esse movimento de consolidação produtiva não é exclusivo do Brasil, sendo uma tendência global. Nos Estados Unidos, por exemplo, em 1987, havia 158 mil produtores de leite. Em 2002, já eram 75 mil e, em 2022, restavam apenas 24 mil produtores, em um processo de consolidação contínuo e com grandes fazendas participando cada vez mais da oferta de leite. Atualmente, 47% das fazendas norte-americanas possuem mais de cem vacas em lactação e representam 95% da produção de leite. Na Europa, o movimento é parecido. Em 2000, havia cerca de 3,9 milhões de produtores de leite em toda a União Europeia, restando apenas 905 mil em 2022. Ou seja, menos de um quarto dos produtores continua na atividade.

Esses dois exemplos indicam um recuo no número de produtores e uma consolidação setorial em países com mecanismos desenvolvidos de gestão de risco e alguns subsídios – algo distante da realidade brasileira. Na Argentina, o principal parceiro comercial do Brasil no leite, a tendência é a mesma, com uma redução no número de fazendas e uma maior participação de grandes propriedades na oferta nacional. Em 2010, fazendas com mais de 10.000 litros por dia respondiam por apenas 5% do leite e, atualmente, já produzem 35% do leite. Em 2010, havia cerca de 12,0 mil fazendas na Argentina e, agora, são somente 9,7 mil fazendas.

Todo esse contexto global, de fazendas maiores e em menor número, indica que o movimento de consolidação tende a continuar no Brasil, mas ainda há espaço para grandes e pequenos produtores conviverem no mercado local. Nesse contexto, melhorias na gestão, na eficiência e na competitividade são fatores que abrem oportunidades para todos. Ser pequeno no leite brasileiro não é sinônimo de prejuízo, da mesma forma que ser grande não é sinônimo de lucro. O fundamental é ter bons indicadores técnicos de produtividade e estrutura de rebanho e, como consequência, bons indicadores econômicos.

"Ser pequeno no leite brasileiro não é sinônimo de prejuízo, da mesma forma que ser grande não é sinônimo de lucro. O fundamental é ter bons indicadores técnicos de produtividade e estrutura de rebanho e, como consequência, bons indicadores econômicos."

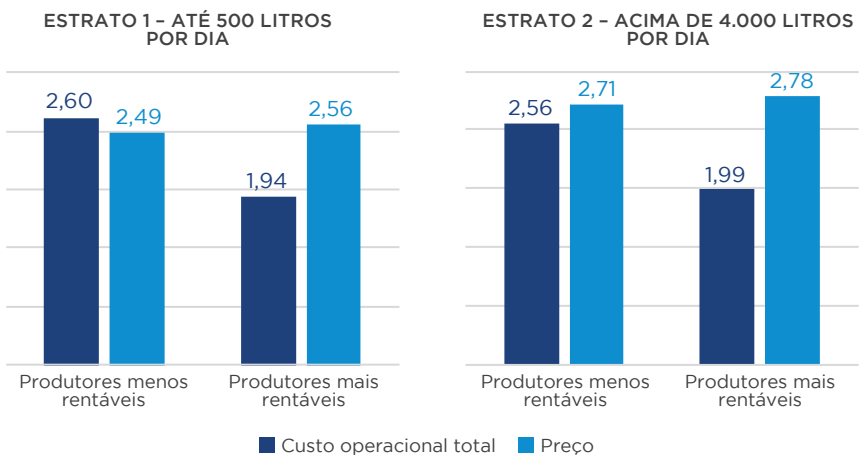
CUSTOS DE PRODUÇÃO DOMINAM O RESULTADO ECONÔMICO

A política atual de pagamento do leite pelos laticínios – que possuem bonificação por volume relativamente mais elevada – induz, de fato, ao movimento de expansão, mas o resultado econômico está mais associado aos custos de produção, como ilustra o Gráfico 2. Pode-se observar que, entre os produtores mais rentáveis, nos dois estratos analisados, a maior diferença se encontra no custo operacional, fruto de melhores indicadores técnicos.

Portanto, o movimento de consolidação na cadeia de leite no Brasil segue ocorrendo, em linha com as tendências globais. Todavia, com assistência técnica de qualidade, eficiência e bons indicadores de produtividade e estrutura de rebanho, é possível obter boa rentabilidade, possibilitando investir e crescer com sustentabilidade no leite. Infelizmente, essa não é a realidade média nacional, e muitos produtores continuam deixando a atividade, com reflexos negativos sobre o ritmo de crescimento da produção. Além dos fatores econômicos, alguns outros motivos que podem estar levando a essa fuga são a ausência de sucessão familiar e as dificuldades para contratação de mão de obra. ■

GRÁFICO 2 – MINAS GERAIS: CUSTO OPERACIONAL E PREÇO DO LEITE EM DOIS ESTRATOS DE PRODUÇÃO EM 2023 (R$ POR LITRO)

Apesar da contribuição da política de pagamento do leite, o resultado econômico está mais associado aos custos de produção. Nos dois estratos, é o custo operacional que diferencia mais visivelmente os produtores mais rentáveis dos menos rentáveis.



Fontes: Labor Rural; Embrapa; adaptação a partir de Carvalho *et al.* (2024)

1 Pesquisador da Embrapa Gado de Leite – glauco.carvalho@embrapa.br

2 Professora do Departamento de Ciências Administrativas e Contábeis da Universidade Federal de São João del-Rei (DECAC/UFSJ)

BLOCKCHAIN E A RASTREABILIDADE DOS ALIMENTOS

CÍCERO ZANETTI DE LIMA*

Dada a recente aproximação de Elon Musk do governo norte-americano, abriu-se uma janela de oportunidades para os criptoativos. Nesse contexto cripto, a combinação de blockchain *e* smart contracts *pode ser útil para otimizar a cadeia alimentícia. Eliminando conflitos na comunicação, a* blockchain *promove trocas de informação entre as partes dessa cadeia, registrando um histórico dos alimentos difícil de ser alterado. Mais transparente e segura, a cadeia torna-se capaz de resolver os problemas de rastreabilidade e segurança alimentar por um longo tempo. Com o aumento da preocupação quanto a segurança, qualidade e procedência da produção entre os consumidores, a rastreabilidade é crucial para a agregação de valor aos produtos do agro.*

NA SEMANA em que este artigo está sendo escrito, Donald Trump foi eleito o 47º presidente dos Estados Unidos, com uma vitória acachapante sobre Kamala Harris, chegando a 295 delegados, contra 226 dos democratas. Por detrás da retomada ao poder de Donald Trump, está Elon Musk. As notícias apontam que o bilionário teria doado à campanha do republicano mais de US$ 100 milhões e que, em 5 de novembro último, dia da eleição, teria ganhado cerca de US$ 20 bilhões em valorização das suas empresas.

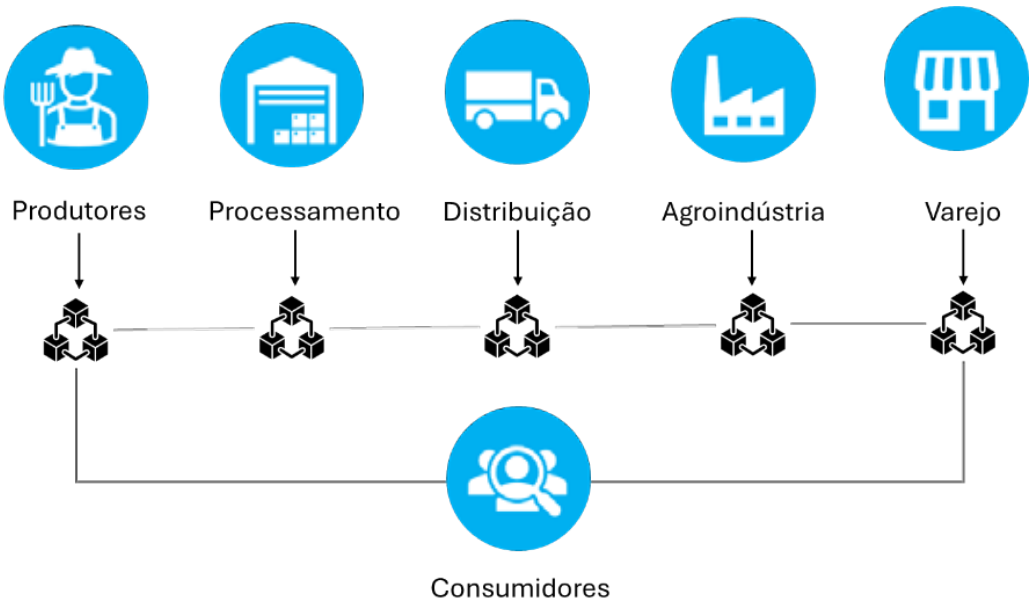
Os ideais de Elon Musk ainda estão em uma área cinza, mas Trump sinalizou colocá-lo à frente do Department of Government Efficiency (DOGE), um departamento não oficial para cuidar de corte nos gastos públicos. Curiosamente, o nome faz referência à criptomoeda DOGE – amplamente apoiada por Elon Musk –, uma "*meme coin*" cujo logo é um cachorro da raça japonesa *shiba inu*. Essa criptomoeda foi criada em 2013 como um sistema de pagamento para criticar a especulação no mercado de criptomoedas naquele período. A usabilidade dessa *meme coin* no dia a dia é extremamente limitada, porém o seu valor de mercado já passa de US$ 20 bilhões.



SHUTTERSTOCK

EXEMPLO DE UTILIZAÇÃO DE *BLOCKCHAIN* NA CADEIA DE FORNECEDORES DE ALIMENTOS

Com o uso de blockchain *na indústria alimentícia, conforme o produto move-se pelas partes da cadeia – produtores, processamento, distribuição, agroindústria e venda –, cria-se um registro imutável da informação, com transparência e rastreabilidade.*



Fonte: elaboração pelo autor

A aproximação de Elon Musk do governo norte-americano abre espaço para um novo círculo virtuoso dos criptoativos e sua expansão para novos mercados e usos. Você pode se perguntar o que criptoativos tem a ver com alimentos. Pois bem, os pontos em comum são: armazenamento da informação e rastreabilidade.

MUNDO CRIPTO E A CADEIA DE ALIMENTOS

Uma das inovações do mundo cripto são os contratos inteligentes (*smart contracts*). Também conhecidos como contratos automatizados, eles contêm informações que permitem o cumprimento do contrato sem interferência externa. A combinação da *blockchain* de alimentos com contratos inteligentes pode ser útil para otimizar toda a cadeia de valor. Pelo lado dos consumidores, estes conseguem obter informações exatas sobre seus alimentos.

Imagine pais com seus filhos em introdução alimentar ou com restrição alimentar podendo rastrear procedência, manipulação, ingredientes e conteúdo energético dos alimentos ofertados às crianças. Esse aspecto é a integração ou a capacidade de diferentes partes interessadas trocarem informações com outras partes interessadas ao longo da cadeia de fornecedores, o que aumenta a confiança dos consumidores.

A ideia de ter uma tecnologia que forneça a todos os participantes da cadeia de fornecedores de alimentos informações elimina "apagões", conflitos e omissões. Esses recursos atuando juntos possibilitam uma cadeia de suprimentos de alimentos em outro patamar, com transparência e mais segurança, podendo resolver os problemas relacionados a rastreabilidade e segurança alimentar por um longo tempo.

Pode parecer abstrato para você neste momento, assim como era se alguém lhe dissesse, há vinte anos, que teríamos um dispositivo portátil de 135 gramas com mais tecnologia embarcada do que o homem que primeiro foi à Lua. Hoje, não conseguimos viver sem um *smartphone*. Isso é consequência de uma nova ideia de compartilhamento de dados e informações que está atraindo a atenção de todos.

As principais características da *blockchain* são a descentralização, a transparência e a relevância para não ser alterável. A descentralização aumenta o nível de segurança em oposição às concentrações, que podem resultar em falhas e incerteza quanto às informações. A *blockchain* mais conhecida e difundida é para o uso de criptomoedas, como a Bitcoin, mas há diversos outros usos. São diversas áreas de aplicação, como finanças, fornecedores, saúde e sistemas eleitorais.

Atualmente, uma das limitações para o uso de *blockchain* está relacionada ao fator de escalabilidade, ao consumo de energia e às regulamentações. Embora tais problemas estejam presentes na *blockchain*, há diversas tentativas de encontrar suas soluções para que o potencial da tecnologia possa ser atingido.

A tecnologia de *blockchain* serve como um banco de dados descentralizado que mantém registros de todas as transações, incluindo movimentação de produtos alimentícios ou *commodities*. Quando um produtor rural efetua a sua colheita, ele registra um bloco na rede com detalhamentos, como data da colheita, área geográfica, atributos ambientais, técnica utilizada e, até mesmo, insumos. Esse bloco é, então, distribuído por uma rede de computadores (ou "nós"), e cada um deles contém uma cópia completa da *blockchain*.

Esses nós verificam a autenticidade da informação recém-adicionada por meio de um mecanismo de consenso, garantindo, assim, a precisão e a validade da informação. Uma vez validado, o bloco é adicionado à cadeia de blocos, criando um registro imutável da informação. Todo o histórico da cadeia de valor é registrado em blocos conforme o produto move-se por várias partes da cadeia, como processadores, distribuidores, agroindústria e varejistas. Por exemplo: na etapa de processamento, podem ser inseridas informações de embalagem; na de distribuição, condições de transporte, combustível, armazenamento etc. Cada novo bloco é criptograficamente ligado ao anterior, acumulando a informação, formando, assim, uma cadeia de dados contínua e à prova de alterações ou fraudes.

Na cadeia de valor, o histórico é registrado na *blockchain* em blocos conforme o produto vai se movimentando pelas várias partes da cadeia. Cada novo bloco é criptograficamente ligado ao anterior, gerando uma cadeia de dados contínua e à prova de fraudes.

ENCADEAMENTO DE DADOS E RASTREABILIDADE DOS ALIMENTOS

Esse procedimento de encadeamento garante que seja extremamente difícil (quase impossível) apresentar novas entradas de dados diferentes das iniciais sem que toda a cadeia de dados seja alterada. Durante esse processo, diversas operações automáticas, por meio de contratos inteligentes rodando na mesma *blockchain* ou em redes paralelas, podem ser executadas quando condições específicas são atendidas, como, por exemplo, pagamento adicional por controle de qualidade ou controle de higienização.

Os detalhes dessas informações podem ser acessados por fiscais ou agências de controle oficiais em tempo real, para investigar rapidamente qualquer problema na cadeia de alimentos. Já os consumidores, por meio de seus *smartphones,* podem escanear um QR *code* na embalagem do alimento e obter rapidamente todas as informações da jornada desse alimento, desde a sua produção, passando por armazenamento e distribuição, até a venda.

A rastreabilidade é uma questão-chave para a agregação de valor aos produtos agropecuários do Brasil. O aumento da população, do nível educacional e da renda traz consigo maiores preocupações com segurança, qualidade, procedência e atributos ambientais da produção em diferentes locais do mundo. Nos próximos anos, o acesso a novos mercados passa pela rastreabilidade da cadeia de produção. O sistema de *blockchain* na indústria alimentícia aumenta a transparência e a rastreabilidade de todos os que estão envolvidos na produção e no fornecimento de alimentos – da fazenda ao prato. ■

"O sistema de *blockchain* na indústria alimentícia aumenta a transparência e a rastreabilidade de todos os que estão envolvidos na produção e no fornecimento de alimentos – da fazenda ao prato."

CARACTERÍSTICAS DAS *BLOCKCHAINS*

Os criptoativos e as informações que eles carregam estão armazenados em blockchains. Por sua vez, blockchain é a distribuição de uma base de informações em código aberto que utiliza um protocolo criptografado para fornecer registros de transações e dados relevantes em uma rede de computadores específica.

Algumas blockchains têm a característica de manter e acumular registros ao longo de diversos usuários ou processos. Para o caso específico da cadeia de alimentos, a blockchain poderia estabelecer um histórico do alimento, e este é imune a alterações desde a porta da fazenda até o prato do consumidor.

Além disso, a blockchain tem uma natureza descentralizada, em que as partes de uma transação mantêm o registro. Portanto, nenhum usuário tem controle total das informações; tudo precisa ser decidido em um grande consenso. Essa descentralização aumenta o grau de confiança dos usuários e minimiza a possibilidade de haver alterações nos dados.

Outro ponto imutável da blockchain é o seu "livro-razão", que não pode ser alterado sem o consenso da maioria dos usuários, o que garante a integridade dos dados registrados. Há, também, o histórico de todas as transações na blockchain para cada produto. Esse sistema permite que cada stakeholder (produtor rural, indústria, distribuidor, varejista e consumidor) rastreie produtos alimentícios em tempo real, tornando mais fácil identificar a origem de problemas como contaminação ou fraude.

*Professor do MBA Executivo da Fundação Getulio Vargas (FGV) e pesquisador do Observatório de Conhecimento e Inovação em Bioeconomia (OCBio/FGV) – cicero.lima@fgv.br

INVESTIMENTOS NO AGRO E O NOVO REGRAMENTO DOS FIAGRO

LUIZ CLÁUDIO CAFFAGNI*

A recente construção dos mercados de crédito privado para o agro estabelece os alicerces para que os investimentos privados assumam a porção que o crédito direcionado governamental não pode mais assumir. Assim, os Fiagro foram criados para agregar títulos privados do agro e dinamizar o crédito para o setor. Após alguns anos da instituição dos Fiagro, a CVM publicou uma Resolução própria para regulamentá-los. Este artigo descreve as novidades desse processo e a situação atual dos Fundos. O aprimoramento dos Fiagro deve desafiar cada vez mais a compreensão dos profissionais do mercado financeiro, além de exigir dos produtores que se organizem quanto a gestão de longo prazo, gestão de risco e governança.

COM A consolidação dos títulos de crédito de recebíveis do agro, seja bancário – Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) – ou do mercado de capitais – Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA) e Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA) –, o passo seguinte foi criar um veículo de investimento: os Fundos de Investimento nas Cadeias Produtivas Agroindustriais (Fiagro). O objetivo era agregar, além dos referidos instrumentos, títulos imobiliários do agro – como o Certificado de Recebíveis Imobiliários (CRI) e a Letra de Crédito Imobiliária (LCI) – e estruturas de participação em empresas do agro – como o Fundo de Investimento em Participações (FIP).

Os fundos de investimento justificam-se pela escala obtida da massa de recursos de diversos investidores, pela gestão da carteira por profissionais habilitados e autorizados pela Comissão de Valores Mobiliários (CVM), pela qualidade dos projetos ou dos títulos investidos, pela distribuição dos riscos em diversos setores da economia e pela possibilidade de investimentos de médio e longo prazos.

Uma das motivações do legislador ao criar uma categoria de fundo de investimento dedicada ao agro foi dar mais segurança ao investidor comum que deseja exposição no agro.

Fiagro são fundos de investimento que aplicam dinheiro dos investidores (quotistas do fundo) em projetos do agro. Após três anos e meio da instituição dos Fiagro, a partir da Lei nº 14.130/21, a CVM publicou, em setembro último, a regulamentação definitiva por meio da sua Resolução nº 214.

A regulamentação não demorou para sair. Muito pelo contrário: desde junho de 2021, a CVM deu asas aos Fiagro, permitindo, de maneira experimental, a criação dos fundos utilizando as regras do Fundo em Direitos Creditórios (FIDC), do Fundo de Investimento Imobiliário (FII) e do FIP.

O fluxograma mostra a estrutura resumida de investimentos dos Fiagro. Observe que, entre o poupador e o tomador, o gestor dos Fiagro responsabiliza-se por alocar os recursos depositados pelos investidores em diversos projetos disponíveis do agro.

Depois de três anos e meio da instituição dos Fiagro, a CVM publicou a regulamentação desses fundos por meio da Resolução nº 214. Mas, desde junho de 2021, o órgão já tinha permitido sua criação de maneira experimental com base nas regras de outros fundos.

Pode-se dizer que o crescimento dos Fiagro foi espetacular, sendo explicado, principalmente, pela disponibilidade, ao alcance dos gestores, de dívidas estruturadas em forma de CRAs e CRIs, o que se refletiu em um arranque inicial bem acima de outras categorias de fundos, como mostra a tabela.

Note que, entre as oito categorias de fundos lançadas antes dos Fiagro, apenas os multimercados, a renda fixa e o FIDC tiveram desempenho inicial melhor, enquanto os demais demoraram mais tempo para alcançar o valor de patrimônio líquido (PL) detido atualmente pelos Fiagro.

COMO FICOU A NOVA REGULAMENTAÇÃO

Para explorar a nova regulamentação dos Fiagro, apresentamos a situação a partir dos principais pontos de referência do setor.

Validade

A nova regulamentação passa a valer em 3 de março de 2025, sendo que os Fiagro em funcionamento em data anterior ao início da vigência da norma terão até 30 de setembro do mesmo ano para se adaptar.

Multimercado

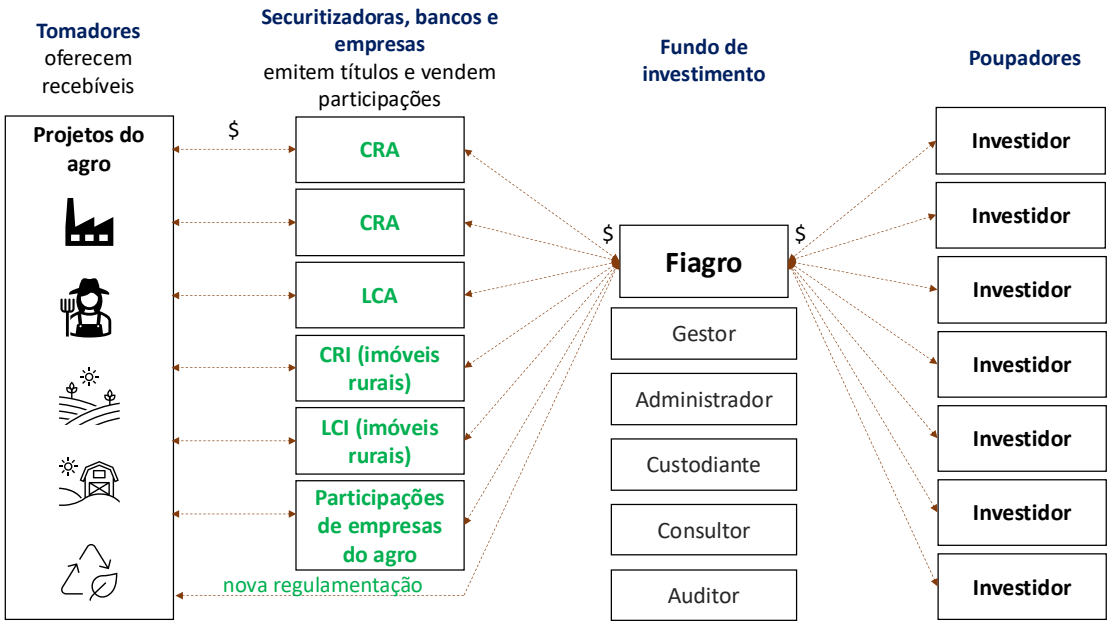
A carteira (ativos e títulos investidos) dos Fiagro pode ser composta de direitos creditórios do agro, imóveis rurais e participações de empresas do agro. Caso uma dessas classes se

imponha – o que significa uma exposição maior do que 50% do PL –, o fundo deve observar subsidiariamente as regras da categoria – respectivamente, FIDC, FII e FIP – e, em caso de conflito de situações, deve seguir a norma dos Fiagro.

Deste modo, observa-se que a CVM criou um fundo multimercado do agro, que, por um lado, exige capacitação dos gestores e de suas equipes em diversas particularidades de distintos segmentos do agro e, por outro lado, diversifica o patrimônio do fundo em múltiplos

ESTRUTURA RESUMIDA DOS FIAGRO

O gestor dos Fiagro responsabiliza-se por alocar os recursos depositados pelos investidores em vários projetos do agro. Segundo a nova regulamentação, esse gestor pode, inclusive, comprar direitos creditórios e títulos do agro diretamente do tomador.



Fonte: elaboração pelo autor

TEMPO GASTO POR OUTROS FUNDOS PARA ALCANÇAR O MESMO NÍVEL DE PL DOS FIAGRO

Dada a disponibilidade de dívidas estruturadas em CRAs e CRIs, explica-se o arranque inicial muito superior dos Fiagro. Apenas três das outras oito categorias de fundos que foram lançadas antes tiveram um desempenho inicial mais rápido do que o dos Fiagro.

CATEGORIA DE FUNDOS	Criação da categoria	Tempo gasto para alcançar R$ 40,5 bilhões de PL		PL em outubro de 2024 (R$ bilhões)
		Ano	Período (anos)	
Fiagro	**2021**	**2024**	**3**	**40,5**
ETF	2004	2019	15	44,4
FIP	2004	2008	4	336,1
FIDC	2003	2005	2	589,2
FII	2002	2012	10	912,0
Previdência	1998	2002	4	1.498,9
Multimercados	1995	1995	0	1.537,6
Cambial	1995	Não alcançou	–	6,8
Renda fixa	1984	1985	1	3.738,2

ETF: Exchange-Traded Funds
Fonte: Anbima; elaboração pelo autor

EVOLUÇÃO DOS TÍTULOS DO AGRO ANTES DOS FIAGRO

Antes de 2011, investidores que desejassem manter exposição no agro só dispunham de alternativas como compra de ações de empresas do agro, participação de sociedades limitadas do agro e aquisição de propriedades agrícolas.

Deve-se convir que as referidas opções exigiam certo grau de profissionalismo. Não existiam instrumentos de renda fixa destinados para poupadores comuns de varejo aplicarem seus recursos no agro.

Em 2004, a Lei nº 11.076 criou, entre outros títulos, a LCA, o CRA e o CDCA. Muito à frente do seu tempo, essa Lei já antecipava a escassez de recursos direcionados e subsidiados diante do potencial de crescimento do setor.

O legislador instituiu os referidos títulos de crédito com a finalidade de instrumentalizar os agentes da cadeia do agro na busca por investidores para irrigar a produção agropecuária. Mas, com a Lei, veio o benefício da isenção de imposto de renda (IR) nos rendimentos de pessoas físicas – um dos atrativos para os poupadores.

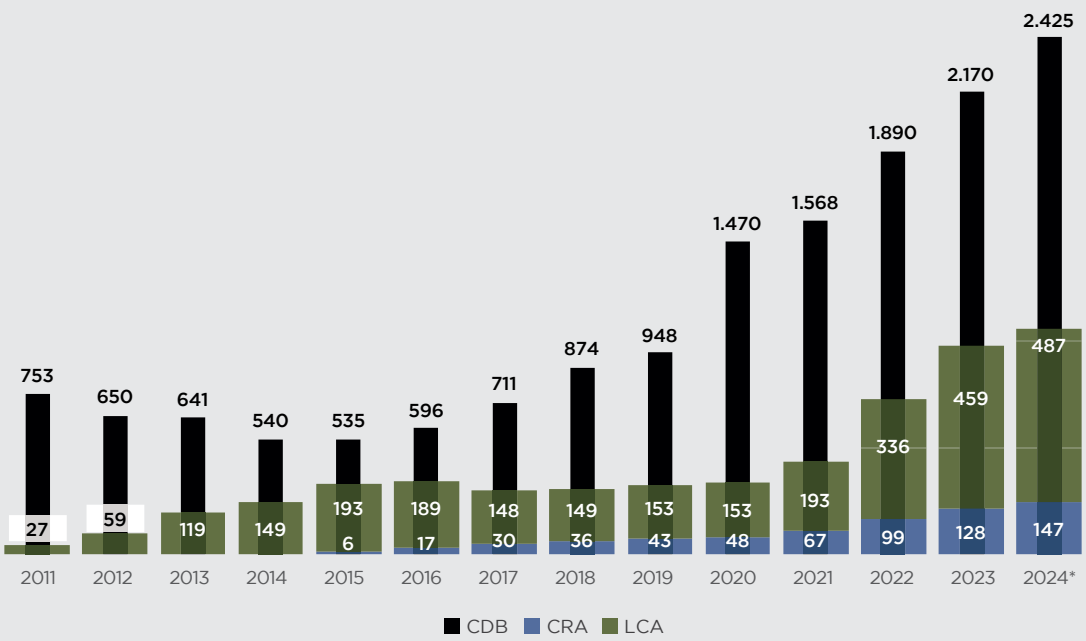
A LCA ganhou protagonismo antes dos demais. Por ser um título de emissão bancária lastreado em créditos do agro – que já eram o "dia a dia" dos bancos –, que conta com garantia do Fundo Garantidor de Crédito (FGC) e é isenta de IR sobre rendimentos, atraiu poupadores para o agro.

Mais recentemente, os CRAs ganharam importância entre os investidores, o que pode ser explicado pela evolução das regras normativas editadas pela CVM, pela evolução das securitizadoras no entendimento da dinâmica do agro e pelo período de juros abaixo de 7% ao ano, que durou de dezembro de 2017 até novembro de 2021[a].

O gráfico mostra bem essa dinâmica. Enquanto, em 2011, a LCA representava menos de 4% do Certificado de Depósito Bancário (CDB); em 2024, a somatória da LCA e do CRA representaram 26%. Mesmo com o representativo crescimento do CDB a partir de 2017, explicado pela fuga da poupança, a LCA e o CRA cresceram, a partir de 2021, bem mais do que o CDB (enquanto a poupança caiu).

CRESCIMENTO DOS SALDOS DE CDB, LCA E CRA (R$ BILHÕES)

Em 2011, a LCA equivalia a apenas quase 4% do CDB, enquanto, em 2024, a LCA e o CRA somados equivalem a 26% do CDB. Isso porque, além de a poupança cair, a expansão dos dois títulos tem sido maior do que a expansão do CDB desde 2021.



*Até agosto
Fonte: Anbima; elaboração pelo autor

[a]Com destaque para o período de maio de 2020 a maio de 2021, com taxas abaixo de 3,0% ao ano e, até mesmo, apresentando-se como 1,9% ao ano em metade do período

fatores de risco, o que minimiza o próprio risco da carteira.

Ativos

Desde que sejam ligados ao agronegócio, os Fiagro podem investir em: ativos financeiros; títulos de crédito; valores mobiliários; direitos creditórios, como Cédula de Produto Rural (CPR), Nota Promissória (NP), Nota Comercial (NC), CDCA etc.; CRA; CRI; certificados de recebíveis; crédito de carbono; crédito de descarbonização (CBio); direitos reais sobre imóveis; participações em sociedades; e quotas de fundos com mais de 50% do PL no agro.

Note que, com a nova regulamentação, será possível que os Fiagro comprem títulos de crédito e direitos creditórios diretamente do tomador, o que pode ser visto na parte inferior do fluxograma.

CPR

O regulador permitiu que os Fiagro adquiram CPRs física e financeira – outra novidade –, abrindo a porta para que produtores possam se candidatar a tomar recursos diretamente do fundo por meio da emissão de CPR.

Essa inovação exigirá que produtores se preparem para passar por rigorosos processos de avaliação de risco de crédito, enquanto, pelo lado dos fundos, será necessário que os gestores entendam o processo de comercialização física e gestão de mercadorias físicas.



Ambiental

Outra inovação é a possibilidade de se criar Fiagro "verdes", que podem comprar títulos representativos de redução de emissão ou remoção de gases do efeito estufa (GEE) gerados a partir de atividades do agro, tais como créditos de carbono e CBios.

Para tanto, o regulador atribuiu as seguintes responsabilidades ao gestor: responsabilização pelas metodologias de certificação aceitas nos projetos e verificação da existência, da integridade e da titularidade dos ativos para sua aquisição.

"...observa-se que a CVM criou um fundo multimercado do agro, que, por um lado, exige capacitação do gestor e da sua equipe em diversas particularidades de distintos segmentos do agro e, por outro lado, diversifica o patrimônio do fundo em múltiplos fatores de risco..."

PODCAST DA ANBIMA

Por fim, gostaria de sugerir aos leitores o *podcast* Vai Fundo, da Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (Anbima). Participei do episódio "Oportunidade Aberta pela Nova Norma dos Fiagro", juntamente com Flavia Palacios, CEO da Opea, e com apresentação de Soraia Barros, *senior manager* da Anbima.

Para ouvir o episódio do *podcast* na íntegra, acesse o QR *code* a seguir. ■

PROFISSIONALIZAÇÃO E GOVERNANÇA

Desde o lançamento da Lei nº 14.130/21, a alocação dos recursos dos Fiagro em operações de crédito no agro desafiou os profissionais do mercado financeiro no sentido do entendimento de um setor com dinâmica própria e sujeito a riscos diferenciados em relação a outros setores. Um claro exemplo disso é o risco agroclimático, que carrega um componente catastrófico.

Com a nova regra, esse aprendizado deve se intensificar, uma vez que a consolidação regulatória atrairá ao mercado de crédito agro mais participantes e investidores em busca de projetos com adequado equilíbrio financeiro.

Do lado dos tomadores, a lição de casa não é menos desafiadora: o aprimoramento das estruturas exigirá que tomadores do agro – sobretudo, o produtor rural – se organizem nas dimensões de gestão de resultados de longo prazo, gestão de risco e governança.

1 Especialista em crédito, gestão de risco, derivativos e seguros no agronegócio, membro de Conselhos de Administração de empresas e professor de Pós-Graduação Lato Sensu da Fundação Getulio Vargas (FGV) – luiz.caffagni@sombreroseguros.com.br

VISÕES SOBRE OS RESULTADOS DA COP 16 DA CDB

LEONARDO MUNHOZ[1], RODRIGO C. A. LIMA[2]

Primeira reunião da CDB depois da aprovação do Marco Global da Biodiversidade, a COP 16 ocorreu entre o fim de outubro e o início de novembro últimos, em Cáli, na Colômbia. Este artigo discute o financiamento das partes na implementação das metas do Marco, a agenda conjunta de biodiversidade e clima e as negociações sobre o uso de sequências genéticas digitais (DSI). Mesmo com o destaque da ligação inédita feita entre biodiversidade e clima no evento, a falta de consenso sobre vários aspectos do mecanismo criado para lidar com os benefícios pelo uso de DSI sobressaiu. Além disso, ficou em aberto uma decisão sobre financiamento, dada a relutância dos países desenvolvidos em criar um fundo específico para biodiversidade.

ENTRE 27 de outubro e 2 de novembro últimos, reuniram-se em Cáli, na Colômbia, as partes da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), na 16ª Conferência das Partes (COP 16, na sigla em inglês).

Essa Conferência é a primeira reunião da CDB após a aprovação do Marco Global da Biodiversidade de Kunming-Montreal, que ocorreu na COP 15, em 2022. Ele é integrado por 23 metas de biodiversidade voltadas para fomentar o alcance dos seus objetivos, tendo o setor privado um papel central.

Conservar vegetação nativa, promover restauração, recuperar áreas degradadas, evitar poluição, mapear e apoiar a conservação das espécies – principalmente, espécies ameaçadas –, promover o uso de recursos genéticos como forma de valorizar a biodiversidade e repartir benefícios, fomentar a conectividade de áreas favorecendo a biodiversidade, avaliar e gerir riscos da biotecnologia e de novas tecnologias são ações que vinculam o setor privado aos esforços para implementar o Marco Global da Biodiversidade.

Nesse contexto, abordaremos quais foram os resultados da COP 16 quanto ao financiamento para apoiar as partes na implementação de suas metas, a agenda de biodiversidade e mudanças do clima, bem como o resultado das negociações sobre repartição de benefícios oriundos do uso de sequências genéticas digitais.

MECANISMO DE REPARTIÇÃO DE BENEFÍCIOS POR DSI

O uso de sequências genéticas digitais (DSI, na sigla em inglês), proporcionado pela capacidade tecnológica de sequenciar recursos genéticos e tornar essas informações disponíveis em simulações computacionais, torna-se cada vez mais relevante no contexto de pesquisa e inovação. A agenda de DSI foi criada, recentemente, na CDB como uma ramificação do tema de biologia sintética, que, em vários casos, usa sequências genéticas nos processos de inovação.

Na COP 15, em Montreal, as partes aprovaram o chamado Mecanismo Multilateral de Repartição de Benefícios (MLM, na sigla em inglês), definindo um processo de negociações para acordar os elementos do mecanismo. Essa decisão amplia o escopo de setores potencialmente elegíveis para repartir benefícios, visto que se trata do uso de sequências independentemente da origem do país e dos recursos genéticos que as originaram.

A decisão da COP 16 sobre o MLM foi adotada nos últimos momentos da Conferência, com base em negociações de alto nível ministerial. É importante pontuar que, até os momentos finais da COP 16, as partes não chegaram a um consenso sobre vários aspectos para o mecanismo, especialmente se a repartição de benefícios seria baseada no uso de DSI para gerar produtos inovadores ou se o enfoque seria em setores que usam DSI em suas cadeias de inovação.

A decisão do MLM aprovou os elementos-base para o mecanismo de repartição de benefícios, muito embora vários aspectos devem continuar sendo definidos nos próximos dois anos. Vale destacar que a repartição de benefícios pelo uso de DSI será voluntária, abrangendo setores de fármacos, nutracêuticos, cosméticos, biotecnologia, melhoramentos de plantas e sementes, equipamentos de laboratório, serviços de informação, científicos e técnicos relacionados a informações de sequência digital sobre recursos genéticos, incluindo inteligência artificial, que deverão repartir 1% do lucro ou 0,1% da receita.

A decisão cria o Fundo de Cáli, que receberá os recursos a serem disponibilizados e prevê a realização de estudos, incluindo um voltado à avaliação de medidas alternativas para tratar do tema. Isso significa que, até a COP 17, em 2026, na Armênia, haverá uma intensa negociação para implementar o mecanismo, considerando, ainda, como definir a elegibilidade dos setores e das empresas.

"O uso de sequências genéticas digitais (...), proporcionado pela capacidade tecnológica de sequenciar recursos genéticos e tornar essas informações disponíveis em simulações computacionais, torna-se cada vez mais relevante no contexto de pesquisa e inovação."

A decisão gera incertezas quanto à aplicabilidade prática do mecanismo. Países que tenham regras envolvendo DSI deverão alinhá-las ao MLM. As definições sobre como alocar os recursos também deverão ser feitas com base no trabalho de um grupo temporário.

Apesar da decisão sobre como repartir benefícios pelo uso de DSI, é válido notar que vários detalhes sobre como e quanto as empresas deverão repartir ou se serão isentas dessa obrigação precisarão ser definidos.

É válido destacar que setores que usam DSI terão obrigações de repartir benefícios, o que sugere a importância de monitorar as negociações, os estudos que serão feitos e as reuniões da CDB sobre o MLM nos próximos dois anos.

BIODIVERSIDADE E CLIMA

Outro ponto relevante da COP 16 foi a decisão específica que destacou o elo da preservação da biodiversidade como uma forma de auxílio ao combate das mudanças climáticas. Tendo em vista os dados apresentados no Sexto Relatório de Avaliação (AR6) do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC, na sigla em inglês), a COP 16 trabalhou para que haja maiores incentivo e colaboração entre a Plataforma Intergovernamental sobre Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES, também em inglês) e o IPCC.

Com isso, pela primeira vez no âmbito da CDB, fica evidente a ligação entre biodiversidade e clima, o que se explicita quando se observa o Marco Global da Biodiversidade e a relevância de metas que mesclam objetivos de conservação e de uso sustentável da biodiversidade com ações relevantes voltadas para atingir objetivos climáticos.

Há uma relação intrínseca entre as metas 11 e 18 do Marco Global ao estabelecer o objetivo de minimizar o impacto das mudanças climáticas e da acidificação dos oceanos sobre a biodiversidade e aumentar a sua resiliência por meio de ações de mitigação, adaptação e redução do risco de desastres, incluindo soluções baseadas na natureza e/ou abordagens baseadas em ecossistemas, ao mesmo tempo em que se minimizam os impactos negativos e se promovem os impactos positivos das ações climáticas sobre a biodiversidade.

Nessa mesma lógica, o Marco Global propõe, na sua meta 2, restaurar pelo menos 30% da biodiversidade degradada em áreas terrestres, marítimas e costeiras. Na meta 19, estabelece mobilizar pelo menos US$ 200 bilhões por ano até 2030, visando financiar projetos e ações voltados para fomentar a implementação do Marco Global.

Na COP 16, a decisão de biodiversidade e clima ressalta a importância das sinergias entre as ações desses temas e da necessidade de se evitar impactos que gerem perda de biodiversidade e emissões de gases do efeito estufa (GEE). Na prática, essas sinergias exigem maximizar a conservação e a restauração da vegetação nativa, coibindo o desmatamento de novas áreas

DIVULGAÇÃO



independentemente da conversão legal permitida pelo Código Florestal. A perda de biodiversidade e as emissões de GEE decorrem da conversão de vegetação, mesmo que a lei permita.

A forma com que o setor privado pode contribuir para reforçar ações que favoreçam as sinergias entre clima e biodiversidade tem relação direta com o uso da terra, a adoção de tecnologias que fortaleçam a produção sustentável, a recuperação de áreas degradadas e o estrito controle do desmatamento nas cadeias produtivas.

FINANCIAMENTO PARA BIODIVERSIDADE

Considerando essa relação intrínseca entre as agendas de biodiversidade e clima, torna-se essencial compreender de que forma os meios de implementação, ou financiamento, evoluem na CDB e, também, na Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (UNFCCC, na sigla em inglês). Tanto na COP 16 da CDB, como na COP 29 da UNFCCC, o tema de financiamento ganhou uma extrema importância, especialmente considerando o papel do financiamento de países desenvolvidos.

Na COP 15 da CDB, em 2022, foi estabelecido o Global Biodiversity Framework Fund, no contexto da Global Environment Facility (GEF), visando alcançar ao menos US$ 200 bilhões de doações de países desenvolvidos. A lógica de fortalecer o financiamento é uma condição necessária para permitir apoiar os países na implementação do Marco Global.

No entanto, não foi possível aprovar a decisão sobre financiamento na COP 16, especialmente pela relutância dos países desenvolvidos em criar um fundo específico para biodiversidade, fora do GEF, bem como em contribuir para o novo fundo.

Sem a decisão de financiamento, cria-se um hiato que prejudica o apoio às partes na implementação do Marco Global da Biodiversidade, bem como na estruturação mais ampla de financiamento na CDB.

A falta de decisão criou um precedente preocupante, pois interrompe o encerramento formal da COP 16 até que as partes definam de que forma voltarão a se reunir para fechar a decisão de financiamento e de outros temas que também não foram finalizados.

O vácuo criado quanto ao financiamento reflete uma crise do multilateralismo e uma postura cada vez mais dura dos países desenvolvidos no sentido de criarem exigências ambientais e não cumprirem seu papel de financiamento.

A decisão de financiamento da COP 29 da UNFCCC, por sua vez, acordou ampliar a meta de financiamento para US$ 1,3 trilhão por ano, incluindo recursos de doação de países desenvolvidos, mas, sobretudo, diversificando as fontes de recursos para envolver recursos de bancos multilaterais, bancos privados, políticas públicas, recursos filantrópicos, entre outros. Entretanto, o valor final acordado foi de somente US$ 300 bilhões por ano – bem abaixo do solicitado.

A agropecuária sustentável pode beneficiar-se de um financiamento com atributos de clima e de biodiversidade. Na prática, torna-se essencial conectar modelos de financiamento público e privado para potencializar a recuperação de pastagens degradadas, a restauração de florestas, a adoção de sistemas integrados, a implementação de tecnologias que permitam fomentar a adaptação dos sistemas produtivos, alinhando resultados de clima e biodiversidade atrelados à produção.

Diferente do que ocorreu na COP 29 da UNFCCC – o estabelecimento de um fundo para doação dos países desenvolvidos –, o vácuo de decisão sobre o financiamento na COP 16 da CDB reflete uma postura desses países de criar exigências ambientais e não cumprir com seu financiamento.

Não é válido esperar que um financiamento formal no âmbito da CDB e da UNFCCC se dirija para projetos diretamente ligados ao setor privado. Será essencial, cada vez mais, vincular a projetos de financiamento atributos climáticos e de biodiversidade que diferenciem a produção seguindo elevados padrões de produção. ■

ORIGENS DA CDB

A CDB foi aprovada na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (Rio-92) como um tratado internacional voltado para fortalecer a preservação da biodiversidade. A Convenção possui três objetivos básicos: a conservação da biodiversidade, o seu uso sustentável e a repartição justa dos seus benefícios. Para isso, a CDB desdobra-se em três protocolos específicos: o Protocolo de Cartagena, focando em biotecnologia; o Protocolo Suplementar de Nagoia-Kuala Lumpur, para a reparação dos danos ocasionados pela movimentação transfronteiriça de organismos vivos modificados; e o Protocolo de Nagoia, que endereça a repartição justa dos benefícios oriundos do acesso de recursos genéticos e dos conhecimentos tradicionais associados.

1 Pesquisador do Observatório de Conhecimento e Inovação em Bioeconomia da Fundação Getulio Vargas (OCBio/FGV)

2 Sócio-diretor da Agroicone

PORTAL ONLINE DE SHARM EL-SHEIKH E A AGENDA CLIMÁTICA

CAMILA GENARO ESTEVAM*

Na COP 27 da UNFCCC, em novembro de 2022, foi criado o Portal Online de Sharm El-Sheikh, uma ferramenta que articula ações climáticas no setor agrícola e de segurança alimentar. Alinhado ao Acordo de Paris, o Portal busca integrar dados regionais e globais para que as partes envolvidas submetam e acessem informações de forma estruturada. Concluída a sua fase inicial, o Portal é uma oportunidade única para o Brasil visibilizar as suas políticas climáticas bem-sucedidas, reforçando a sua liderança internacional. Para 2025, o País, como anfitrião da COP 30, terá a chance de utilizar o Portal como uma ferramenta essencial para conectar projetos locais a soluções globais, desde que sejam feitos os ajustes previstos na plataforma.

O PORTAL Online de Sharm El-Sheikh, criado durante a 27ª Conferência das Partes (COP 27, na sigla em inglês), em novembro de 2022, pela Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (UNFCCC, também em inglês), representa um marco na governança climática global ao oferecer uma ferramenta centralizada e dinâmica para a articulação de ações climáticas no setor agrícola e de segurança alimentar.

Desenvolvido como parte do escopo do Trabalho Conjunto de Sharm El-Sheikh (SJWA, em inglês), o Portal reflete o amadurecimento das discussões iniciadas no Grupo de Trabalho de Koronívia – criado durante a COP 23 para discutir ações relacionadas com agricultura e sistemas alimentares diante das mudanças climáticas –, consolidando uma abordagem ampliada que conecta mitigação, adaptação e segurança alimentar às metas globais do Acordo de Paris.

Mais do que um repositório de informações, o Portal busca integrar dados regionais e globais, permitindo que governos, organizações intergovernamentais, organizações não governamentais (ONGs) e outras partes interessadas submetam e acessem informações de forma estruturada. Essa plataforma estabelece um espaço essencial para a disseminação de boas práticas, políticas inovadoras e avanços tecnológicos, promovendo transparência e fomentando a cooperação internacional. O *design* do Portal incorpora funcionalidades como sistemas avançados de busca, filtragem por categorias e regiões, além de mapas interativos que possibilitam análises adaptadas às necessidades dos usuários.

ESTADO ATUAL DO PORTAL E PLANOS PARA O SEU FUTURO

A operacionalização do Portal foi estruturada em fases, com melhorias planejadas até 2026. A primeira etapa, concluída neste ano, incluiu o lançamento inicial com funcionalidades básicas e o recebimento das primeiras submissões de dados. Durante a COP 29, realizada em Baku, no Azerbaijão, em novembro último, as partes solicitaram avanços significativos para ampliar a usabilidade do Portal, incluindo o desenvolvimento de um modelo padronizado para submissões. Esse modelo permitirá categorizar iniciativas como projetos, políticas e programas, detalhando seus objetivos, grupos-alvo e oportunidades de financiamento ou colaboração. A previsão é de que o modelo esteja disponível até junho de 2025, marcando um passo essencial para garantir maiores clareza e acessibilidade às informações submetidas.

Outro avanço relevante discutido em Baku foi a necessidade de aprimorar as funcionalidades de busca e filtragem. Foi proposto que o Portal permitisse consultas específicas por região, tema ou tipo de iniciativa, atendendo uma ampla gama de usuários, desde governos nacionais até pequenos agricultores. Essa abordagem visa maximizar a utilidade do Portal, garantindo que ele seja uma ferramenta prática tanto para grandes planejadores globais, quanto para comunidades locais que buscam soluções específicas para seus desafios climáticos.

Um destaque das negociações foi a inclusão de uma seção no Portal dedicada à conexão direta entre projetos e fontes de financiamento climático, como o Fundo Verde para o Clima (GCF, na sigla em inglês), além de oportunidades de transferência tecnológica e capacitação. Essa funcionalidade busca transformar o Portal em uma ponte efetiva entre a apresentação de iniciativas e a mobilização de recursos necessários para sua implementação. Essa integração é essencial para que as ações climáticas sejam traduzidas em resultados concretos no campo.

Adicionalmente, os delegados enfatizaram a importância de tornar o Portal acessível a pequenos agricultores e comunidades vulneráveis, garantindo que suas vozes sejam ouvidas e suas contribuições, reconhecidas. A inclusão desses atores no debate climático global é fundamental para ampliar a resiliência local e promover soluções que contemplem realidades específicas, muitas vezes negligenciadas em fóruns internacionais.

Esses avanços mostram o compromisso das partes de transformar o Portal Online de Sharm El-Sheikh em um instrumento estratégico e inclusivo para a governança climática. Ao consolidar a sua capacidade de integrar dados,

conectar atores globais e mobilizar recursos, o Portal posiciona-se como um catalisador de mudanças estruturais no enfrentamento das mudanças climáticas. À medida que se aproximarem os próximos marcos operacionais, a plataforma tornar-se-á ainda mais relevante para alinhar ações locais às metas globais.

Propôs-se, na COP 29, que o Portal de Sharm El-Sheikh inclua consultas por região, tema ou tipo de iniciativa. Assim, se ampliaria a utilidade do Portal, tornando-o uma ferramenta prática também para comunidades locais em busca de soluções específicas para seus desafios climáticos.

OPORTUNIDADES E DESAFIOS PARA O BRASIL

O Brasil encontra no Portal uma oportunidade ímpar para potencializar as suas ações climáticas e reforçar a sua posição de liderança na agenda internacional. A plataforma permite ao País destacar políticas agrícolas bem-sucedidas, como o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas Visando à Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura para o ciclo de 2021 a 2030 (Plano ABC+) e a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), e, até mesmo, práticas previstas no Fundo Nacional sobre Mudança do Clima (Fundo Clima), como o Programa Nacional de Conversão de Pastagens Degradadas em Sistemas de Produção Agropecuários e Florestais Sustentáveis (PNCPD).

Além disso, o Portal oferece um espaço para divulgar iniciativas e práticas sustentáveis, como a adoção de sistemas integrados (a exemplo da integração Lavoura-Pecuária-Floresta – iLPF), que exemplifica a capacidade do Brasil de combinar produtividade agrícola com práticas sustentáveis – se tornando um espaço estratégico.

A utilização eficiente e coordenada do Portal pode ampliar a visibilidade de projetos brasileiros e atrair recursos para regiões vulneráveis, como o Semiárido, que enfrenta desafios relacionados a escassez hídrica e degradação ambiental. O acesso a boas práticas e inovações tecnológicas de outros países, disponibilizado na plataforma, permite ao Brasil adaptar soluções globais às suas condições tropicais, promovendo maiores resiliência e eficiência no setor agrícola. Ao mesmo tempo, o Portal possibilita que estados e municípios brasileiros aprimorem suas políticas públicas com base em dados regionais e internacionais, fomentando ações climáticas mais robustas.

Adicionalmente, a plataforma fortalece a capacidade do Brasil de participar de negociações multilaterais e expandir a sua rede de parcerias bilaterais. A diplomacia climática brasileira pode ser significativamente reforçada com a utilização do Portal como uma ferramenta para promover as suas práticas sustentáveis e influenciar debates globais sobre segurança alimentar e mudanças climáticas. Essa conexão entre práticas locais e estratégias globais também permite ao Brasil liderar discussões sobre como a agricultura pode ser uma parte da solução para os desafios climáticos, consolidando a sua posição como uma referência em inovação e sustentabilidade. ■

O Portal de Sharm El-Sheikh permite que o Brasil promova os seus projetos e atraia recursos para regiões vulneráveis. Com o acesso às boas práticas e tecnologias de outros países disponibilizado no Portal, o País pode, também, adaptar essas soluções às suas condições tropicais.

O QUE ESPERAR PARA A COP 30

A COP 30, que será realizada em Belém-PA, em novembro de 2025, representa uma oportunidade significativa para avançar a agenda climática global, especialmente no que tange a agricultura e segurança alimentar. Espera-se que a Conferência promova debates mais aprofundados sobre mecanismos de financiamento climático e estratégias de mitigação e adaptação, com atenção às especificidades regionais e às demandas de áreas vulneráveis, como a Amazônia. Nesse contexto, o Portal Online de Sharm El-Sheikh pode consolidar-se como uma ferramenta essencial para conectar projetos locais a soluções globais, desde que os aprimoramentos previstos para 2025 sejam implementados de maneira eficaz.

Para o Brasil, anfitrião do evento, a COP 30 poderá ser uma oportunidade estratégica para explorar o Portal como um meio de destacar políticas públicas e iniciativas de baixo carbono já em andamento, demonstrando o alinhamento do País com metas climáticas globais. A submissão inicial de projetos pode contribuir para que o Brasil assuma um papel de protagonismo, utilizando o Portal como uma plataforma para fortalecer a sua presença diplomática e incentivar colaborações internacionais. Entretanto, o sucesso dessa abordagem dependerá do reconhecimento, por parte do Brasil, do potencial estratégico do Portal como um catalisador de financiamento e troca de conhecimentos.

O Portal Online de Sharm El-Sheikh apresenta um caminho promissor para a articulação de ações climáticas em escala global, promovendo uma maior integração entre iniciativas regionais e fontes de apoio internacionais. Embora o seu pleno potencial ainda dependa dos aprimoramentos futuros, espera-se que a COP 30 funcione como um marco para a sua consolidação e adoção ampla. Para o Brasil, a Conferência poderá representar um momento-chave para reforçar a sua posição como líder em agricultura sustentável, desde que o País aproveite essa oportunidade para participar ativamente e demonstrar o valor do Portal na implementação de ações concretas e de impacto global.

* Pesquisadora do Observatório de Conhecimento e Inovação em Bioeconomia da Fundação Getulio Vargas (OCBio/FGV) – camila.estevam@fgv.br



FGV IN COMPANY

SOLUÇÕES EFETIVAS E IMEDIATAS PARA DESAFIOS CONCRETOS DO AGRONEGÓCIO.

Um setor que desempenha expressiva participação na economia brasileira precisa acompanhar as mudanças da sociedade. Para isso, a **FGV In Company** desenvolve os *Power Skills* das futuras lideranças desse mercado.

É um programa específico de orientação das habilidades técnicas e comportamentais, que mostra seus impactos no desempenho profissional e na gestão da carreira dos colaboradores, a partir das novas ferramentas digitais, com o propósito de uma formação de líderes completos e de articulações estratégicas.

Conte com os melhores resultados para sua organização.

FGV IN COMPANY

ENTRE EM CONTATO E SAIBA MAIS:

BOAS PERSPECTIVAS PARA A SAFRA DE SOJA 2024/25

DANIEL FURLAN AMARAL
Diretor de Economia e Assuntos Regulatórios da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE)

GABRIEL NAKAMURA
Analista estatístico da ABIOVE

ESTAMOS ENCERRANDO 2024 e, possivelmente, uma das safras mais complexas dos últimos tempos. A bem da verdade, sabemos que houve outras bastante desafiadoras, como as colhidas em 2016 e 2022, com as quebras de produtividade. Na primeira, ocorreram perdas significativas nas regiões do MATOPIBA – região compreendida por partes dos estados do Maranhão, de Tocantins, do Piauí e da Bahia – e, em menor escala, na região Centro-Oeste. Já na segunda, as perdas concentraram-se na região Sul.

A colheita deste ano confirmou perdas acentuadas no Centro-Oeste, mas também em partes do Sudeste e do MATOPIBA. As estimativas de produção variam entre instituições, mas há um consenso quanto a um potencial produtivo inicialmente projetado em torno de 165,0 milhões de toneladas.

Com a ABIOVE não foi diferente: as nossas primeiras projeções indicavam uma safra de 164,7 milhões de toneladas. A superoferta era um excelente sinal diante do aumento na demanda interna, especialmente pela maior procura por óleo para a produção de biodiesel, e na demanda externa, seja para exportações de grãos ou farelo de soja.

No entanto, a realidade foi outra: a seca no Centro-Oeste, bem como as quebras registradas no MATOPIBA e no Sudeste, resultou em uma menor oferta. A estimativa da ABIOVE é de 153,3 milhões de toneladas, um volume bastante inferior à primeira projeção, mas que, ainda assim, corresponde à segunda maior safra da história.

O nosso número alinha-se com os usos da oleaginosa, sendo cerca de 2,8 milhões de toneladas destinados a sementes, perdas e outros usos; 98,3 milhões de toneladas exportados; e 54,5 milhões de toneladas processados domesticamente. Para complementar o abastecimento, o país conta com os estoques de passagem da safra 2023/24 da ordem de 5,9 milhões de toneladas,

SHUTTERSTOCK



além de aproximadamente 1,0 milhão de toneladas importado. Ou seja, temos uma oferta compatível com as nossas necessidades internas e externas.

Reforçamos isso em virtude da preocupação que havia quanto à disponibilidade de matéria-prima para a indústria nacional caso as exportações se confirmassem nos volumes originalmente projetados. Entretanto, a indústria brasileira conseguiu reter o suficiente para atender as suas necessidades e abastecer o país com volumes necessários de farelo e óleo, este último com forte aumento na demanda para a produção de biodiesel.

O farelo de soja, cuja concorrência internacional se intensificou com a retomada da produção na Argentina, mostrou que a qualidade do produto brasileiro continuou sendo valorizada pelos quase setenta destinos internacionais. Estes, ao todo, devem adquirir cerca de 22,1 milhões de toneladas, número inferior ao da safra 2023/24, mas ainda registrando o segundo melhor volume da história.

Portanto, pode-se dizer que a safra 2024/25 também trouxe elementos positivos, entre os quais o papel importante da agroindústria em um momento de perdas severas na agricultura. Pelos números do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (Cepea/Esalq/USP), 1 tonelada de soja processada gera quatro vezes mais Produto Interno Bruto (PIB) e empregos do que a mesma soja exportada *in natura*.

A safra 2024/25 traz novas perspectivas e indica que o Brasil retomará a trajetória de longo prazo observada no setor. A produção deve chegar a 167,7 milhões de toneladas, novo recorde histórico. Esse número é significativo, pois é ligeiramente equivalente aos volumes do segundo e do terceiro maiores produtores mundiais – respectivamente, EUA e Argentina –, colocando o país em uma liderança isolada. Ainda assim, trata-se de uma estimativa conservadora, e a confirmação de cenários mais otimistas quanto à produtividade pode levar à sua revisão.

Para o esmagamento de soja, projetamos um volume de 57,0 milhões de toneladas, suficiente para abastecer o mercado com 44,0 milhões de toneladas de farelo de soja e 11,4 milhões de toneladas de óleo de soja.

"A produção [de soja] deve chegar a 167,7 milhões de toneladas [na safra 2024/25], novo recorde histórico. Esse número é significativo, pois é ligeiramente equivalente aos volumes do segundo e do terceiro maiores produtores mundiais [EUA e Argentina]..."

No caso do farelo de soja, a nossa avaliação é que as exportações chegarão a 22,9 milhões de toneladas. Os países do Sudeste Asiático devem responder por uma parte importante desse aumento na demanda, sendo os principais compradores internacionais, enquanto a Europa continuará sendo um destino relevante. Vale destacar, ainda, o Oriente Médio, região que tem registrado crescimento nos últimos anos.

A demanda doméstica por farelo deve crescer devido ao aumento na produção de proteínas animais, tanto para consumo interno, quanto para exportação. Com as taxas de crescimento do PIB, espera-se um fortalecimento desse segmento, que é fundamental para a segurança alimentar brasileira.

Por sua vez, o óleo de soja deve apresentar queda nas exportações, projetadas em 1 milhão de toneladas. O mercado asiático é o principal destino, com destaque para a Índia, Bangladesh e outros países da região. Além disso, projetamos um volume de cerca de 150 mil toneladas importadas para complementar o abastecimento.

No entanto, o produto deve apresentar um crescimento expressivo no uso doméstico, especialmente para a produção de biodiesel. A mistura de 15% deve consumir cerca de 6,7 milhões de toneladas de um total de 10,5 milhões de toneladas destinados ao mercado interno. Também prevemos um leve aumento no consumo alimentar fora das residências.

As exportações de soja foram projetadas em 104,1 milhões de toneladas, sendo a China o principal importador, com quase três quartos do total, seguida por outros destinos da Ásia e da Europa, cada um com aproximadamente 8%.

Portanto, há um amplo potencial de agregação de valor com a industrialização de uma parte desses volumes. Os números são expressivos nos três componentes do complexo soja, e a necessidade de melhorias contínuas na infraestrutura de transportes é urgente. Sem esses avanços, enfrentaremos gargalos severos nos próximos anos, o que poderá limitar a nossa competitividade.

A maior presença internacional também traz complexidades quanto às exigências fitossanitárias, especialmente no controle de resíduos e na presença de organismos geneticamente modificados, considerando a diversidade de regulamentação em cada destino.

"Os números são expressivos nos três componentes do complexo soja [na safra 2024/25], e a necessidade de melhorias contínuas na infraestrutura de transportes é urgente. Sem esses avanços, enfrentaremos gargalos severos nos próximos anos..."

Finalmente, a política de fortalecimento do biodiesel mostrou os seus resultados com o crescimento do processamento doméstico, um avanço significativo para aumentar a oferta de ingredientes essenciais tanto para o consumo interno, quanto para as exportações de proteínas animais. ■

AVANÇOS NA CÂMARA SETORIAL DA SOJA

MARCELO LARA
Jornalista especializado em agronegócio

ANDRÉ DOBASHI está completando um ano como presidente da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Soja. Engenheiro-agrônomo e produtor rural, tem propriedades em Mato Grosso do Sul, onde produz soja e milho e investe em sistemas de produção sustentável. Na sua trajetória, Dobashi destaca a importância de uma agricultura sustentável e tecnicamente embasada, e a sua experiência com créditos de carbono exemplifica os desafios e as oportunidades desse mercado emergente. Trata-se de uma liderança que vem fazendo a diferença no avanço das principais pautas do setor.



André Dobashi, presidente da Câmara Setorial da Cadeia Produtiva da Soja

Conforme Dobashi, no último ano, a Câmara Setorial conseguiu avanços importantes em discussões sobre a qualidade da soja. Um exemplo foi o debate sobre a classificação da soja, envolvendo itens que afetam diretamente a qualidade do grão, como doenças e pragas. A genética das plantas com foco em desenvolver grãos mais resilientes também foi pauta.

O fórum da Câmara Setorial se mostrou o ambiente ideal para debater esses temas, permitindo que órgãos de pesquisa, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), fundações de pesquisa e canais de comercialização compartilhem informações e desenvolvam soluções em conjunto. "O foco deixou de ser em interesses isolados e passou a ser na cadeia produtiva como um todo", complementa Dobashi.

Outros avanços significativos foram a parceria estabelecida entre a Câmara Setorial e órgãos governamentais, como a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), e a integração com consultorias e associações de produtores. Essa colaboração permitiu a realização de um balanço mais detalhado da safra, envolvendo debates sobre área plantada, produtividade, escoamento, exportação e importação.

A Conab, ouvindo as demandas da Câmara, revisou os números da safra com base em dados fornecidos pelas associações de produtores e pelas consultorias. Esse diálogo foi um avanço enorme, pois trouxe mais precisão e inteligência à análise da oferta e da demanda do produto no mercado.

Além disso, a Câmara Setorial da Soja tem avançado em discussões fundamentais no que diz respeito aos riscos fitossanitários que impactam diretamente a produção. O grande alerta veio do campo com a mancha-alvo e a sua importância crescente.

André Dobashi explica que a mancha-alvo, anteriormente considerada uma praga de menor relevância, tem se tornado uma ameaça significativa tanto para a cultura de soja, quanto para a de algodão. A gravidade do problema reside no fato de que essa doença afeta as duas culturas em diferentes fases do ciclo, o que compromete a eficiência da rotação de culturas – prática essencial para minimizar riscos em sistemas agrícolas integrados.

"...a Câmara Setorial da Soja tem avançado em discussões fundamentais no que diz respeito aos riscos fitossanitários que impactam diretamente a produção. O grande alerta veio do campo com a mancha-alvo e a sua importância crescente."

Durante as discussões da Câmara Setorial, especialistas da Associação Brasileira dos Produtores de Soja (Aprosoja Brasil) e de instituições de pesquisa trouxeram à mesa a reemergência de doenças fitossanitárias, como mancha-alvo, bacteriose e outras que prejudicam a cultura. Essas enfermidades, há muito controladas ou erradicadas, ressurgiram com força nas últimas safras, exigindo uma nova abordagem estratégica de controle e manejo.

ESTRATÉGIAS DE MANEJO E PESQUISA

A Embrapa destacou a necessidade urgente de melhorar a resistência genética das plantas e desenvolver novas tecnologias. Os pesquisadores apontam que, ao longo dos anos, a atenção esteve fortemente voltada para o aumento da produtividade, o que pode ter deixado em segundo plano alguns fatores essenciais para a resiliência das plantas. Um exemplo é o aumento do tamanho do grão de soja, que resultou em vagens mais abertas e uma maior exposição à ação de pragas e doenças.

O controle da mancha-alvo demanda um protocolo robusto de manejo integrado, que inclui não só a utilização de produtos fitossanitários, mas também o melhoramento genético para aumentar a resistência das cultivares. Esse é um dos pontos em que a parceria entre pesquisa e iniciativa privada tem sido fundamental, garantindo que as soluções desenvolvidas sejam rapidamente aplicadas no campo.

IMPACTO SOBRE A PRODUTIVIDADE E DESAFIOS DA ROTAÇÃO

A mancha-alvo tornou-se particularmente crítica devido à sua capacidade de afetar múltiplas culturas. No Brasil, a soja e o algodão são comumente plantados em rotação,

contudo a doença conseguiu romper essa barreira, atacando ambas as culturas com igual intensidade. Isso significa que, além de diminuir a produtividade da soja, a mancha-alvo também prejudica o algodão, aumentando os desafios para os produtores e elevando os custos de controle.

Outro ponto importante que vem sendo discutido na Câmara Setorial é a necessidade de protocolos mais amplos para doenças de final de ciclo, incluindo bacterioses e viroses, que também ameaçam a segurança das colheitas.

A Câmara Setorial da Soja vem trabalhando para compartilhar com as autoridades dados e informações sobre a gravidade da situação envolvendo a mancha-alvo nas últimas safras, buscando uma maior atenção do Governo e mais recursos para o seu controle. Dobashi explica que a Câmara Setorial está preparando um documento que não fique apenas restrito à mancha-alvo, mas que, toda vez que uma nova ameaça causar prejuízos relevantes, ela seja automaticamente incluída na lista prioritária. Essa é a linha de pensamento da Câmara Setorial da Soja.

NOVA REGULAMENTAÇÃO DE DEFENSIVOS

Paralelamente a essas discussões, há o impacto do novo marco regulatório dos defensivos agrícolas. A necessidade de agilidade na aprovação de novos produtos é urgente, especialmente para doenças emergentes, cuja erradicação depende de soluções inovadoras. O novo marco regulatório visa trazer celeridade para esse processo, garantindo que os produtores tenham acesso rápido a produtos eficientes e seguros, mantendo o rigor científico no processo de avaliação.

A mancha-alvo, que já foi uma praga secundária, ocupa, hoje, o centro das discussões fitossanitárias na Câmara Setorial da Soja. O seu impacto transcende culturas, e o controle inadequado pode gerar prejuízos imensos para a agricultura brasileira. As iniciativas de pesquisa e desenvolvimento, combinadas a um marco regulatório eficiente, são essenciais para garantir que o Brasil continue avançando na produção agrícola sem comprometer a sustentabilidade e a saúde das culturas.

Esse é um debate que precisa continuar evoluindo para evitar que outras doenças voltem a se tornar ameaças significativas. A união entre o setor privado, os órgãos de pesquisa e o Governo será fundamental para garantir que essas questões sejam resolvidas de maneira eficaz e rápida.

PERSPECTIVAS FUTURAS E CONTINUIDADE DAS DISCUSSÕES

A iniciativa de estabelecer protocolos claros e abrangentes de manejo tem sido debatida de forma intensa pela Câmara Setorial.

A proposta de desenvolver protocolos de controle específicos para doenças como a mancha-alvo é vista como um passo fundamental para garantir que o problema seja tratado de maneira eficiente e coordenada. Além disso, o setor busca criar um sistema de alerta precoce, que identifique doenças em ascensão antes que elas atinjam níveis críticos de infestação.

O PAPEL DA PESQUISA E DA INOVAÇÃO TECNOLÓGICA

Outro ponto de destaque nas discussões é a importância de continuar investindo em pesquisa e inovação tecnológica. A Embrapa, em parceria com outras instituições, tem desenvolvido cultivares mais resistentes e estratégias de controle mais eficazes, mas o ritmo da evolução das pragas e das doenças exige que esse trabalho continue avançando de maneira ininterrupta. O desenvolvimento de novas variedades de soja e algodão que resistam melhor à mancha-alvo, assim como a aplicação de biotecnologia para reduzir a vulnerabilidade das plantas, é visto como um caminho promissor.

A integração entre a pesquisa acadêmica e o setor privado também tem sido fortalecida, o que permite que os avanços cheguem mais rapidamente ao campo. Empresas do setor de defensivos agrícolas estão sendo chamadas a colaborar de maneira mais ativa, propondo soluções específicas e eficientes e participando da construção de protocolos de manejo junto aos produtores e às entidades governamentais.

"O desenvolvimento de novas variedades de soja e algodão que resistam melhor à mancha-alvo, assim como a aplicação de biotecnologia para reduzir a vulnerabilidade das plantas, é visto como um caminho promissor."

DESAFIOS E A NECESSIDADE DE UMA ESTRATÉGIA INTEGRADA

O futuro do setor dependerá, em grande parte, da capacidade de desenvolver soluções rápidas e eficazes, e de manter um diálogo constante entre todas as partes envolvidas. A implementação de protocolos claros e a criação de um ambiente regulatório mais ágil são passos fundamentais para garantir que problemas como a mancha-alvo sejam controlados antes de se tornarem crises irreversíveis.

Para o presidente da Câmara Setorial da Soja, o Brasil, com a sua vasta extensão de terras agrícolas e a sua diversidade de culturas, tem muito a ganhar com essas discussões e, ao mesmo tempo, muito a perder se não forem implementadas medidas adequadas de controle fitossanitário. ■

ABISOLO PASSA A REPRESENTAR NOVOS SEGMENTOS

CLORIALDO ROBERTO LEVRERO
Presidente do Conselho Deliberativo da Associação Brasileira das Indústrias de Tecnologia em Nutrição Vegetal (Abisolo)

A ABISOLO anunciou a inclusão de dois segmentos de produtos no seu escopo de atuação: insumos de base biológica e adjuvantes. A ampliação do escopo é uma resposta às diversas empresas associadas à Abisolo que também atuam nesses segmentos de produtos e à crescente demanda do mercado por esses insumos. Para anunciar oficialmente ao mercado essa mudança, a Associação apresentou um novo vídeo institucional, que destaca o papel da entidade na promoção de soluções sustentáveis e tecnológicas para a agricultura brasileira.

Até então, a entidade representava os fabricantes e os importadores de fertilizantes minerais, organominerais, orgânicos, biofertilizantes, condicionadores de solo e substratos para plantas. Com a inclusão de outros segmentos, a entidade busca fomentar a inovação e garantir segurança jurídica tanto para as indústrias, quanto para os produtores rurais.


SHUTTERSTOCK

Os segmentos de fertilizantes especiais e de biológicos têm atraído muitos investimentos. Como a entidade tem desenvolvido um bom trabalho fortalecendo as indústrias dos setores já representados, os associados aprovaram a inclusão dos insumos de base biológica e dos adjuvantes no escopo da Abisolo.

A regulamentação é um ponto crítico nesses novos segmentos. Embora existam há muitos anos, eles carecem de um marco regulatório moderno. Inicialmente, tramitavam no Congresso Nacional duas propostas legislativas que visavam à regulamentação dos bioinsumos, incluindo os biológicos. No entanto, nenhuma das propostas atendia adequadamente as indústrias e os agricultores. A Abisolo, em conjunto com outras 55 entidades do setor, apresentou um texto alternativo para atender tanto a produção industrial, quanto a *on farm*, promovendo um ambiente favorável ao investimento e à inovação tecnológica.

A entidade já constituiu dois novos comitês internos para discutir as diretrizes e as propostas para a regulamentação dessas categorias de produtos. No caso dos adjuvantes, regulamentados pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA) até 2017, os registros foram cancelados após a publicação dos Atos Normativos nº 104 e nº 108 do Ministério. Desde então, eles não possuem regulamentação, apesar de sua importância como insumos agrícolas. Assim, o objetivo desses novos comitês é garantir segurança jurídica para o desenvolvimento tecnológico de ambas as categorias, permitindo que a indústria continue expandindo as suas operações.

Embora os adjuvantes e os insumos biológicos existam há vários anos, não havia uma regulamentação estabelecida para eles. Por isso, a Abisolo apresentou uma proposta alternativa às que já tramitavam no Congresso, promovendo um ambiente favorável ao investimento e à inovação tecnológica.

PROPÓSITO REFORÇADO NO NOVO VÍDEO INSTITUCIONAL

A trajetória da Abisolo é celebrada no seu novo vídeo institucional, lançado recentemente para destacar as contribuições das tecnologias de nutrição vegetal para a produtividade inteligente. Com uma abordagem que conecta ciência, sustentabilidade e inovação, o vídeo mostra como fertilizantes minerais, organominerais, orgânicos, biofertilizantes, insumos biológicos e adjuvantes estão transformando a agricultura brasileira.

Essas iniciativas refletem o propósito da Abisolo de atuar como referência no setor, fortalecendo as políticas públicas, fomentando inovação e assegurando um ambiente favorável para que a agricultura brasileira continue a ser destaque global na segurança alimentar.

Para assistir ao vídeo na íntegra, acesse o QR *code* a seguir:

CAPACITAÇÃO CONTÍNUA COM O CURSO MARCO REGULATÓRIO

O compromisso da Abisolo com a segurança jurídica e a atualização do setor vai além da representação institucional nas instâncias governamentais e setoriais. Anualmente, a entidade promove o Curso Marco Regulatório, que capacita profissionais do setor de fertilizantes especiais em temas críticos, como as normas legais sob a responsabilidade do MAPA.

O curso, realizado em formato online e ao vivo, aborda tópicos como a Lei do Autocontrole (Lei nº 14.515/22), as instruções normativas vigentes e as orientações para registro de produtos, rotulagem e fiscalização. Ministrado por especialistas como Irani Gomide Filho, engenheiro-agrônomo, e Rubim A. Gonczarowska, auditor fiscal emérito do MAPA, o curso é uma oportunidade para que as indústrias acompanhem as mudanças regulatórias e se mantenham alinhadas às exigências do mercado.

LANÇAMENTO DO CONEXÃO ABISOLO

Esse compromisso com a inovação reflete-se, também, no lançamento do Conexão Abisolo, um evento que promete ser um marco no setor. Previsto para 22 e 23 de outubro de 2025, no Expo D. Pedro, em Campinas-SP, o evento reunirá o Fórum de Fertilizantes de Matriz Orgânica e o Simpósio de Biofertilizantes em um único espaço, promovendo diálogos entre a indústria, a Academia e outros atores estratégicos do mercado.

Com uma programação abrangente, o Conexão Abisolo oferecerá plenárias que abordarão temas científicos e econômicos do setor, além de *workshops* técnicos focados em controle e garantia de qualidade. A exposição de pôsteres destacará pesquisas acadêmicas recentes, incentivando a troca de conhecimento e a criação de soluções sustentáveis. O evento também premiará iniciativas inovadoras nas categorias Mérito Acadêmico e Mérito Inovação, reconhecendo os esforços de pesquisadores e profissionais que impulsionam o setor.

COMPROMISSO COM O FUTURO DA AGRICULTURA

Enquanto o setor agropecuário enfrenta desafios como mudanças climáticas e novas exigências ambientais, a Abisolo reafirma a sua responsabilidade de oferecer suporte às indústrias associadas e aos produtores rurais. A inclusão dos segmentos de insumos biológicos e adjuvantes e o lançamento do Conexão Abisolo são marcos que reforçam o nosso compromisso com o futuro da nutrição vegetal e o desenvolvimento de práticas agrícolas cada vez mais sustentáveis.

Como presidente do Conselho Deliberativo da Abisolo, convido todos os envolvidos no setor a participarem conosco dessa jornada. Vemo-nos em outubro de 2025, no Conexão Abisolo, para celebrar a união entre ciência, indústria e inovação em prol de uma agricultura mais forte. ■

"A inclusão dos segmentos de insumos biológicos e adjuvantes e o lançamento do Conexão Abisolo são marcos que reforçam o nosso compromisso com o futuro da nutrição vegetal e o desenvolvimento de práticas agrícolas cada vez mais sustentáveis."

Para saber mais, acesse: www.abisolo.com.br

ESTRATÉGIA DE PREVENÇÃO NA AGRICULTURA REGENERATIVA



ALTAMIRO ALVERNAZ
Desenvolvedor da Tecnologia do Consórcio Probiótico (TCP)

OS MICRORGANISMOS fazem parte da história humana remota. Antes de ser sintetizada e diversificada, a penicilina, poderoso antibiótico, foi usada na Guerra Civil dos Estados Unidos (1860-1865). Um pedaço de pão embolorado era colocado sobre uma ferida no corpo do soldado para evitar a infecção. Em 1942, a industrialização da penicilina foi possível, e, por essa descoberta, Alexander Fleming recebeu o Prêmio Nobel de Fisiologia e Medicina em 1945.

A prescrição extrema desse medicamento, após a Segunda Guerra Mundial, ficou bastante comum na população em geral. O uso indiscriminado, por quase oitenta anos, possibilitou que surgissem cepas de microrganismos (bactérias, fungos e vírus) resistentes. As remediações sem soluções criaram, no ambiente, uma encruzilhada de efeitos colaterais. Assim, as infecções dispersaram-se de forma descontrolada seja nos corredores dos hospitais das cidades, seja nas criações e cultivos da agricultura no campo. Superbactérias hospitalares, pesticidas sem funcionar e surtos na produção de proteína animal fazem parte da realidade dos dias atuais.

PROPOSTA DE SOLUÇÕES SEM REMEDIAÇÕES

O uso diversificado de microrganismos naturais busca reforçar e proteger os mecanismos de defesa naturais do corpo humano. As raízes da tradicional Medicina oriental praticada pelos chineses, japoneses e coreanos possuem uma longa e rica história nesse assunto. Há séculos, aplicam soluções para atender nichos de mercado não alcançados ainda pela Farmacologia dos países ocidentais. Por aqui, os negócios orientam-se pelas vendas comerciais de remédios para atender as necessidades de pessoas, animais e vegetais doentes.

Neste momento, cabe, de maneira emergencial, refletir sobre o emprego de substâncias para remediar indisposições e sintomas de enfermidades. Em lugar de recorrer ao puro e simples medicamento, cabe observar, com inteligência, alternativas que melhorem as saúdes mental, física e financeira. A prevenção surge no mesmo contexto da promoção da saúde e, quando bem utilizada, é a chave para um novo modelo de vida, aumentando a saúde e reduzindo gastos, evitando o consumo de remédios.

O FUTURO CHEGOU

Medidas de prevenção contribuem para manter o sistema produtivo saudável. O ambiente equilibrado resulta da manutenção do solo vivo, fértil e permeável. As raízes das plantas absorvem os nutrientes ciclados e aerados pelos microrganismos existentes na terra. Enquanto atitudes para prevenir trazem saúde, remediar agride o sistema ao começar um novo ciclo que se repete constantemente, com geração de resistência bacteriana, dependência de gastos adicionais e menor produtividade.

As autoridades sanitárias chamam a atenção para o potencial de danos causados pela resistência microbiana. Os impactos provocam ônus com mais despesa e menos produtividade. A adoção da metodologia do equilíbrio do ambiente produtivo trilha um caminho oposto. As comprovações científicas possuem argumentações consolidadas. E os esforços conjuntos proporcionam segurança alimentar e nutricional. A combinação de mudanças nas demandas e preferências dos consumidores impulsiona esse processo. O conhecimento faz a sociedade avançar. ■

OS DESAFIOS DO AGRO FRENTE À REFORMA TRIBUTÁRIA



TIRSO DE SALLES MEIRELLES

Presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo (FAESP)

A REFORMA tributária em discussão no Congresso brasileiro – que busca simplificar o sistema fiscal e unificar tributos como o Programa de Integração Social (PIS), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI), o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e o Imposto sobre Serviços (ISS) em um Imposto sobre Valor Agregado (IVA) dual – tem gerado intensos debates no setor agropecuário. O impacto sobre o agronegócio, que desempenha papel fundamental na economia do País, pode ser significativo, especialmente porque o setor historicamente conta com uma série de benefícios fiscais e regimes diferenciados.

Um dos principais pontos de preocupação que tem movimentado entidades como a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), a Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) e a FAESP é o aumento da carga tributária sobre insumos e operações, que poderia comprometer a competitividade do setor.

Atualmente, o agronegócio brasileiro beneficia-se de isenções e alíquotas reduzidas, especialmente em tributos como o ICMS sobre insumos agrícolas e a exportação de produtos do setor, que é desonerada. A nova proposta, no entanto, sugere a tributação ampla de bens e serviços em todas as etapas da cadeia produtiva, o que poderia afetar diretamente o custo dos insumos agrícolas, como fertilizantes, defensivos e maquinário. Esse aumento nos custos de produção pode diminuir a margem de lucro dos produtores, especialmente os pequenos e médios, que já enfrentam dificuldades de acesso a crédito e variabilidade climática.

Outro impacto significativo diz respeito à tributação das exportações do agronegócio. O Brasil é um dos maiores exportadores de *commodities* agrícolas do mundo, como soja, milho, carne bovina e café. Se a reforma alterar o tratamento fiscal sobre exportações, especialmente a possível reoneração de produtos, a competitividade internacional do setor pode ser prejudicada. Isso porque os produtos brasileiros podem ficar mais caros no mercado internacional, o que poderia beneficiar concorrentes de outros países e diminuir a fatia de mercado brasileira.

São Paulo, como forma de se antecipar, sinalizou mudanças nas regras do ICMS a partir de janeiro próximo. A FAESP reuniu quatro dezenas de entidades e criou um Grupo de Trabalho (GT) para pedir a revisão da decisão. Como há um período de transição para a reforma tributária, a decisão paulista, certamente, afetaria a competitividade dos produtores, onerando os custos e fazendo com que muitas empresas procurassem outros estados onde os incentivos permanecerão. Além de enviar ofício ao governador pontuando os principais riscos, uma reunião com o secretário da Secretaria Estadual da Fazenda ajudou a esclarecer ainda mais o impacto dessa antecipação sobre o setor agropecuário paulista.

A transição para o novo sistema pode ser desafiadora. Muitos produtores temem que a mudança possa ser implementada de maneira abrupta, sem o tempo necessário para adaptação. Além disso, há incertezas sobre como os créditos tributários gerados na compra de insumos e no processamento de produtos agrícolas seriam compensados ao longo da cadeia produtiva. Caso não haja uma compensação adequada e transparente, os produtores podem sofrer com aumento de custos e redução da rentabilidade.

Há um longo e árduo caminho a percorrer, principalmente no que se refere ao imposto seletivo, à cesta básica e à alíquota, reivindicando-se efetivamente o zero para a garantia da segurança alimentar. Por outro lado, ainda há questões paralelas fundamentais, como o tratamento das cooperativas e dos biocombustíveis ou, ainda, o Imposto sobre Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) relativo às aeronaves e máquinas agrícolas. Ainda que tenhamos vencido algumas batalhas na discussão anterior à aprovação, é preciso fechar o cerco em termos de isenção para não onerar o pequeno produtor também no que se refere às exportações. ■

PRODUZIR

RISCOS DE UMA POSSÍVEL TAXAÇÃO SOBRE INSUMOS AGRÍCOLAS

SÉRGIO BORTOLOZZO
Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)



UM ORÇAMENTO público equilibrado, que arrecade impostos de maneira justa e garanta o custeio dos serviços essenciais à população é o que todos os brasileiros desejam.

Temos nos deparado, no entanto, com sucessivas tentativas de onerar o setor produtivo, com propostas para aumentar a carga tributária, sem a preocupação de quais efeitos tais mudanças podem trazer ao orçamento dos mais pobres.

Foram amplas as discussões sobre a reforma tributária, em que muitas dessas intenções acabaram sendo revistas com base no bom senso de boa parte de nossos parlamentares.

Porém, antes mesmo do período de transição – o novo sistema tributário deve estar 100% aplicado até 2032 –, uma ameaça com foco em taxar a produção de alimentos volta a preocupar o agronegócio.

No início de novembro último, o Supremo Tribunal Federal (STF) promoveu uma audiência pública para ouvir diferentes opiniões sobre a política tributária aplicada aos defensivos agrícolas – ou agrotóxicos, como ainda denomina a nomenclatura desses produtos junto ao Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA).

A razão do debate é uma Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI) apresentada pelo Partido Socialismo e Liberdade (PSOL) que questiona a legislação que instituiu desonerações fiscais para esses produtos.

Atualmente, os defensivos contam com alíquota reduzida no Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), em função do chamado Convênio nº 100/97 – aprovado pelo Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ) –, além de uma desoneração no Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI).

Entendemos que se trata de um incentivo justo, afinal estamos falando de insumos agrícolas, essenciais para que se viabilize a produção de alimentos no campo. Pela reforma tributária aprovada, haverá aumento na taxação desses produtos, porém de forma gradual, para que os fabricantes possam readequar custos e minimizar o repasse aos produtores rurais.

Caso o STF decida acatar um pedido como esse ainda neste ano ou mesmo no próximo ano, os prejuízos sobre os custos de produção agrícola e a inflação dos alimentos seriam fortíssimos.

Cálculos da CropLife Brasil (CLB), que representa as indústrias de insumos, indicam que uma alíquota de 12% de ICMS sobre esses produtos levaria a um aumento de 25% no preço dos defensivos. Com o repasse ao agricultor e ao preço final de cada cultura, a entidade estimou que o feijão, por exemplo, ficaria quase 5% mais caro.

A estimativa é de que uma revogação dos incentivos fiscais traria um impacto de R$ 20,8 bilhões sobre os custos de produção dos agricultores.

Houve um pedido de vistas por parte de um dos ministros do STF, André Mendonça.

É possível que o tema venha a ser decidido somente no ano que vem, no plenário. Na primeira fase, realizada em plenário virtual, dois ministros votaram a favor da ADI, o que nos preocupa, e muito.

São fundamentais, desde já, o alerta e o apelo à nossa Suprema Corte para que avalie, com cuidado, a relevância desse tema e os eventuais impactos para toda a sociedade. Elevar impostos é um caminho que leva ao desestímulo de investimentos no setor produtivo e ao aumento nos preços dos produtos ao consumidor, sempre pesando mais forte para aqueles de baixa renda. ■

Durante as discussões da reforma tributária, foram revistas algumas das tantas tentativas de onerar o setor produtivo. Mas uma nova ameaça ronda: depois de proposta uma ADI contrária à desoneração fiscal dos defensivos agrícolas, o STF promoveu uma audiência pública para ouvir diferentes opiniões.



OPINIÃO

CEM ANOS DE ETANOL NO BRASIL E O PAPEL CRUCIAL DE SÃO PAULO

GUILHERME PIAI FILIZZOLA
Secretário da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

NESTE ANO, o Brasil celebra o centenário de uma das mais notáveis revoluções no setor energético e agrícola do País: a utilização de etanol como combustível. Celebrar esse marco é reconhecer não apenas a importância de um biocombustível para a matriz energética do País, mas também a relevância do agro paulista na construção de um setor que é símbolo de inovação, sustentabilidade e desenvolvimento econômico.

O papel de São Paulo, com a potência das usinas de cana-de-açúcar, continuará sendo fundamental para o sucesso do Brasil na produção e exportação de etanol, consolidando sua liderança na transição energética global. Nos próximos dois anos, a previsão é de que pelo menos trinta novas unidades sejam instaladas no Brasil para a produção de biogás e biometano, a maior parte delas no estado de São Paulo.

No nosso estado, temos o que o mercado precisa: disponibilidade hídrica, infraestrutura, mão de obra qualificada e logística favorável. Os impactos da produção de biocombustíveis levarão a uma maior segurança energética na geração de empregos locais, na redução de emissão de gases do efeito estufa (GEE), no desenvolvimento da indústria de equipamentos e serviços para os biocombustíveis, bem como no crescimento da bioeconomia e na melhoria da qualidade do ar.

Atualmente, o estado de São Paulo produz o maior volume de biogás no País, com 710 milhões de metros cúbicos por ano, e conta com 53 plantas em operação. O biogás, gerado pela decomposição de matéria orgânica, pode ser obtido, por exemplo, a partir de resíduos da pecuária de corte e leite e da suinocultura, mas é no setor sucroalcooleiro que está o maior potencial, com quase 50%.

Líder mundial na produção de cana-de-açúcar, o estado de São Paulo conta com 166 usinas, sendo que setenta delas estão a menos de 20 quilômetros da rede de gasodutos, reduzindo o custo logístico de escoamento de gás para centros urbanos e industriais. Portanto, são décadas de evolução, e o setor sucroenergético continua modernizando-se e segue como o principal laboratório vivo para inovações, onde a sustentabilidade, a tecnologia e a eficiência caminham juntas.

Ao longo dessa trajetória, é importante relembrar que o Brasil realmente investiu no desenvolvimento dessa tecnologia somente na década de 1970, durante a crise do petróleo, quando o governo brasileiro lançou o Programa Nacional do Álcool (Proálcool) – uma iniciativa de fomento com o objetivo de reduzir a dependência de combustíveis fósseis e garantir maior segurança energética ao País.

Esse programa foi um marco na nossa história, pois, desde então, o etanol não só passou a ser utilizado em larga escala nos motores dos carros, mas também se tornou uma das principais fontes de energia renováveis no Brasil, com reflexos positivos tanto para a economia, quanto para o meio ambiente.

São Paulo sempre foi o principal motor do desenvolvimento do setor sucroenergético e, até hoje, tem importância estratégica, por concentrar a maior parte da produção de cana. Além disso, apostamos em pesquisas para melhorar a eficiência da produção e a sustentabilidade do processo, lideradas pelo Centro de Pesquisa de Cana, do Instituto Agronômico (IAC), que, junto à iniciativa privada, tem obtido resultados significativos no campo.

O futuro do etanol no Brasil é promissor, e São Paulo segue sendo o epicentro dessa revolução verde. Que venham mais cem anos de evolução! ■

"Celebrar esse marco [os cem anos do etanol no Brasil] é reconhecer não apenas a importância de um biocombustível para a matriz energética do País, mas também a relevância do agro paulista na construção de um setor que é símbolo de inovação, sustentabilidade e desenvolvimento econômico."

REFLEXÃO

VENTOS E VELAS

LUIZ CARLOS CORRÊA CARVALHO
Presidente da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG)



Não podemos mudar a direção do vento, mas podemos ajustar as velas do barco para chegarmos aonde desejamos.
Atribuído a Confúcio

OS VENTOS das mudanças sopram com força, como se isso fosse parte das alterações do clima? Ou o clima mudará com força pelas alterações do *mindset* do século XXI, década de 2020?

Apesar da leitura e formas de compreensão, o fato é que o mundo vive um momento tumultuado onde os objetivos do continente (dividido, aliás) Europa querem se sobrepor a assuntos que requerem substância científica!

O Green Deal europeu, unilateral e sendo imposto, supera as expectativas negativas possíveis e cria um quadro de referências angustiantes, onde os mundos dos hemisférios tão diversos se tornam um só!

Entre outros aspectos confusos e de clara postura colonialista aqui não comentados, o Pacto Verde europeu carrega aspectos como o Regulamento da União Europeia para Produtos Livres de Desmatamento (EUDR, na sigla em inglês), que desconsidera as regras e legislações dos países (fornecedores), e o Carbon Border Adjustment Mechanism (CBAM), que visa taxar produtos que seriam importados pela Europa por comparações de métricas absolutamente subjetivas, sem base científica e sem prévias discussões.

Há questões sem respostas: a forte reação contrária veio de dentro e de fora da Europa, e essa autodefinida "regradora", neste novo mundo fragmentado, decidiu adiar por um ano a implantação do EUDR!

A pegada de carbono de duas/três safras na mesma área nos trópicos equivale à de uma safra europeia ou certamente é melhor ao meio ambiente?

O etanol que roda motores de combustão interna emite muito menos no ciclo de vida medido complexo ("berço ao túmulo")? Isso não interessa? Ou não vale?

O Pacto Verde europeu garante a segurança alimentar aumentando fortemente os custos? Faz isso alijando países que serão os que poderão alimentá-los (pois não são autossuficientes em alimentos e energia)?

Os produtos nominados para as regras europeias seriam óleo de palma, gado, madeira, café, cacau, borracha e soja, com seus produtos derivados. Escolhidos, os produtos precisam ter a caracterização adequada de sua realidade produtiva e métricas ou os burocratas de Bruxelas cultivam-nos na Europa e traduzem as diferenças?

Ameaças como essa são motivo de enorme mal-estar e reações que irão se avolumar! Restrições substituem suportes, e o acúmulo gravíssimo de CO_2 na atmosfera é culpa dos países em desenvolvimento?

Os representantes privados dos países-membros do Grupo de Países Produtores do Sul (GPS) entendem que essas ações unilaterais não são uma solução adequada e se mostram como um protecionismo esverdeado com tons de oportunismo e absoluta indiferença às Ciências Ambientais.

É em um momento assim que se deve questionar o objetivo de medidas como essa, em que as velas dos barcos são alteradas ao sabor dos interesses dos ventos criados com base em precaucionismos e ambições do passado. É preciso objetivar o futuro, com base em ciência e respeito ao multilateralismo. Sem este, volta-se ao estilo medieval, quando os países das Américas ou da África nem existiam, e ao momento da queda de Constantinopla (conquistada pelo Império Turco-otomano)!

Ambição é a força que nos impulsiona a transformar sonhos em realidade. Mesmo quando o futuro é incerto, o Brasil e o seu protagonismo em bioeconomia precisam da ambição para ultrapassar os obstáculos e inserir o País no século XXI. ■

"É em um momento assim que se deve questionar o objetivo de medidas como essa [imposta pelo Green Deal europeu], em que as velas dos barcos são alteradas ao sabor dos interesses dos ventos criados com base em precaucionismos e ambições do passado. É preciso objetivar o futuro, com base em ciência e respeito ao multilateralismo."

fgv.br/mba

MBA EXECUTIVO EM ECONOMIA E GESTÃO:

AGRONEGÓCIO

FORMAÇÃO MULTIDISCIPLINAR PARA LIDERAR POTÊNCIAS ECONÔMICAS

Um setor que desempenha expressiva participação na economia brasileira precisa de profissionais completos, atualizados às ferramentas de gestão e, principalmente, preparados para soluções práticas, inovadoras e ousadas.

CONHEÇA O CURSO.
NAS MODALIDADES
PRESENCIAL E LIVE.

INSCREVA-SE



MBA FGV
É MAIS QUE MBA. É FGV.

COOPERATIVISMO AGRO

A força que impulsiona o país rumo a um novo ano mais próspero e cooperativo.



O Sistema Ocesp deseja a você um Natal de paz e um Feliz 2025!

SistemaOcesp

Sistema Ocesp.
O sistema de desenvolvimento das cooperativas.

@sistemaocesp
www.sistemaocesp.coop.br