AGROANALYSIS

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL. 42 | Nº 05 | MAIO 2022 | R$ 15,00



ESPECIAL UNICA

DIAGNÓSTICO DO SETOR SUCROENERGÉTICO

FGV EESP
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

ISSN 0100-4298

FERTILIZANTES NECESSIDADE DE PRODUÇÃO INTERNA

CRÉDITO RURAL ATENÇÃO PARA O AUMENTO DOS JUROS NO PRÓXIMO PLANO SAFRA

AGROQUÍMICOS ANÁLISE DETALHADA DO USO NO BRASIL











IX ABISOLO
FÓRUM E EXPOSIÇÃO

POR UMA PRODUTIVIDADE INTELIGENTE

REALIZAÇÃO
abisolo

01 a 02 de Junho de 2022
Expo Dom Pedro - Campinas/SP - Brasil

Participe de um dos maiores eventos da Indústria de Fertilizantes Especiais, Condicionadores de Solo e Substratos para Plantas da América Latina.

forum.abisolo.com.br

FGV

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, Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque

CONSELHO DIRETOR
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Clovis José Daudt Darrigue de Faro, Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque
Vogais: Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Cristiano Buarque Franco Neto, Ernane Galvêas, 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, Antonio Monteiro de Castro Filho, Ary Oswaldo Mattos Filho, Carlos Eduardo de Freitas, Gilberto Duarte Prado, José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Marcelo José Basílio de Souza Marinho, Willy Otto Jordan Neto

CONSELHO CURADOR
Presidente: João Alfredo Dias Lins (Presidente em exercício)
Vice-presidente: João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos & Cia.)
Vogais: Antonio Alberto Gouvea Vieira, Cid Heraclito de Queiroz, Eduardo M. Krieger, Estado da Bahia, Estado do Rio Grande do Sul, Federação Brasileira de Bancos (Isaac Sidney Menezes Ferreira), IRB – Brasil Resseguros S.A. (Antônio Cássio dos Santos), Luiz Carlos Piva, Luiz Ildefonso Simões Lopes, Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade Fortes, Maria Tereza Leme Fleury, Miguel Pachá, Pedro Henrique Mariani Bittencourt, Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Resseguros e de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo (Ronaldo Mendonça Vilela), Souza Cruz S/A (Jorge Irribarra)
Suplentes: Almirante Luiz Guilherme Sá de Gusmão, Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo, General Joaquim Maia Brandão Júnior, Leila Maria Carrilo Cavalcante Ribeiro Mariano, Luiz Roberto Nascimento Silva, Manoel Fernando Thompson Motta Filho, Monteiro Aranha Participações S.A., Nilson Teixeira, Rafael Barreto, Ricardo Gattass, Sul América Companhia Nacional de Seguros (Patrick de Larragoiti Lucas)

Diretor da FGV EESP: Yoshiaki Nakano
Diretor da FGV IBRE: Luiz Guilherme Schymura de Oliveira

AGROANALYSIS

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

Conselho Editorial: Cecília Fagan, Teresa Cristina Vendramini, Luiz Carlos Corrêa Carvalho, Ricardo Simonsen, Roberto Rodrigues e Yoshiaki Nakano
Editor-chefe: Antônio Carlos Kfouri Aidar
Editor Executivo: Luiz Antonio Pinazza
Fundadores: Julian M. Chacel e Paulo Rabello de Castro

Capa: Patricia Werner, Fernanda Carvalho, Julia Travassos
Arte: Alexandre Monteiro
Revisor: Alexandre Sobreiro
Secretaria e Administração: Ana Caroline Teshima
Coordenador da Produção Editorial: Evandro Faulin
Publicidade/Comercial: Ana Caroline Teshima

Rua Itapeva, 474 - 6º andar | São Paulo, SP
Tel.: (11) 3799-3645

contato@agroanalysis.com.br
gvagro.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!



www.agroanalysis.com.br
contato@agroanalysis.com.br

O AGRONEGÓCIO É O SEGUINTE

JUROS DO CRÉDITO RURAL DEVEM AUMENTAR

COM O repique da inflação e a crise fiscal, o Governo dificilmente manterá o atual nível da taxa de juros do Plano Safra para os produtores médios e grandes, mesmo com as eleições deste ano. A taxa atual de 7,5% ao ano deve chegar próximo a 10,0%. Talvez as taxas subam até mesmo para os pequenos.

A situação do momento passa, justamente, pela difícil definição dos recursos oficiais que serão destinados ao crédito rural no Plano Agrícola e Pecuário (PAP) da safra 2022/23, cuja vigência terá início em julho próximo. Nos últimos três ciclos (2019/20, 2020/21 e 2021/22), o crescimento médio da área plantada foi de 3,72 milhões de hectares, segundo um levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), ainda sujeito a revisão final. Isso significa que tem crescido a demanda por recursos para investimento e, principalmente, custeio. As negociações entre o Ministério da Economia (ME) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) seguem em curso.

A inflação acumulada dos últimos doze meses, medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), atualmente em 10,54%, pode começar a cair a partir de junho próximo, mas não deve terminar o ano abaixo de 7,0%. A taxa básica de juros da economia – Selic – deve terminar 2022 ao redor de 12,5%. Por isso mesmo, deve-se ter muita atenção ao lidar com financiamentos e compras de insumos.

O dólar comercial caiu para próximo de R$ 4,50, mas, depois, repicou em virtude da situação externa e da crise político-institucional aqui dentro. A faixa de preços do dólar para este ano será entre R$ 4,50 e R$ 5,00.

É necessário que haja muita gestão e muita conta; enfim, muito trabalho para não errar na hora de produzir e de comprar e vender. Um exemplo é o caso do confinamento de primeiro ciclo em São Paulo: por um lado, o pecuarista que já fechou a venda na cotação da B3 em 15 de março último poderá garantir um lucro de R$ 395,13 por cabeça; por outro lado, considerando a cotação em 19 de abril, o lucro cai para R$ 82,41.

Felizmente, para boa parte dos produtores, os preços estão firmes. Mas, ainda que positivas, as margens deste ano serão menores provavelmente – principalmente devido ao aumento dos custos de produção. Acompanhando a preocupação atual do setor com a questão dos insumos, trazemos dois artigos sobre o assunto: o primeiro discute a necessidade de o Brasil investir na produção interna de fertilizantes; e o segundo traça uma análise detalhada da importação, do consumo e dos custos dos agrotóxicos no Brasil.

A respeito dos especiais publicados pela ***Agroanalysis*** nesta edição, primeiramente, o Caderno Especial da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) fala da grande quantidade de gás carbônico que se evitou lançar na atmosfera graças à utilização do etanol como combustível. Aprovada em 2017 e aplicada nos últimos dois anos, a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) mostra ótimos resultados quando se considera a robustez do sistema de geração e escrituração dos créditos de descarbonização (CBios). Em paralelo, continuam os esforços da entidade para fazer com que o etanol seja reconhecido pelas suas qualidades e pelos benefícios ambientais e econômicos que gera.

Por sua vez, o II Congresso Brasileiro de Direito do Agronegócio (CBDA), a exemplo do ano passado, aconteceu de forma virtual, com mais de 8 mil visualizações. Todos os painéis abrangeram exposições de temas críticos, em uma fase delicada de definição no atual momento, como: *compliance* ambiental, regularização fundiária, crédito privado, entre outros. Das conclusões estabelecidas no encerramento do Congresso, destaca-se a demanda pela "busca de mais eficiência e melhor resultado (...) com respeito às normas de proteção ao meio ambiente e ganhos à coletividade, visando à consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura".

Para finalizar, no tradicional Caderno da Associação Nacional das Indústrias Processadoras de Cacau (AIPC), observa-se o registro dos bons números da Bahia, depois do resultado na safra passada. Da mesma forma, há o registro do Pará se recuperando das perdas sofridas pelas oscilações climáticas em 2021. A moagem tende a crescer na mesma medida que o consumo dos produtos prontos aumenta, mas ainda há instabilidades nos cenários global e nacional. Neste ano, aos 65 anos, muito mais do que um novo aniversário, a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac) celebra, também, a retomada da produção brasileira de cacau. Essa ligação ocorre, no presente, por meio da pesquisa e da inovação, mas também no passado, com o trabalho de assistência técnica desenvolvido por muitos anos. ■

04 CAPA EDITORIAL

06 **ENTREVISTA**
TEREZA CRISTINA
TRABALHO DE COMPETÊNCIA ALAVANCA O MAPA

09 **FRASES & COMENTÁRIOS**

10 **MACROECONOMIA**
INFLAÇÃO GLOBAL

11 **AGRODROPS**

14 MERCADO & NEGÓCIOS

14 COMO A RELAÇÃO COMERCIAL ENTRE BRASIL E RÚSSIA FOI AFETADA

16 CAPA A CRISE NA UCRÂNIA E A DEPENDÊNCIA DA IMPORTAÇÃO DE FERTILIZANTES

18 GESTÃO DO RISCO DE PREÇO DEFINIRÁ O RESULTADO DO CONFINAMENTO

20 GESTÃO

20 CAPA A RADIOGRAFIA DOS AGROQUÍMICOS

26 **BRASIL AGROAMBIENTAL**
ABC+ 2020-2030: O QUE ESPERAR PARA O PRÓXIMO DECÊNIO?

29 **ABISOLO**
A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NUNCA ESTEVE EM TANTA EVIDÊNCIA COMO NOS TEMPOS ATUAIS

30



AIPC
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS PROCESSADORAS DE CACAU

42



CAPA **UNICA**
CADERNO ESPECIAL DA UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR

35 **CBDA**
II CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO DO AGRONEGÓCIO (CBDA)

49 **FAESP**
O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO

50 DIÁRIO DE BORDO
INOVAÇÃO EM COOPERATIVAS

51 PRODUZIR
O RECADO ESSENCIAL

52 OPINIÃO
PARTICIPAÇÃO NO RETORNO DA AGRISHOW

53 REFLEXÃO
REALISTA ESPERANÇOSO

54 **PIMAGRO**

TRABALHO DE COMPETÊNCIA ALAVANCA O MAPA

TEREZA CRISTINA

Deputada federal (PP/MS) e ex-ministra do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

Da Redação

O RITMO de crescimento da agropecuária brasileira ao longo das duas primeiras décadas deste século, de 2000 e 2010, surpreende e atrai a atenção internacional. Esse desempenho deve repetir-se no decênio de 2020. A conversa com a deputada federal Tereza Cristina faz um balanço do seu trabalho na gestão do MAPA, desde janeiro de 2019 até março deste ano. Foi um período desafiador por conta da pandemia de COVID-19. Com a atividade econômica restrita, o agro seguiu atarefado, com excedente de produção para sustentar o mercado interno e a exportação.

AGROANALYSIS: COMO ASSUMIR O MAPA COM MÚLTIPLAS ATIVIDADES?

TEREZA CRISTINA: Foi uma tarefa desafiadora. No começo da gestão, tivemos de superar os desafios para agregar todas as funções incorporadas pelo MAPA no governo do presidente Jair Bolsonaro. Assumimos a administração de sete Secretarias: de Agricultura Familiar e Cooperativismo (SAF); de Aquicultura e Pesca (SAP); Especial de Assuntos Fundiários (SEAF); de Comércio e Relações Internacionais (SCRI); de Defesa Agropecuária (SDA); de Inovação, Desenvolvimento Sustentável e Irrigação (SDI); e de Política Agrícola (SPA); além do Serviço Florestal Brasileiro (SFB) e do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra).

Promovemos os produtos agropecuários brasileiros em diversas missões oficiais pelo mundo e realizamos diversas entregas pelo Brasil. No início de 2020, veio a convivência com a pandemia do novo coronavírus. Nesse ambiente incerto, tivemos de priorizar ações para garantir a produção e a distribuição de alimentos, seja para abastecimento interno ou para exportação. O setor se adaptou, criando protocolos para permitir a manutenção dos serviços, a produção e a comercialização.

Na nossa gestão, priorizamos o agricultor familiar. Destinamos valores recorde aos financiamentos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), e, para esse público, não faltaram recursos. Entregamos mais de 340 mil títulos de regularização fundiária em todo o Brasil. Com o documento, crédito adequado e assistência técnica, pequenos produtores contribuem para que o nosso País aumente ainda mais a sua importância como uma potência agrícola. Outras ações que merecem destaque são: o plano AGRONORDESTE, que buscou integrar ações que possibilitem a estruturação das cadeias produtivas e fortalecer a atividade de pequenos e médios produtores, inclusive assentados da reforma agrária; e o Programa de Residência Profissional Agrícola (AgroResidência), para apoiar a qualificação de jovens profissionais da área de Ciências Agrárias e afins, favorecendo a inserção desses estudantes no mercado de trabalho.



VALTER CAMPANATO/AGÊNCIA BRASIL

O AGRO EMPRESARIAL E O AGRO FAMILIAR INTEGRAM O MESMO NEGÓCIO?

TC: Sempre tivemos essa convicção. O Governo deve olhar com igual destaque para os produtores rurais, independentemente de seus portes. Na política agrícola, vemos a necessidade de mudar o anual Plano Safra para um programa de crédito contínuo e ações aumentadas e diminuídas de acordo com a conjuntura. Carecemos de mais previsibilidade; o

agricultor deve planejar quanto, onde e como pagar o financiamento. Discutir apenas a taxa de juros e a quantidade de crédito representa uma insegurança para o País e o próprio produtor. A visão plurianual é um desafio para os próximos governos.

QUAIS SÃO OS CAMINHOS ABERTOS NO CRÉDITO E NO SEGURO RURAL?

TC: O Governo tem priorizado as aplicações para o Pronaf e o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp). Em nove meses da safra 2021/22, os desembolsos do crédito rural atingiram R$ 209,1 bilhões. O crescimento registrado é de 25% em comparação ao mesmo período da safra passada. Para o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), o orçamento aumentou de R$ 400 milhões para R$ 1,2 bilhão, beneficiando 121 mil agricultores. Sentimos a necessidade de que esse programa evolua, cresça e atinja um número maior de produtores rurais. Esperamos um montante maior para a próxima edição.

Aprovada no Congresso Nacional, a Lei do Agro foi gestada na SPA do MAPA. Com foco na modernização dos instrumentos financeiros destinados ao carreamento de recursos do investidor para o setor, o objetivo é atrair recursos do mercado de capitais para a produção em escalas maiores. O estoque de títulos registrados cresceu de forma bastante relevante: R$ 117 bilhões em dezembro de 2021 ante R$ 17 bilhões em julho de 2020. Assim, assistimos ao avanço nas operações dos títulos do agronegócio

> **“A VISÃO PLURIANUAL É UM DESAFIO PARA OS PRÓXIMOS GOVERNOS.”**

e à implementação da Lei dos Fiagro, instituindo os Fundos de Investimento nas Cadeias Produtivas Agroindustriais. Já existem 31 Fundos sendo formalmente constituídos (alguns já estando em operação), com valor de emissão global superior a R$ 7 bilhões.

O AUTOCONTROLE MODERNIZARÁ A GESTÃO DA DEFESA SANITÁRIA?

TC: Isso faz parte da tendência mundial. Para simplificar sem precarizar, o controle do processo da produção agroindustrial requer flexibilidade. A adoção de procedimentos de fiscalização e auditoria mais modernos traz garantia de segurança para o consumidor. Ao Governo, cabe verificar se os protocolos e as boas práticas de fabricação nas atividades reguladas pela SDA estão sendo seguidos na área privada. Recentemente, o Ministério deu mais um passo na transformação digital do setor com o lançamento da primeira etapa da Plataforma do Autocontrole, que permitirá, por meio de informações integradas, reduzir custos de processos, aumentar a eficiência do serviço prestado, com ganhos de transparência, e desburocratizar a relação entre público e privado.

O Projeto de Lei (PL) nº 1.293/21, já aprovado na Câmara dos Deputados, substitui a legislação atual de defesa sanitária por um novo modelo de fiscalização agropecuária, baseado em programas de autocontrole executados pelos próprios agentes regulados. Agora, o texto será analisado pelo Senado Federal. O Projeto do Autocontrole não deve ser confundido com a retirada dos controles da defesa agropecuária do cenário produtivo. O autocontrole é um meio de estreitar laços e aproveitar a sinergia entre os controles privados e públicos, organizados em plataforma digital, gerando informações de relevância para ambos no intuito de aumentar a eficiência do setor produtivo e do Estado brasileiro. Os auditores fiscais federais agropecuários (AFFAs) são essenciais nesse processo.

PODEMOS CONTAR COM O SUCESSO DO PLANO ABC+?

TC: Trata-se de uma das mais ambiciosas políticas públicas da agropecuária do mundo. De maneira sustentável e servindo de referência para outros países, a agricultura brasileira provou que faz parte da solução para o duplo desafio mundial da mudança climática e da segurança alimentar. As metas já alcançadas pelo Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas Visando à Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC) de 2010 a 2020 mostram o desempenho formidável da agropecuária. As novas metas ousadas estabelecidas para o Plano ABC+ até 2030 ratificam perspectivas promissoras.

Como a sustentabilidade traz eficiência e renda para o produtor, não temos dúvida de que a nossa agricultura movida a ciência estará cada vez mais comprometida a alcançar essas metas. O Plano ABC+ deverá manter e aprimorar a sustentabilidade da produção do agro na vanguarda dos esforços para mitigar os efeitos das mudanças climáticas. A disseminação de técnicas produtivas sustentáveis a todos os produtores rurais, com apoio especial aos pequenos, é o caminho para impulsionar um comércio agrícola socialmente inclusivo, economicamente lucrativo e positivo para o meio ambiente. E, assim, o Brasil pode compartilhar as suas experiências com países semelhantes.

A REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA É UM PASSO URGENTE?

TC: Existe uma grande expectativa de aprovação no Senado do PL n° 2.633/20, que estabelece critérios para a regularização fundiária de imóveis rurais, incluindo assentamentos, que facilitará, por meio do sensoriamento remoto, a análise e a entrega de documentos titulatórios aos produtores rurais. A agilidade na regularização das

> **"AS NOVAS METAS OUSADAS ESTABELECIDAS PARA O PLANO ABC+ ATÉ 2030 RATIFICAM PERSPECTIVAS PROMISSORAS."**

terras públicas ocupadas por agricultores faz parte de uma demanda de décadas, pois, além do título, as famílias podem ter acesso a diversas políticas públicas, como crédito rural e assistência técnica, podendo investir em sua terra e melhorar a renda.

O governo federal já emitiu mais de 340 mil títulos desde 2019. É a maior entrega de títulos já realizada no Brasil desde 2000. Para impulsionar a regularização, o Incra lançou o serviço digital para solicitação de títulos definitivos em assentamentos e áreas públicas federais, a Plataforma de Governança Territorial, na qual os cidadãos podem solicitar o registro via internet e de forma gratuita. Também foi lançado o Programa Titula Brasil, para apoiar a titulação por meio de parcerias com os municípios. As Prefeituras podem aderir, de forma voluntária, a esse programa.

CABE SEGUIR COM A ABERTURA DE MERCADOS E A CONVOCAÇÃO DE ADIDOS AGRÍCOLAS?

TC: A abertura do mercado externo permite o equilíbrio nos preços e sobe a régua de qualidade da produção nacional. Desde janeiro de 2019, comemoramos a soma de mais de duzentos novos mercados para os produtos da agropecuária brasileira em 51 países. Nesses pouco mais de três anos, buscamos diversificar a pauta de exportações. A abertura de mercados requer trabalho de preparação do produtor e do exportador para atender as demandas de cada novo cliente, além do desenvolvimento de atividades de promoção comercial e divulgação.

EXISTEM MUITAS FRENTES POTENCIAIS PRONTAS PARA DECOLAR?

TC: Sim. O reconhecimento da Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) de novas áreas livres de febre aftosa sem vacinação no País abre oportunidades para alcançarmos novos mercados para as carnes bovina e suína. Os estados do Paraná, do Rio Grande do Sul, do Acre e de Rondônia e partes do Amazonas e de Mato Grosso receberam o reconhecimento em maio de 2021.

Na área de aquicultura e pesca, ainda temos um mercado pequeno, mas a atividade comercial está ganhando escala. Empenhamos bastante trabalho no ajustamento das normas nacionais para garantir segurança jurídica na produção em águas da União. Com essas medidas, 231 contratos de cessão de uso de águas da União foram firmados e poderão incrementar em 200 mil toneladas a produção nacional de pescado. A projeção é de que os novos empreendimentos gerem até 2 mil empregos diretos e 8 mil indiretos no setor de aquicultura.

> **"A ABERTURA DO MERCADO EXTERNO PERMITE O EQUILÍBRIO NOS PREÇOS E SOBE A RÉGUA DE QUALIDADE DA PRODUÇÃO NACIONAL."**

Há, também, a expectativa concreta de ver implementado em todo o País o Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), que será o maior do mundo, com mais de 6 milhões de propriedades. Houve a tomada de ações para a adesão de vários estados, cada um responsável pela implantação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) em seu território.

COMO VER O CENÁRIO DO PLANO NACIONAL DE FERTILIZANTES (PNF)?

TC: Em 2021, foi criado um Grupo de Trabalho interministerial para elaborar o PNF, coordenado pela Secretaria Especial de Assuntos Estratégicos da Casa Civil, com envolvimento de oito Ministérios. Naquele momento, com as restrições impostas pela pandemia, o mercado mundial de importantes produtos e insumos ficou desorganizado. A guerra posterior no Leste Europeu, entre a Rússia e a Ucrânia, piorou esse cenário. No caso dos fertilizantes, como se trata de uma região concentradora da sua produção e exportação, cresceu a preocupação com o abastecimento nacional.

Em uma reunião com representantes da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, na sigla em inglês), do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA) e dos governos das Américas, o Brasil defendeu a exclusão dos fertilizantes do regime de sanções, a exemplo do que ocorre com os alimentos. A estratégia da diplomacia comercial para assegurar esses insumos é fundamental. Além do PNF, o Programa Nacional de Solos do Brasil (PronaSolos) e o Programa Nacional de Bioinsumos devem ser intensificados para atender a crescente demanda. Em abril último, a Caravana Embrapa FertBrasil realizou visitas técnicas aos principais polos agrícolas com o objetivo de promover o aumento da eficiência do uso de fertilizantes e insumos no campo. ■

FRASES & COMENTÁRIOS



JOSÉ CRUZ/ AGÊNCIA BRASIL

Defenderemos esse insumo [fertilizantes] como não passível de sanção junto à Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, na sigla em inglês), em função da sua importância na segurança alimentar global.

MARCOS MONTES, ministro do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

"O Governo preocupa-se e conversa com vários países para garantir o fornecimento de fertilizantes para os agricultores brasileiros."

"Queremos manter a entrega interna contínua desse insumo para compensar a dificuldade de importação da Rússia, o nosso principal exportador."

CARLOS FRANÇA, ministro do Ministério das Relações Exteriores (MRE)

"Entregamos um estudo sobre o cenário atual na produção e na exportação de adubos dos 22 países do bloco árabe para o Brasil e o mundo."

"A nossa indústria de fertilizantes exportou para o Brasil 9,98 milhões de toneladas em 2021, sendo que há interesse por parte do bloco de aumentar esse negócio."

TAMER MANSOUR, secretário-geral da Câmara de Comércio Árabe-Brasileira

"Dependente dos recursos naturais e de capitais, a agenda de governança ambiental e social (ESG, na sigla em inglês) pressiona a agenda do agronegócio."

"O Cadastro Ambiental Rural (CAR) e o Programa de Regularização Ambiental (PRA) do Código Florestal são fundamentais para a segurança jurídica do campo."

FABIANA ALVES, diretora da ABAG e diretora-excutiva do Rabobank Brasil

"A produtividade e a qualidade na questão ambiental trarão desenvolvimento econômico com sustentabilidade e competitividade para o País."

"A aplicação do Código Florestal com medidas de controle para o desmatamento ilegal e as queimadas é o caminho contra a pressão externa ao agro nacional."

LUIZ CARLOS CORRÊA CARVALHO, presidente do Conselho Diretor da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG)

"O Plano Safra foi desenvolvido quando o Brasil era importador de grãos e a segurança alimentar, importante para o desenvolvimento econômico."

"O orçamento do agro cresceu e não cabe mais no Plano Safra. O novo paradigma exige instrumentos para girar crédito em um menor espaço de tempo."

"O dinheiro público deve ser concentrado nos pequenos agricultores, com projetos de sustentabilidade para fornecer alimentos ao mercado nacional."

ROGÉRIO BOUERI, subsecretário da Subsecretaria de Política Agrícola e Meio Ambiente do Ministério da Economia (ME)



IMPRENSA/MAPA

O Plano Nacional de Fertilizantes (PNF) não quer uma produção nacional autossuficiente, mas sim tornar competitiva a nossa estagnada indústria.

Sem aporte financeiro para fomentar a produção nacional, o Governo atrairá investidores privados com benefícios tributários para a retomada da indústria.

Essa dependência crescente deixa a economia brasileira, fortemente apoiada no agronegócio, vulnerável às oscilações do mercado internacional de fertilizantes.

LUIS EDUARDO PACIFICI RANGEL, diretor de Programa da Secretaria Executiva do MAPA

INFLAÇÃO GLOBAL

ROGÉRIO MORI
Professor da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV EESP)

A ALTA da inflação tem sido um fenômeno que tem atingido não apenas o Brasil, mas também o conjunto da economia global, ainda que em diferentes magnitudes.

No caso dos EUA, a inflação medida pelo índice de preços ao consumidor acumulada em doze meses atingiu 8,5% em março, o que representa um patamar que não era visto há décadas naquela economia. Na Europa, um fenômeno similar vem ocorrendo, com a alta de preços ao consumidor atingindo 7,4% na mesma comparação.

O comportamento de alta dos preços não é um movimento recente e vem ocorrendo desde o início da retomada das economias após o afrouxamento das medidas de isolamento social por conta da pandemia em 2020. De fato, a rápida disseminação do vírus e a sobrecarga gerada nos sistemas de saúde dos diversos países levaram à adoção dessas medidas como uma forma de tentar conter a velocidade de contaminação. Os efeitos econômicos decorrentes dessas medidas foram, além da redução do consumo, a ruptura de algumas cadeias produtivas e a redução de estoques em escala global. A gradativa retomada da atividade econômica a partir do segundo semestre de 2020 ocorreu em um contexto de baixos níveis de estoques em vários setores e com cadeias de produção relativamente desorganizadas em vários segmentos. Como resultado disso, houve a alta de preços de vários insumos de produção, o que acabou, em última instância, afetando o comportamento dos preços ao consumidor.

O conflito no Leste Europeu, envolvendo a Rússia e a Ucrânia, trouxe um novo agravante a esse quadro. Os dois países possuem uma participação expressiva nas vendas internacionais de diversas *commodities* agrícolas, metálicas e de energia. Assim, a guerra envolvendo esses dois países representou uma diminuição na oferta desses produtos, elevando ainda mais os seus preços internacionais. Com isso, um novo impulso foi dado em termos de alta da inflação em âmbito global.

Inicialmente, os Bancos Centrais relutaram em combater a inflação decorrente desse processo com um aperto monetário. Por se caracterizar como um choque adverso de oferta, não há muito o que as autoridades monetárias possam fazer para combater os efeitos inflacionários derivados desse fenômeno.

No entanto, a magnitude da alta da inflação e a sua duração têm feito os Bancos Centrais reverem sua postura e anteciparem o ciclo de aperto monetário. No caso do Fed, o Banco Central dos EUA, a postura até o ano passado era de que a alta de juros só ocorreria no final deste ano ou no início de 2023. Contudo, a persistência da inflação elevada e os impactos gerados pela guerra na Ucrânia levaram o Fed a rever esse cronograma, tendo já iniciado o aperto de juros e sinalizado que pode acelerá-lo em algum momento mais para frente. A Inglaterra vive um cenário parecido, com o Banco da Inglaterra (BoE, na sigla em inglês) também apertando os juros por lá. Já na União Europeia, o Banco Central Europeu (BCE) sinaliza que elevará os juros apenas no segundo semestre.

Um ponto central nessa discussão remete ao fato de que os Bancos Centrais não estão atrasados no ciclo de aperto de juros, o que pode significar que as autoridades monetárias poderão acelerar o ritmo de alta de juros mais adiante como forma de conter o ritmo de alta dos preços. Nesse cenário, o risco de uma recessão nessas economias torna-se mais palpável.

A experiência passada de choques de oferta adversos pode ser ilustrativa nesse sentido. Os dois choques do petróleo na década de 1970 levaram a inflação nos EUA a patamares superiores a 7%, forçando um aperto monetário por parte do Fed. No caso específico do segundo choque do petróleo, o experimento monetarista da era Volcker gerou uma grande volatilidade nos juros norte-americanos, que chegaram a bater 20% a.a.

Não se espera que algo similar venha a ocorrer agora, mas se deve reconhecer que, dado o conturbado cenário atual, os riscos de uma recessão nas economias desenvolvidas dar-se mais adiante aumentaram. ■

BRASIL NO MERCADO MUNDIAL DE CARNES

A análise considera a projeção da quantidade exportada de carnes de frango, bovina e suína no horizonte de 2012 a 2022. Na previsão para 2022, a participação nacional no mercado mundial segue praticamente estável nesse período quando considerado o total das exportações de carnes (23,18%) e as exportações de frango (34,45%). No caso das carnes bovina e suína, a participação cresceu, chegando a 22,10% e 11,38%, respectivamente. Na comparação do volume de carne exportada em dez anos, o aumento foi expressivo: +101,21% na carne suína; +70,60% na carne bovina; e +31,13% na carne de frango.

MUNDO E BRASIL: EXPORTAÇÃO DE CARNES EM DEZ ANOS
(MILHARES DE TONELADAS)

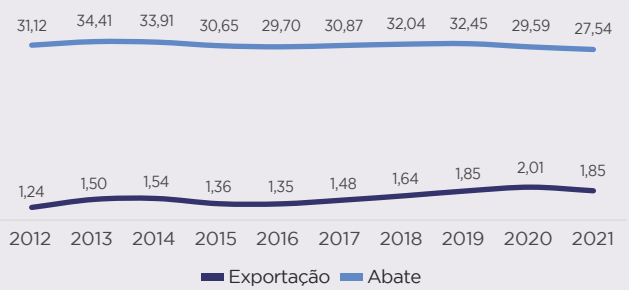
ESPECIFICAÇÃO	2012			2022			Variação % no volume das exportações	
	Mundo	Brasil	Part. %	Mundo	Brasil	Part. %	Mundo	Brasil
De frango	10.083	3.508	34,79	13.352	4.600	34,45	32,42	31,13
Bovina	8.146	1.524	18,71	11.764	2.600	22,10	44,41	70,60
Suína	7.254	661	9,11	11.685	1.330	11,38	61,08	101,21
TOTAL	**25.483**	**5.693**	**22,34**	**36.801**	**8.530**	**23,18**	**44,41**	**49,83**

Fonte: USDA

REDUÇÃO NO ABATE E EXPORTAÇÃO FIRME DE BOVINOS

Os bons preços na atividade de cria (bezerros) incentivam a retenção de fêmeas na bovinocultura de corte. Esse fato explica o recuo na oferta de animais para abate em 2020 e 2021. Ao mesmo tempo, os embarques para o exterior têm se mantido firmes, apresentando crescimento ao longo dos anos. Nos últimos cinco anos, por exemplo, as exportações brasileiras cresceram 24,81%, enquanto, no mesmo período, os abates recuaram 10,79%. Neste ano, a força no ritmo das exportações continuará a ditar a sustentação nos preços dos bovinos prontos para entrega aos frigoríficos, em razão do enfraquecimento do consumo interno decorrente dos problemas econômicos.

BRASIL: EXPORTAÇÃO E ABATE DE BOVINOS
(MILHÕES DE TONELADAS)



Fonte: ABIEC; IBGE

ESPAÇO PARA AQUICULTURA E PISCICULTURA

Em plena ascensão e com muito potencial, desenvolvem-se no Brasil a aquicultura – cultivo na água – e a piscicultura – atividade ligada à criação de peixes. Movido pelo crescimento das exportações e pela tônica do mercado interno, o setor tem uma perspectiva bastante positiva. De acordo com a Associação Brasileira da Piscicultura (Peixe BR), as exportações atingiram US$ 20,8 milhões em 2021 – um aumento de 77,63% em relação ao mesmo período de 2020. Muito desse desempenho explica-se pelo aumento de novos cultivos e pela profissionalização gradual dos produtores do setor. Entre as cinco espécies recomendadas pela entidade, a tilápia destaca-se como o carro-chefe do setor, vindo, a seguir, a carpa, o tambaqui, o dourado e o pirarucu.

BRASIL: PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DE PEIXES DE CULTIVO

ANO	Produção (milhares de toneladas)	Exportação	
		Milhares de toneladas	US$ milhares
2014	5.788	–	–
2015	6.380	–	–
2016	6.405	–	–
2017	6.917	29	6.844
2018	7.226	49	8.695
2019	7.580	62	11.202
2020	8.029	67	11.692
2021	8.410	99	20.769

Fonte: Peixe BR

PROJEÇÃO DO *RANKING* NAS EXPORTAÇÕES DE FRANGO

A análise leva em conta as exportações mundiais de carne de frango para o horizonte de 2020 a 2031. O Brasil, os Estados Unidos (EUA) e a União Europeia (UE), em conjunto, seguirão na liderança com três quartos das exportações totais. Com leves variações, a participação do Brasil deve crescer e a dos Estados Unidos e a da União Europeia, decrescer. Em relação à quantidade de 2020, os embarques do Brasil (+32,01%) aumentarão acima do verificado no mundo (+25,22%). A Tailândia, a Turquia e a China terão um crescimento superior ao do Brasil, mas seguirão com uma participação bem inferior.

PROJEÇÃO DAS EXPORTAÇÕES MUNDIAIS DE CARNE DE FRANGO
(MILHARES DE TONELADAS)

PAÍS/BLOCO	2020		2031		Var. % (2031/2020)
	Volume	Part. %	Volume	Part. %	
Brasil	**3.942**	**29,60**	**5.204**	**31,21**	**32,01**
EUA	3.635	27,30	4.268	25,60	17,41
UE	2.610	19,60	2.858	17,14	9,50
Tailândia	943	7,08	1.385	8,31	46,87
Turquia	451	3,39	647	3,88	43,46
China	388	2,91	571	3,42	47,16
Ucrânia	428	3,21	543	3,26	26,87
Outros	919	6,90	1.198	7,18	30,36
TOTAL	**13.316**	**100,00**	**16.674**	**100,00**	**25,22**

Fonte: USDA

ADVERSIDADES CLIMÁTICAS PRESSIONAM O SEGURO RURAL

O Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), disparou com as adversidades climáticas enfrentadas pela agricultura em 2021. As indenizações pagas pelas quinze empresas que operam no Programa superaram o valor arrecadado. Como as perdas voltaram a se repetir em 2022, com o orçamento do PSR de R$ 990 milhões, o custo do seguro rural será novamente pressionado. Em 2021, a aplicação de subsídios pelo Governo foi de R$ 1,18 bilhão para mais de sessenta culturas e atividades diferentes. A consolidação do mercado com a entrada de mais seguradoras ajudará a massificar a contratação e reduzir o valor do prêmio.

BRASIL: PROGRAMA DE SEGURO RURAL

ITEM	2019	2020	2021
Orçamento aprovado (R$ milhares)	440	957	1.181
Orçamento utilizado (R$ milhões)	440,3	881,0	1.181,0
Valor segurado (R$ bilhões)	20,1	45,8	68,3
Área segurada (milhões de hectares)	6,9	13,6	14,0
Apólices contratadas (milhares)	95,2	193,4	217,9
Produtores atendidos (milhares)	58,2	105,7	121,2
Valor da subvenção (R$ bilhões)	4,6	4,5	5,4
Taxa média do prêmio (%)	7,8	7,4	7,5

Fonte: MAPA

PROJETOS FOCADOS NA SUSTENTABILIDADE DA AGRICULTURA

O MAPA e o Ministério da Economia (ME) assinaram um Termo de Cooperação com o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID) para o estabelecimento de uma linha de crédito no valor de US$ 1,2 bilhão, destinada a projetos de desenvolvimento sustentável das cadeias produtivas agropecuárias. Os investimentos deverão estar alinhados com as políticas de apoio ao setor agropecuário e ao desenvolvimento rural, definidas como prioritárias pelo Plano Estratégico 2020-2031 do MAPA. Serão atendidas as áreas de defesa e inovação agropecuária – incluindo pesquisa, assistência técnica e extensão rural –, regularização fundiária e ambiental, além de sustentabilidade ambiental e resiliência às mudanças climáticas.

CAMPANHA PARA PRESERVAR A TECNOLOGIA BT

A biotecnologia agrícola de resistência a insetos, também conhecida como Bt (*Bacillus thuringiensis*), introduzida no País em 2005, no lançamento de uma variedade de algodão, teve uma rápida expansão. Em 2007, foi aprovada para o milho Bt; a seguir, para a soja, em 2010; e, desde 2017, para a cana-de-açúcar. A manutenção do desempenho eficiente dessa tecnologia depende da adoção das áreas de refúgio, reconhecida como uma das alternativas mais importantes para o manejo integrado de pragas. A campanha chamada "Diga SIM para o refúgio" pretende alertar o agricultor sobre a importância dessa prática para a preservação dos benefícios das lavouras Bt de milho, soja e algodão. Isso significa garantir a competitividade e a sustentabilidade do seu negócio.

CARAVANA FERTBRASIL EM TRINTA POLOS AGRÍCOLAS

Essa ação está entre as medidas de curto e médio prazos do Plano Nacional de Fertilizantes (PNF) para reduzir a dependência externa da importação de produtos. Serão abordadas questões práticas e de impacto imediato. A expectativa é de se atingir cerca de 10 mil profissionais, tornando-os multiplicadores das técnicas e das orientações repassadas pela equipe de pesquisadores e analistas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Cinco frentes de pesquisa estão sendo priorizadas: biofertilizantes, organominerais, fertilizantes nanoestruturados, agricultura de precisão e condicionadores de solo com pó de rocha. O trabalho visa promover uma economia de até 20% no uso desse insumo no Brasil já na safra 2022/23, com uma economia de US$ 1 bilhão para o produtor rural brasileiro.

PICO DAS NEGOCIAÇÕES PARA O PLANO SAFRA 2022/2023

O cumprimento do orçamento do Plano Safra 2021/2022 enfrenta a suspensão dos contratos de crédito rural, atraso na liberação de verbas e dificuldades para equalizar as taxas de juros das operações de crédito rural à taxa de juros controlados. As lideranças rurais estão preocupadas com a possibilidade de o Governo fazer um ajuste fiscal e restringir a dotação do Plano Safra 2022/2023, em especial por causa aumento da taxa Selic. Os mais prejudicados são os beneficiados com o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp). A política agrícola nacional de 2021 custou R$ 9,5 bilhões, o correspondente a 0,8% do Valor Bruto da Produção (VBP) agropecuária. Trata-se de um valor baixo quando comparado aos níveis de gastos de outros países. As negociações entre o MAPA e o ME concentram-se neste mês.



SHUTTERSTOCK

COMO A RELAÇÃO COMERCIAL ENTRE BRASIL E RÚSSIA FOI AFETADA

ROBERTA POSSAMAI[1], FELIPPE SERIGATI[2]

Segundo dados de março último, as exportações e as importações do agronegócio do Brasil em relação à Rússia cresceram fortemente em relação ao mesmo mês do ano anterior.

O CONFLITO bélico entre a Rússia e a Ucrânia iniciado, oficialmente, no fim de fevereiro último está gerando, além das terríveis consequências sociais e políticas para esses países, turbulências comerciais e econômicas que afetam o mundo inteiro e, naturalmente, o Brasil. Nesse sentido, pressões inflacionárias vêm sendo percebidas, de modo geral, por todas as nações, uma vez que a guerra envolve diretamente relevantes ofertantes de *commodities* (tais como fertilizantes, milho, trigo, petróleo e gás natural) e está localizada em importantes rotas comerciais marítimas.

Desta forma, é válido destacar que, apesar de a Rússia não estar entre os principais parceiros comerciais do Brasil, ela é indispensável, sobretudo, no fornecimento de insumos agropecuários (como adubos e fertilizantes) para o País e é destino de boa parte da soja e das carnes do Brasil. Logo, a preocupação sobre os efeitos da guerra do Leste Europeu no comércio internacional brasileiro com a Rússia é algo certamente esperado.

Contudo, o que se observa, com os dados de março último, é que os valores das exportações e das importações do agronegócio do Brasil em relação à Rússia não foram, até o momento, impactados negativamente; ao contrário, cresceram de forma robusta: respectivamente, 62,5% e 183,5% frente ao mesmo mês do ano anterior. No entanto, nota-se que essa expansão foi ocasionada, de forma geral, mais pelo aumento dos preços dos produtos comercializados do que pela expansão do volume transacionado.

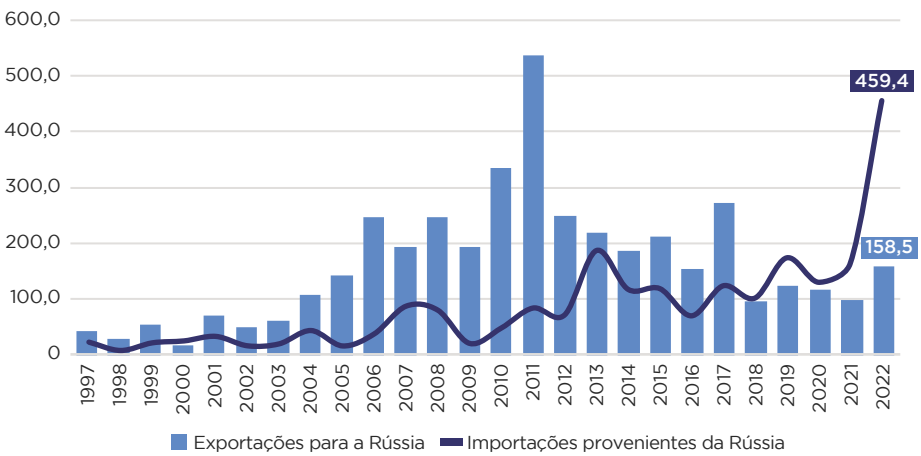
FORTE CRESCIMENTO NO VALOR EXPORTADO PARA A RÚSSIA

Segundo o levantamento realizado pelo Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro), com base nos dados do Ministério da Economia (ME), as exportações do agronegócio brasileiro para a Rússia totalizaram, em março deste ano, US$ 158,5 milhões, correspondendo a uma alta de 62,5% em relação ao mesmo mês de 2021 – isto é, o melhor março desde 2017.

A despeito da forte alta, constata-se que a pauta exportadora para a economia russa é concentrada em poucos setores/produtos, de forma que, em março, 90% do valor total foi proveniente de apenas quatro deles (soja, refino de açúcar, alimentos de origem animal e café). No período, esses setores/produtos apresentaram os seguintes desempenhos:

- Soja: o valor das vendas externas de soja brasileira para a Rússia cresceu 110,6% em relação a março de 2021. Com isso, a participação desse setor no total exportado para esse país passou de 31,8% para 41,2%, sendo, portanto, o produto do agronegócio do Brasil mais relevante para a economia russa. Além da expressiva expansão em termos de valor, o volume cresceu de forma ainda mais forte, em 126,6%. Ou seja, até o momento, as exportações brasileiras de soja estão passando ilesas pela guerra.

EXPORTAÇÕES E IMPORTAÇÕES DO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO COM A RÚSSIA NOS MESES DE MARÇO (US$ MILHÕES)



Fonte: ME; elaboração: FGV Agro

- Refino de açúcar: os produtos desse setor tiveram uma expansão média no valor de exportação para a Rússia de 714,9% – atingindo o maior montante, para o mês, desde 2015. Com a forte alta, a participação desse setor no valor total embarcado pelo agronegócio brasileiro para a Rússia passou de apenas 6,3% para 31,5% – tornando-se o segundo setor mais relevante nas exportações para a Rússia. O volume exportado também registrou expansão, porém em um ritmo menos intenso, de 555,3%. Isto é, uma parte da forte expansão do valor embarcado foi derivada do aumento do preço médio, porém, ressalta-se, também ocorreu crescimento da quantidade exportada.

- Alimentos de origem animal: foram os únicos, entre os principais produtos, que, de modo geral, apresentaram uma contração no valor embarcado (-38,2%). Em termos de volume, a queda foi ainda maior (-52,9%). Ou seja, claramente, o conflito bélico afetou as vendas externas de carnes brasileiras para a economia russa, de tal modo que a representatividade desse setor se contraiu de 25,2% para 9,6% do total no período.

- Café: o valor exportado para a economia russa aumentou em 12,1% em relação a março de 2021, no entanto, em termos de volume, as vendas externas contraíram-se em 38,3%. Desta forma, o aumento do valor das exportações foi derivado, exclusivamente, do aumento do preço médio das vendas externas para a Rússia. Atualmente, 8,1% do valor das exportações do agronegócio brasileiro para o país em questão deve-se ao café (em março de 2021, a relevância era um pouco maior, de 11,8%).

Assim, o que se observa é que, com exceção do café e, sobretudo, dos produtos de origem animal (que tiveram redução na quantidade exportada), as principais vendas externas para a Rússia de soja e açúcar não foram afetadas até o momento. Pelo contrário, em ambos os casos, houve uma forte expansão no volume e no valor embarcados, o que contribuiu para que as exportações do agronegócio brasileiro para a economia russa atingissem o maior patamar, para março, desde 2017.

VARIAÇÃO NAS EXPORTAÇÕES E NAS IMPORTAÇÕES DO BRASIL COM A RÚSSIA EM MARÇO DE 2021 *VERSUS* MARÇO DE 2022

SETORES/PRODUTOS	Valor	Volume de exportação	Preço médio
Soja	110,6%	126,6%	-7,0%
Refino de açúcar	714,9%	555,3%	24,4%
Alimentos de origem animal	-38,2%	-52,9%	31,4%
Café	12,1%	-38,3%	81,6%
SETORES/PRODUTOS	**Valor**	**Volume de importação**	**Preço médio**
Intermediários para fertilizantes	173,0%	-1,5%	177,1%
Adubos e fertilizantes	385,4%	144,8%	98,2%

Fonte: ME; elaboração: FGV Agro

RECORDE NAS IMPORTAÇÕES PROVENIENTES DA RÚSSIA

Em março último, as compras externas do agronegócio brasileiro com origem na economia russa totalizaram US$ 459,4 milhões, representando o melhor mês de março de toda a série histórica, iniciada em 1997. Em relação a 2021, a expansão foi de 183,5%.

Os insumos agropecuários correspondem à quase totalidade da pauta importadora do Brasil em relação à Rússia, sendo que, no período, os produtos intermediários para fertilizantes e os adubos e fertilizantes corresponderam a, respectivamente, 81,4% e 17,8% do total.

Em relação aos intermediários para fertilizantes, o valor importado cresceu 173,0% entre março de 2021 e o mesmo mês de 2022. Porém, em termos de volume, as compras externas contraíram 1,5% – logo, a expansão do valor importado foi derivada do aumento do preço médio de importação, de 177,1%, no período. Os adubos e fertilizantes, por sua vez, apresentaram uma expansão no valor (385,4%) em um ritmo mais intenso do que no volume (144,8%) importado – isto é, houve um crescimento da quantidade importada, porém uma parte da alta foi causada pelo expressivo aumento do preço médio (98,2%).

Enfim, o que se observa é que, após um mês do início do conflito no Leste Europeu, as relações comerciais entre o Brasil e a Rússia foram pouco abaladas, pelo menos em termos de valor e considerando os principais setores/produtos. Porém, de modo geral, tem-se que considerar que uma parte do crescimento verificado no montante do fluxo de comércio foi derivada do aumento de preços observado no período.

Nesse sentido, a guerra acarretou uma redução repentina de oferta das principais *commodities*, que já sofriam com as consequências da pandemia de COVID-19 e os preços elevados. Desta forma, o conflito aumentou ainda mais as cotações, pressionando a inflação no mundo inteiro e impactando o comércio internacional, sobretudo em termos de volume. ■

1 Mestre em Economia Agrícola pela Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV EESP) e pesquisadora do FGV Agro – roberta.possamai@fgv.br

2 Doutor em Economia pela FGV EESP, professor e pesquisador do FGV Agro – felippe.serigati@fgv.br

A CRISE NA UCRÂNIA E A DEPENDÊNCIA DA IMPORTAÇÃO DE FERTILIZANTES

PLINIO M. NASTARI*

A dependência do Brasil por fertilizantes de outros países foi construída por meio da isenção às importações e da tributação da produção nacional. Hoje, diante do cenário de crise criado pela guerra na Ucrânia, o mercado reconhece que a dependência de fertilizantes importados coloca em risco a agropecuária nacional. Deve-se estimular a produção nacional, explorando as nossas expressivas reservas minerais de fósforo e potássio e aproveitando as nossas abundantes reservas de gás natural para a produção de nitrogenados.

O CONFLITO na Ucrânia trouxe consigo, antes de tudo, uma trágica situação humanitária, além de impactos significativos para a segurança no suprimento e os preços de energia, metais e *commodities* agrícolas fornecidas pelos países envolvidos no conflito. A Rússia é o maior produtor de petróleo e gás do mundo, e, embora as sanções dos Estados Unidos (EUA) e da Europa ainda não tenham incluído restrições ao comércio desses energéticos, o preço do petróleo reagiu imediatamente. Além disso, a recusa pela União Europeia (UE) de comissionamento do gasoduto Nord Stream 2, ligando a Rússia à Alemanha, contribuiu para trazer mais incertezas a esse mercado.

Os EUA já haviam aumentado as suas exportações de gás natural para parceiros na Europa no final de 2021, devido às complicações climáticas que elevaram o preço do produto. Com a invasão da Ucrânia pelos russos, o suprimento europeu ficou ainda mais escasso, já que a Rússia é normalmente responsável por 40% do gás natural

SHUTTERSTOCK



utilizado na Europa. A Rússia reduziu o fornecimento de gás natural para focar no abastecimento do seu mercado interno durante a guerra, intensificando a decisão como resposta às sanções impostas por EUA, UE e aliados.

Ademais, o governo russo declarou que os pagamentos de gás natural deverão ser feitos em rublos por meio de contas no banco estatal da Gazprom, dificultando as transações com países europeus. A medida passou a valer a partir de abril último, e os contratos não pagos em rublos serão interpretados como calotes pelo governo russo. A alta do gás elevou o preço da energia elétrica no continente europeu, levando fábricas de fertilizantes a suspenderem parte de suas atividades. Além da geração de energia, o gás natural também é um importante insumo na produção de fertilizantes nitrogenados.

A Rússia e a Ucrânia são, também, grandes exportadoras de trigo, cevada e óleo de girassol, substituto do óleo de soja. Como consequência, os preços



do trigo, da soja e do milho sofreram impactos significativos, afetando o custo de alimentos e de operação de toda a cadeia de proteína animal. Por a Rússia e sua aliada Belarus serem grandes fornecedoras de fertilizantes, o seu suprimento passou por uma grande reviravolta com os principais produtores agrícolas buscando assegurar sua originação alternativa, principalmente, no Canadá, na China, no Marrocos, no Qatar e no Egito. Seguranças energética e alimentar passaram a dominar a preocupação de países em todo o mundo.

Nos últimos vinte anos no Brasil, houve um aumento de 300% na demanda por fertilizantes como reflexo do crescimento da produção agrícola. Entretanto, no mesmo período, a produção nacional de fertilizantes caiu cerca de 30%, tornando o País cada vez mais dependente de importações, chegando a importar 90% dos fertilizantes utilizados em 2021. Com a crise no fornecimento de fertilizantes, a reação do governo brasileiro foi imediata, com a até recentemente ministra do Ministério Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Tereza Cristina, indo ao Canadá para reforçar laços de comércio envolvendo esses produtos, o que trouxe como resultado o anúncio de empresas canadenses do ramo de que irão aumentar sua produção para tentar suavizar os problemas decorrentes da crise.

O Canadá é o principal produtor global de potássio, produzindo 22 milhões de toneladas por ano e, em 2021, exportou 4,16 milhões de toneladas de potássio para o Brasil, o que representou 31,6% da importação brasileira do insumo, colocando-o como a terceira maior origem de fertilizantes para o Brasil, atrás apenas da Rússia e da China. Após acordos com o MAPA, o Canadá concordou em aumentar os embarques em 1 milhão de toneladas, tornando o Brasil o seu maior cliente.

O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, na sigla em inglês) planeja um investimento de US$ 250 milhões para estimular a produção nacional de fertilizantes, na tentativa de reduzir a dependência de produtos estrangeiros. Os EUA são responsáveis por cerca de 10% do consumo mundial de fertilizantes, sendo o terceiro maior comprador global, importando 93% do potássio que utilizam do Canadá, da Rússia e da Belarus, 9% do fósforo do Marrocos e de Israel e cerca de 12% dos nitrogenados aplicados na produção com origem no Canadá e em Trinidad e Tobago.

Em meio a toda essa turbulência, o Brasil vem estudando medidas que possam favorecer a produção nacional, seguindo diretrizes do Plano Nacional de Fertilizantes (PNF), publicado em março último, mas que já estava em discussão desde novembro de 2021. Além de incentivos fiscais, o PNF lançou a Caravana Embrapa FertBrasil, para divulgar conhecimento e tecnologias, com o objetivo de aumentar a eficiência do uso de fertilizantes no Brasil, minimizando o impacto do aumento de preços.

No entanto, é preciso reconhecer que a dependência brasileira da importação de fertilizantes coloca em risco a agropecuária nacional, estratégica para o Brasil – visto que representou 27,4% do Produto Interno Bruto (PIB) do País em 2021 – e para o mundo. Essa dependência foi construída como resultado da isenção às importações e da concomitante tributação da produção nacional. Em um momento de elevação drástica de preços, não se deve cogitar tributar a importação de fertilizantes, mas a medida mais eficaz para estimular o desenvolvimento das nossas expressivas reservas minerais de fósforo e potássio e o aproveitamento das nossas abundantes reservas de gás natural para a produção de nitrogenados seria a garantia de isenção de tributos para a produção nacional nos próximos dez anos. ■

*Presidente da DATAGRO e do Instituto Brasileiro de Bioenergia e Bioeconomia (IBIO)

GESTÃO DO RISCO DE PREÇO DEFINIRÁ O RESULTADO DO CONFINAMENTO

FELIPE DE LIMA JUNQUEIRA FRANCO FABBRI*

A análise que aqui se apresenta aponta um resultado positivo para o confinamento de primeiro giro neste ano, o qual deve superar o número de 2021. No entanto, apesar de positivo, o resultado pode variar muito dependendo do preço de venda da arroba. A volatilidade de preços no mercado tem feito cada vez mais parte do dia a dia do pecuarista. Em meio a esse cenário, a proteção dos preços de venda é fundamental para o pecuarista que conhece os seus custos e quer permanecer na atividade a longo prazo. Por exemplo, se a cotação na B3 fosse a de 15 de março último, o lucro projetado seria de R$ 395,13 por cabeça. Por outro lado, considerando a cotação em 19 de abril (momento da elaboração da análise), o lucro cai para R$ 82,41.

SEGUNDO UM levantamento feito em 191 confinamentos de gado pela Scot Consultoria, a atividade cresceu 25,8% em 2021 frente a 2020, um reflexo da atratividade dos resultados em função das altas nos preços do boi gordo, embora não tenha havido trégua por parte da pressão nos custos de produção. As expectativas positivas para os grãos na temporada 2021/22, que existiam na reta final de 2021, mudaram em meio à quebra de produtividade das lavouras na safra de verão, causada pela forte estiagem no sul da América do Sul.

Assim, em 15 de março último, a saca de 60 quilos de milho em Campinas-SP chegou a ser negociada a R$ 107,50, enquanto a soja na praça de Paranaguá-PR alcançou R$ 205,00/saca. Desde então, até 19 de abril, o cenário de preços frouxos para os grãos, em função da queda do dólar e do incremento na oferta, fez as sacas de milho e soja, nas praças de referência citadas, caírem, respectivamente, para R$ 95,50 e R$ 188,00.

Apesar do "alívio" momentâneo, o preço médio da diária-boi nos confinamentos em São Paulo subiu, em doze meses, 51,4%, segundo o Índice de Custo de Produção de Bovinos Confinados (ICBC) da Universidade de São Paulo (USP). Já a referência de preço para o boi magro, responsável por aproximadamente 70% do custo total do confinamento, caiu 4,5% no mesmo intervalo de doze meses considerando São Paulo como referência. Sob esse cenário, estimamos a rentabilidade do primeiro giro de confinamento neste ano.

ESTIMATIVAS PROJETADAS

Com a chegada do outono e o avanço do período seco, abril foi tido como a entrada do primeiro giro de confinamento, visando à venda da boiada até julho. Com isso, fizemos a simulação de um sistema de engorda em confinamento em São Paulo, com duração de noventa dias de confinamento, ganho de peso diário de 1,6 quilo e rendimento de carcaça de 56%.

Para comparação das análises, o cenário 1 apresenta o resultado médio obtido pela atividade em 2021. Para estimar o preço de venda, tomamos como base o preço médio da arroba do boi gordo em julho de 2021 – base de dados da Scot Consultoria –, momento em que a saída dos animais é esperada.



SHUTTERSTOCK

Para a projeção referente a 2022, foi utilizada a cotação do contrato futuro de boi gordo na B3, que se refere ao mercado paulista, com vencimento em julho próximo. O cenário 2 considera a cotação do fechamento do pregão em 15 de março último, que foi de R$ 342,27/@. Por fim, o cenário 3 considerou a cotação no fechamento de 19 de abril (o mais recente no momento da elaboração desta análise), de R$ 325,65/@. Conforme ficará evidente no resultado da simulação, as cotações na B3 registraram, recentemente, queda, acompanhando o mercado físico do boi gordo, o que impactou o desempenho econômico esperado para o primeiro giro.

Para todos os cenários, tomamos como referência o preço médio do boi magro, segundo a base de dados da Scot Consultoria, no mês de março (2021 e 2022), mês que antecede a entrada dos animais no primeiro giro de confinamento e preparo operacional da atividade. Com isso, foi considerado, para 2022, o preço de aquisição do boi magro de R$ 4,2 mil por cabeça, valor R$ 200,00 inferior ao preço de 2021.

SÃO PAULO: ESTIMATIVA DE RESULTADO ECONÔMICO DA ENGORDA DE BOVINOS NO PRIMEIRO GIRO DE CONFINAMENTO

	Cenário 1	Cenário 2	Cenário 3
	Valores médios de 2021	Preço de venda segundo cotação na B3 em 15 de março de 2022	Preço de venda segundo cotação na B3 em 19 de abril de 2022
ENTRADA NO COCHO	15 DE ABRIL DE 2021	15 DE ABRIL DE 2022	
Peso do boi magro	360 kg (12 @)	360 kg (12 @)	360 kg (12 @)
Preço do boi magro (R$/@)	366,67	350,00	350,00
PREÇO DO BOI MAGRO (R$/CABEÇA) (A)	4.400,00	4.200,00	4.200,00
Custo da diária (R$)	15,72	20,50	20,50
Ganho de peso diário (kg)	1,6	1,6	1,6
Dias de cocho	90	90	90
CUSTO DA ENGORDA (R$) (B)	1.414,80	1.845,00	1.845,00
CUSTO TOTAL (R$) (A + B)	5.814,80	6.045,00	6.045,00
SAÍDA DO COCHO (90 DIAS + 1 DIA)	15 DE JULHO DE 2021	15 DE JULHO DE 2022	
Peso de saída (kg)	504	504	504
Rendimento de carcaça (%)	56	56	56
Peso de carcaça	282,24 kg (18,82 @)	282,24 kg (18,82 @)	282,24 kg (18,82 @)
PREÇO EM SÃO PAULO (R$/@)	312,00	342,27	325,65
RECEITA (R$)	5.870,58	6.440,13	6.127,41
LUCRO (R$/CABEÇA)	55,78	395,13	82,41

Fonte: Scot Consultoria

Os custos com as diárias do confinamento foram estimados a partir do ICBC e da base de dados da Scot Consultoria. Nesse caso, a diária média de R$ 20,50/cabeça, considerada para 2022, é superior à do ano anterior (R$ 15,72).

Os resultados mostram que, com a queda no preço do boi magro, apesar do aumento dos custos com a alimentação em 2022, o resultado esperado para a atividade será melhor neste ano: R$ 395,13 por cabeça no cenário 2 e R$ 82,41 no cenário 3. Na comparação a 2021, o cenário 2 projeta um resultado 608,3% maior, enquanto o cenário 3 projeta um resultado superior em 47,8%.

A grande discrepância dos resultados entre os cenários 2 e 3 (ambos referentes a 2022) indica que, principalmente em uma atividade que trabalha com margens apertadas, a gestão dos riscos é fundamental para maximizar os resultados. Levar em consideração o uso de trava de preços, mesmo que seja em uma parcela do rebanho, para ao menos pagar os custos da atividade, é fundamental.

EXPECTATIVAS E DESAFIOS

Olhando, mais à frente, para o segundo giro de confinamento, com a entrada dos animais em julho/agosto e saída em outubro/novembro, uma melhoria nos resultados financeiros da atividade estaria relacionada à alta nos preços da arroba ao longo dos próximos meses.

As expectativas são positivas para a produção de milho na segunda safra, o que pode dar um ligeiro alívio ao preço do cereal, gerando oportunidades de compra a preços menores. Contudo, o conflito entre a Rússia e a Ucrânia poderá impactar as cotações dos grãos e elevar a demanda pelo cereal brasileiro, tendo em vista a importância da Ucrânia no mercado mundial de milho.

O planejamento da atividade é importante para antecipar os movimentos de altas e baixas de preços e garantir bons resultados econômicos. Em confinamentos, os resultados positivos estão diretamente relacionados à boa compra do boi magro e/ou dos insumos. A volatilidade de preços no mercado tem feito cada vez mais parte do dia a dia do pecuarista. Em meio a esse cenário, a proteção dos preços de venda é fundamental para o pecuarista que conhece os seus custos e quer permanecer na atividade a longo prazo. ■

* Zootecnista da Scot Consultoria

A RADIOGRAFIA DOS AGROQUÍMICOS

LUIZ CLÁUDIO CAFFAGNI*

A elevação dos preços dos insumos agrícolas tem angustiado os produtores rurais, sobretudo os mais indefesos, entre os quais os pequenos agricultores familiares e os situados em regiões menos favorecidas agronomicamente. As incertezas domésticas e internacionais, somadas à complexidade da atividade de produção agropecuária, exigem dos produtores e de suas cooperativas muita organização e aprofundamento em estratégias de gestão. Eles devem realizar um rigoroso monitoramento fitossanitário para buscar a racionalização no uso de agroquímicos.

EM 2021, o Brasil importou 445 mil toneladas de agroquímicos – um aumento de 54% em cinco anos. Chama a atenção, no Gráfico 1, o protagonismo construído pela China e pela Índia nos últimos dez anos, enquanto os EUA mantiveram-se como um fornecedor estável.

As 445 mil toneladas importadas em 2021 representaram um valor de US$ 4,1 bilhões, tendo, nesse caso, os EUA e a China como os maiores fornecedores, com a Índia em terceiro lugar. Nos últimos cinco anos, o valor total importado cresceu 70%, enquanto o volume importado cresceu 54%. Isso sugere uma elevação dos preços em dólar.

O Gráfico 2 foca nas importações das três principais categorias de agroquímicos. Observa-se que, em 2021, o País importou 421 mil toneladas, das quais 44% de herbicidas, 35% de inseticidas e 21% de fungicidas. Nos últimos cinco anos, as importações de herbicidas, inseticidas e fungicidas cresceram, respectivamente, 80%, 55% e 33%.

Observando a evolução da quantidade de pesticidas vendidos pelos estados brasileiros, embora Mato Grosso seja responsável pelo maior consumo, o que se explica pela sua grande área de plantio, Mato Grosso do Sul apresentou, entre 2010 e 2020, um crescimento de 200%, seguido pela Bahia, com 94%, e por Mato Grosso, com 137%.

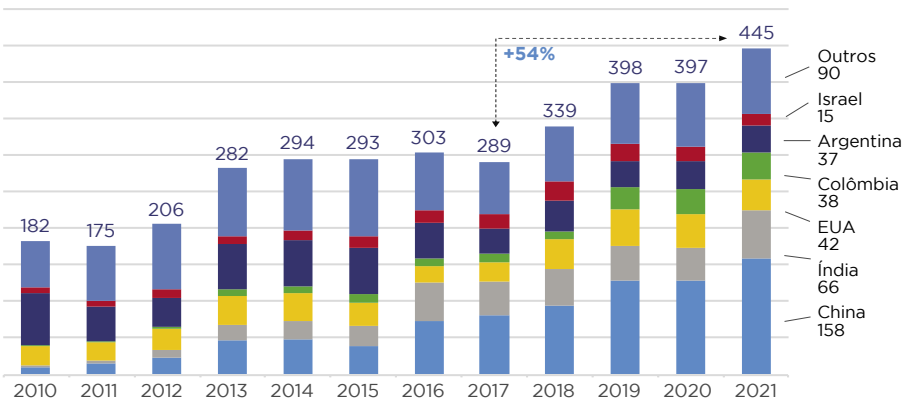
USO DE AGROQUÍMICOS: BRASIL X MUNDO

Com base nos dados da Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), o Gráfico 3 mostra, entre os maiores países em área plantada, a utilização de pesticidas em quilos por hectare (kg/ha).

Para o Brasil, considerando dados de 2019, a área plantada utilizada foi de 64 milhões de hectares, enquanto a quantidade de defensivos utilizada foi de 377 mil toneladas. Isso representa a utilização de 5,9 kg de pesticidas por hectare, colocando o País atrás apenas da Argentina (6,1 kg/ha) e da China (13,1 kg/ha).

No entanto, dependendo do número doméstico oficial que se aplica, a utilização brasileira de defensivos por hectare aumenta ou diminui. Por exemplo, cruzando os dados do Levantamento Sistemático da Produção Agrícola de 2020 (LSPA, 2020), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de 81 milhões de hectares de área plantada, e a quantidade de utilização de defensivos apontada pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), de 686 mil toneladas, o uso sobe para 8,4 kg/ha.

GRÁFICO 1 – BRASIL: IMPORTAÇÃO DE PESTICIDAS*
(MILHARES DE TONELADAS)



*Inseticidas, fungicidas, herbicidas, rodenticidas, reguladores de crescimento e desinfetantes
Fonte: Comex Stat; elaboração pelo autor

Ao escolher como estimativa de consumo a importação de agroquímicos em 2020 (Gráfico 1), de 397 mil toneladas, e a área plantada de 81 milhões de hectares no mesmo ano (IBGE), o uso cai para 4,9 kg/ha, ficando um pouco abaixo do número da FAO.

Mas a discussão da magnitude dessa utilização deve levar em consideração que parte das fazendas planta duas safras por ano (algumas até três safras), além do fato de a maior porção da nossa agricultura localizar-se em zona tropical, o que favorece rápida reprodução e crescimento de pragas, doenças e plantas invasoras.

PREÇOS

Outra informação que incomoda e, portanto, precisa ser monitorada com frequência pelo produtor é a evolução dos preços dos insumos, entre eles os agroquímicos. A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) realiza mensalmente, desde 2009, pesquisas de preços de vários insumos em todos os estados brasileiros.

O Gráfico 4 mostra uma pequena amostra, apresentando preços de três ingredientes ativos de herbicida, inseticida e fungicida.

Embora vejamos um aumento paulatino e contínuo dos preços do inseticida e do fungicida, o que nos chama atenção é a expressiva elevação do preço do herbicida glifosato: 300% em doze meses!

PARTICIPAÇÃO NOS CUSTOS DE PRODUÇÃO

Com base nos levantamentos do Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (IMEA), pode-se verificar a composição dos custos de produção de soja e milho em Mato Grosso, com foco nos principais insumos: fertilizantes, defensivos e sementes.

Os agroquímicos representam 31% e 20% dos custeios de soja e de milho respectivamente.

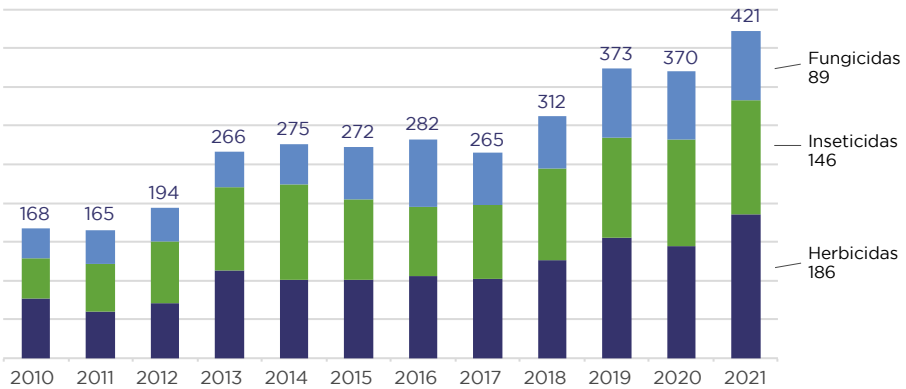
O Gráfico 5 traz a decomposição dos custos de produção de soja em Mato Grosso de quatro safras: das duas safras passadas, da safra recém-colhida e a estimativa para a próxima safra.

Note que, nos anos anteriores, os custos dos pesticidas eram mais representativos em relação aos custos dos fertilizantes. E tal relação inverteu-se na safra que será plantada a partir de outubro.

Já o Gráfico 6 exibe a estrutura dos custos de produção para as safrinhas de milho em Mato Grosso de 2018/19 até a estimativa para 2021/22, podendo-se acompanhar a participação dos agroquímicos durante o período. Os defensivos representam o menor item de custo quando comparados com as sementes e os fertilizantes.

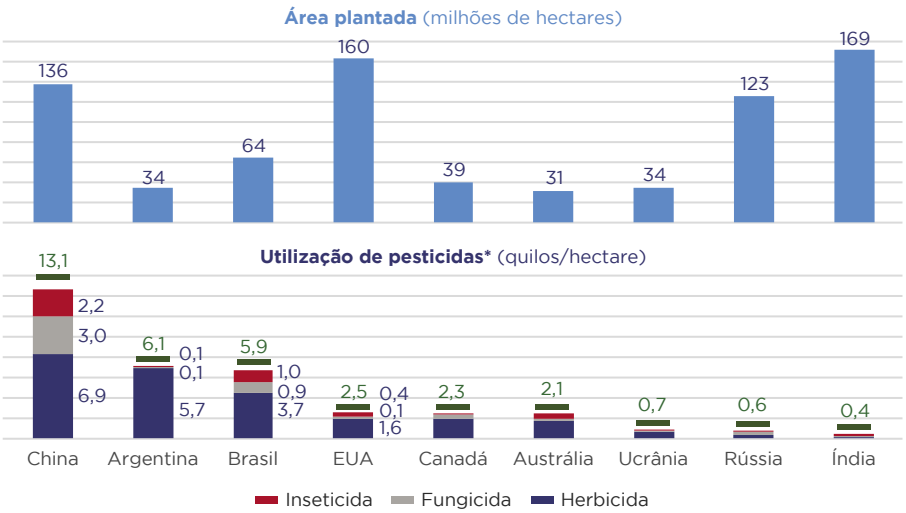
Diante do representativo aumento dos custos evidenciado pelos Gráficos 5 e 6, não se pode deixar de calcular os preços (no médio-norte de Mato Grosso) para cobrir o custo total das duas lavouras

GRÁFICO 2 – BRASIL: IMPORTAÇÃO DE HERBICIDAS, INSETICIDAS E FUNGICIDAS
(MILHARES DE TONELADAS)



Fonte: Comex Stat; elaboração pelo autor

GRÁFICO 3 – MAIORES PAÍSES EM ÁREA PLANTADA E A UTILIZAÇÃO DE PESTICIDAS EM 2019



*A diferença entre a soma de inseticidas, fungicidas e herbicidas e o total nas colunas refere-se a outros tipos de pesticidas não relevantes para a análise
Fonte: FAO; elaboração pelo autor

citadas. No caso da soja, estimando uma produtividade de 60 sacas por hectare da safra de verão, o preço para cobrir o custo é de R$ 110 por saca; enquanto, no caso do milho, a uma produtividade de 100 sacas por hectare na safrinha, o preço é R$ 42 por saca.

Ao se analisar a sensibilidade do preço da saca em relação à diminuição de produtividade de, por exemplo, 20% (49 sacas por hectare de soja e 82 sacas por hectare de milho) em função de um eventual problema climático, os preços para cobrir os custos de produção teriam de subir para R$ 134 por saca de soja e R$ 51 por saca de milho.

O QUE ESPERAR PARA O FUTURO

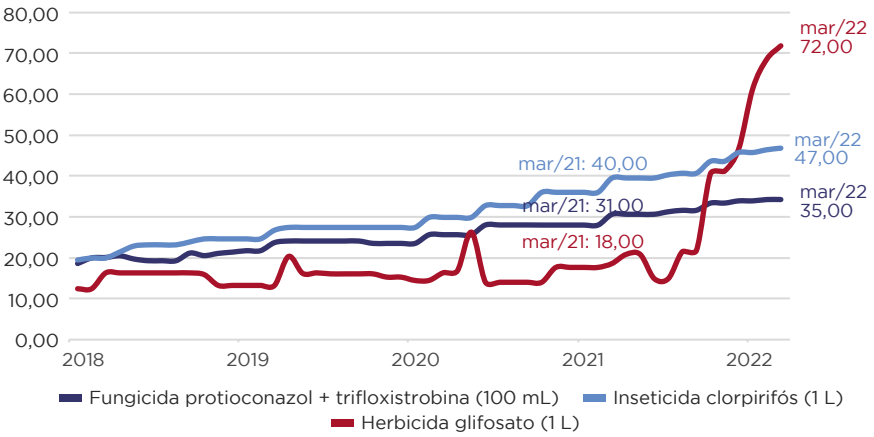
Neste momento, o setor produtivo deve manter um rigoroso programa de monitoramento fitossanitário para buscar, cada vez mais, a perfeita racionalização no uso de agroquímicos. Além disso, deve ficar atento ao movimento sustentável relacionado aos biodefensivos.

O primeiro movimento propõe intensificar a pesquisa e o desenvolvimento de novos inimigos naturais para o combate de pragas e doenças, a princípio mais baratos e com toxicidade inexistente.

Já os títulos verdes estão cada vez mais inseridos em estruturas financeiras globais, que devem favorecer processos produtivos sustentáveis, por meio de um maior volume de recursos a menores taxas de juros. ■

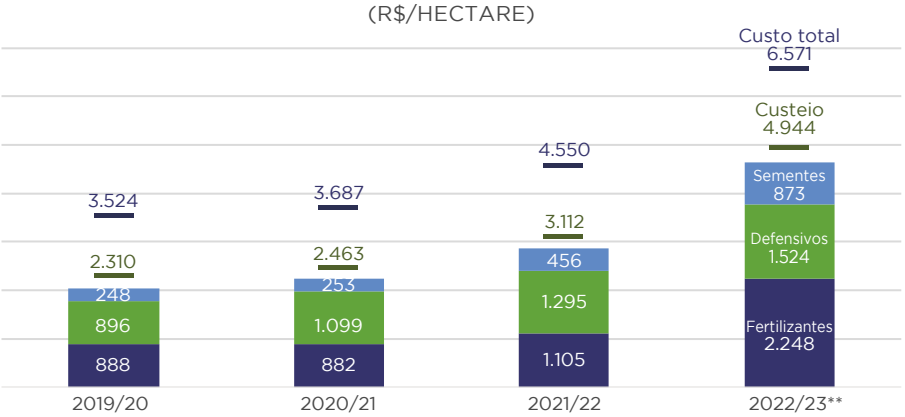
*Consultor financeiro no agronegócio especializado em derivativos e crédito, membro do Conselho de Administração da Sombrero Seguros e professor dos Programas de Pós-Graduação Lato Sensu da Universidade Presbiteriana Mackenzie e da Fundação Getulio Vargas (FGV) – luiz.caffagni@sombreroseguros.com.br

GRÁFICO 4 – PREÇOS DE PRINCÍPIOS ATIVOS DE HERBICIDA, FUNGICIDA E INSETICIDA ESCOLHIDOS
(R$)



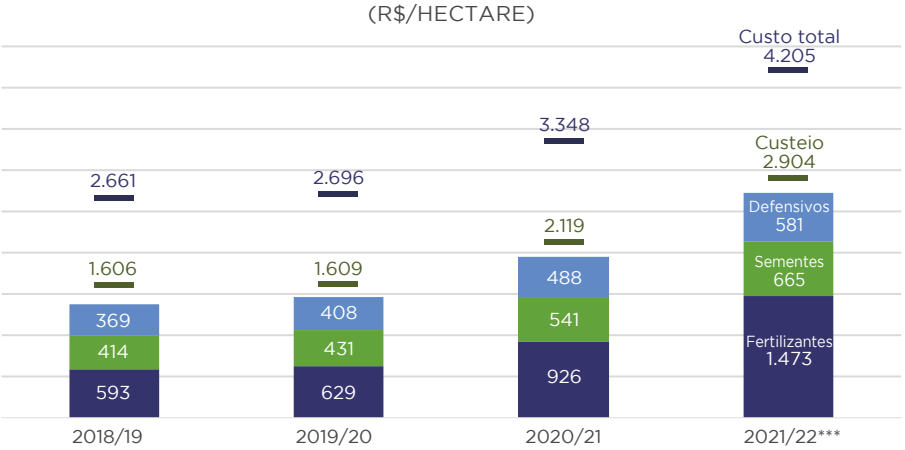
Fonte: Conab; elaboração pelo autor

GRÁFICO 5 – MÉDIO-NORTE DE MATO GROSSO: CUSTO TOTAL* E CUSTEIO DA SOJA
(R$/HECTARE)



*Não foram considerados os custos de oportunidade da terra, do capital circulante, de máquinas e equipamentos e de benfeitorias; **Estimativa
Fonte: IMEA; elaboração pelo autor

GRÁFICO 6 – MÉDIO-NORTE DE MATO GROSSO: CUSTO TOTAL* E CUSTEIO DO MILHO 2ª SAFRA**
(R$/HECTARE)



*Não foram considerados os custos de oportunidade da terra, do capital circulante, de máquinas e equipamentos e de benfeitorias; **Alta tecnologia; ***Estimativa
Fonte: IMEA; elaboração pelo autor

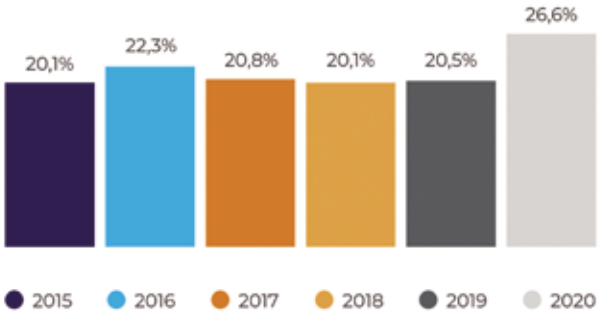

Tech and Soul
[B]3
Registrar sua CPR na bolsa do Brasil é simplicidade para você e transparência para o mercado.
Desde 1º de janeiro de 2022, o valor mínimo da obrigatoriedade de registro das CPRs, emitidas fora do mercado financeiro, passou de R$ 1.000.000,00 (um milhão de reais) para R$ 250.000,00 (duzentos e cinquenta mil reais).
Somos líderes do segmento, com um estoque de quase R$ 100 bilhões e mais de 100 diferentes produtos registrados*.
*Fechamento de jan/22
Acesse e saiba mais
[B]3

Conheça o Fiagro, um dos investimentos que mais ganha espaço no Brasil

A modalidade de fundos de investimento cresceu 70% em menos de um ano e já contabiliza mais de 48 mil investidores com posições em custódia.

O agronegócio vive um momento de plena expansão, gerando o desenvolvimento da economia e oportunidades de investimentos. Em 2021, o PIB do Agronegócio foi responsável por 27,4% do PIB nacional, equivalente a 2,384 trilhões de reais, e empregando aproximadamente um 1 em cada 3 trabalhadores brasileiros envolvidos em alguma parte cadeia Agro.

Market share do Agronegócio no PIB brasileiro nos últimos 6 anos



Reconhecendo a representatividade do setor no Brasil, a B3 tem o papel de impulsionadora do mercado, potencializando o Agronegócio e gerando, junto com nossos clientes, oportunidades de negócios e investimentos. Dentre as diversas iniciativas, a bolsa do Brasil tem se destacado na listagem de Fiagros (Fundos de Investimentos nas Cadeias Produtivas Agroindustriais).

Inspirado nos Fundos Imobiliários e adaptado para a realidade rural, o Fiagro é um fundo de investimento direcionado ao financiamento privado do agronegócio. Já são 16 fundos deste tipo negociando na B3, com um volume médio diário de R$ 2,94 milhões.

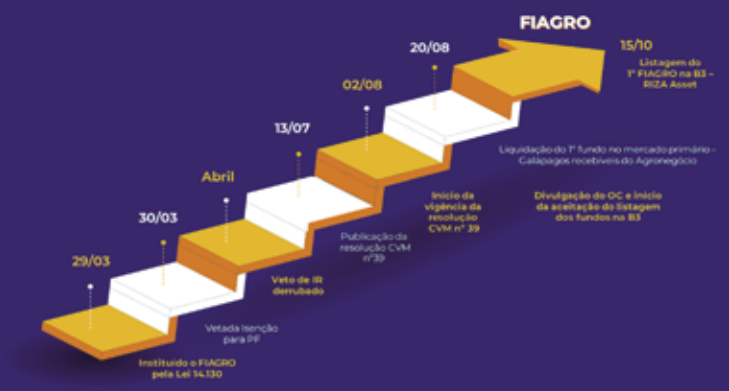
Como tudo começou e para onde vai

Criado em março de 2021 pela Lei nº14.130/21 e regulamentado sob a Resolução CVM nº39 no dia 13 de julho de 2021, o Fiagro se tornou em pouco tempo uma importante alternativa de captação de recursos financeiros para produtores e gestores do agro e uma fonte de diversificação inteligente para os investidores.

O primeiro fundo da categoria a iniciar as negociações de suas cotas na B3 foi o Riza Agro-Fiagro Imobiliário (RZAG11) - em 15 de outubro de 2021 e, desde então, acumula 3,58% de retorno e 5,08% de valorização em 2022*.

Neste ano, o FIAGRO já cresceu mais de 70% e hoje conta com 48.299 investidores com posição em custódia. A previsão é de que, pelo menos até o fim do ano, mais oito fundos desta modalidade sejam listados.

*Dados coletados até 20 de abril de 2022.



As categorias do Fiagro – Há três categorias que um FIAGRO pode ser registrado na CVM hoje: Fundo de Investimento em Direito Creditório, Fundo de Investimento Imobiliário e Fundo de Investimento em Participações.

Direitos Creditórios (FIAgro-FIDC): voltados para a agroindústria que apliquem em direitos creditórios, constituído nos termos da CVM nº 356;
Imobiliários (FIAgro-FII): voltados para ativos imobiliários e títulos constituídos nos termos da Instrução CVM nº 472;
Participações (FIAgro-FIP): fundos de investimento em participações em sociedade, constituídos nos termos da Instrução CVM nº 578.

Incentivo ao investidor pessoa física – Os FIAgro-FII, assim como os Fundos de Investimento Imobiliários (FIIs), tem isenção do Imposto de Renda incidente sobre os rendimentos para as pessoas físicas (Lei nº 11.033/2004.). Além disso, o Fiagro não tem a incidência de come-cotas, aquela famosa taxação utilizada pela Receita Federal para antecipar a cobrança do Imposto de Renda em determinados fundos de investimento duas vezes ao ano.

Bom para o produtor rural, bom para o investidor

Com esta nova modalidade de investimentos ficou muito mais fácil investir no agronegócio, possibilitando que o brasileiro com acesso a uma corretora possa incentivar esse mercado, começando com baixos valores e mitigando riscos ao diversificar os seus investimentos.
A B3, como bolsa do Brasil e provedora da infraestrutura do mercado financeiro nacional, tem orgulho de investir em iniciativa para o Agro, abrindo um leque de possibilidades para os brasileiros impulsionarem este mercado, que é uma das joias da indústria nacional.

ABC+ 2020-2030: O QUE ESPERAR PARA O PRÓXIMO DECÊNIO?



LEILA HARFUCH
Gerente-geral da Agroicone e colíder da Força-Tarefa Finanças Verdes da Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura



JULIANO ASSUNÇÃO
Diretor-executivo da Climate Policy Initiative da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (CPI/PUC-Rio) e colíder da Força-Tarefa Finanças Verdes da Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura

A INTENSIFICAÇÃO dos esforços globais voltados à transição para a economia de baixo carbono traz oportunidades para o Brasil. Há dois pontos especialmente importantes a serem considerados nesse cenário. Primeiro, o desmatamento: precisamos caminhar em direção ao desmatamento zero, eliminando o desflorestamento ilegal e criando condições e incentivos para evitar o legal. Essa já é uma agenda conhecida e que precisa ser retomada com urgência. Segundo, é necessário adequar a nossa produção agropecuária a esse novo contexto de baixo carbono. É notável que muitos avanços foram feitos e a próxima década será crucial; daí a necessidade premente de nos debruçarmos sobre esse tema.

Sob a égide da Política Nacional sobre Mudança do Clima (PNMC), o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas visando à Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura (Plano ABC) consolidou-se como uma das principais estratégias do Brasil para alcançar os compromissos firmados nas Conferências das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP/UNFCCC, nas siglas em inglês). Levando em conta que a agropecuária e o uso da terra são as principais fontes de emissão de gases do efeito estufa (GEE), o Plano ABC obteve um relativo sucesso na promoção da transição tecnológica para uma agropecuária de baixa emissão de carbono na última década (2010-2020).

O levantamento preliminar de resultados do Plano realizado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) apontou que foram implantados



SHUTTERSTOCK

cerca de 52 milhões de hectares com alguma tecnologia ABC. Somente a recuperação de pastagens degradadas foi responsável por 26,8 milhões de hectares, o que representa em torno de 100,21 a 154,38 milhões de toneladas de gás carbônico equivalente (t CO_2 eq.) no período 2010-2018. Esses números ilustram o potencial da agropecuária de baixo carbono no País.

REVISÃO E FORTALECIMENTO DO PLANO ABC

A necessidade de revisão do Plano ABC passa pelo fortalecimento do ambicioso compromisso de redução de emissões e pela acomodação de novas tecnologias, tendências e conceitos relacionados à agropecuária sustentável. Assim surgiu o Plano ABC+, voltado para o ciclo 2020-2030, que consolida o plano operacional com objetivos, eixos estratégicos, ações, atividades e metas para o fortalecimento da transição tecnológica sustentável no campo.

Essas diretrizes têm por alicerce três bases conceituais que regem a estrutura



do plano operativo: a abordagem integrada da paisagem (AIP); a adoção e a manutenção de sistemas, práticas, produtos e processos de produção sustentáveis (SPSABC); e a interconexão entre mitigação e adaptação às mudanças do clima. Tais bases são determinantes para o entendimento do ABC+ e dão pistas do que se deve esperar para a agenda da agropecuária sustentável no decênio 2020-2030.

O conceito de AIP passa por compreender que a atividade agropecuária está inserida em uma paisagem sinérgica e complementar ao meio ambiente. A condução das atividades produtivas dentro da paisagem que compõe uma propriedade rural deve levar em consideração a conservação dos recursos naturais, como solo, água e biodiversidade. Ou seja, existe aí um forte componente de preservação e restauração, intimamente ligado à regularização ambiental perante o Código Florestal e à valoração do ativo ambiental. Nesse contexto emergente de mercados voluntários de serviços ambientais, a incorporação do conceito de AIP gera uma grande expectativa em relação à potencialização da produção agropecuária atrelada a uma conservação do meio ambiente que gere valor para além das externalidades ambientais positivas.

BASE CONCEITUAL COMUM

A adoção e a manutenção de SPSABC, práticas já consagradas como conservacionistas, são a base conceitual comum às duas versões do Plano ABC. Agora, o escopo das tecnologias e das práticas foi expandido e adaptado.

As metas estabelecidas no ABC+ são diretamente ligadas a SPSABC. Espera-se que, ao longo da década, sejam implantados 72,68 milhões de hectares com SPSABC, além do tratamento de 208,40 milhões de metros cúbicos de dejetos e 5 milhões de cabeças de gado terminado em confinamento. Ao todo, o ABC+ possui um potencial de redução de emissões na ordem de 1.110,34 milhões de t CO_2 eq., sendo, portanto, uma meta muito mais ambiciosa do que a do decênio anterior.

Talvez, a principal mudança entre os decênios em relação à adoção de SPSABC seja quanto ao conjunto de ações e atividades para esse fim. Anteriormente, a principal estratégia do Plano ABC era conceder subvenção econômica por meio do crédito rural, tendo lançado, para isso, o Programa ABC. Para o atual decênio, prevê-se o fortalecimento do Programa ABC, a construção, o fomento e a diversificação de instrumentos econômicos e financeiros, a promoção de projetos de cooperação e de financiadores privados, estratégias de diferenciação e premiação de produtores que adotam SPSABC, entre outras ações que permitirão uma menor dependência de recursos financeiros subsidiados oriundos do Plano Safra.

ADAPTAÇÃO E MITIGAÇÃO INTER-RELACIONADAS

Por fim, a interconexão entre adaptação e mitigação fecha o tripé da base conceitual do ABC+. A compreensão de que a adoção de SPSABC age para além da mitigação de emissões é fundamental, pois as tecnologias e as práticas fomentadas incrementam, também, a resiliência. No limite, identificar os produtores que adotam essas melhores práticas e tecnologias tem um impacto positivo, inclusive, sobre a resiliência do sistema financeiro, melhorando a capacidade dos bancos e das seguradoras de gerir os riscos de suas carteiras.

Desta forma, o ABC+ garante as bases de um ecossistema institucional orientado à sustentabilidade na agropecuária, definindo um plano operativo com metas e ações bem estabelecidas. Junto à redução do desmatamento, o ABC+ é a principal estratégia do Brasil perante o Acordo de Paris. Cabe ao Estado implementar tais ações, em parceria com as esferas estadual e municipal, sempre em consonância com as inovações financeiras, tecnológicas e de mercado. ■

Empresas que contribuem para uma Produtividade Inteligente.









Uma iniciativa:

abisolo

Associação Brasileira das Indústrias de Tecnologia em Nutrição Vegetal

ABSOLUTA · Acadian Plant Health · agrichem · AGRIGENTO · Agrivalle · GRAP AGROCETE · agrocp · AGROPLANTA

AJINOMOTO · ALLPLANT · Alltech CROP SCIENCE · alternativa master · AMAZON · AMVAC DO BRASIL · Andermatt · Apex

AQUA · BALLAGRO · BAUMINAS · Biocross · biofertec · Bioichim · Bioóleo · bioplanta

BRANDT · brasóxidos · BRENNTAG · CAROLINA SOIL · CISBRA · CJ Selecta · CJ · COTECNA

DE SANGOSSE · DONE · DVA · BCSolução · EUROFORTE · FAST AGRO · FÉNIX

fertifer · FERTILAQUA · Floema · FORQUÍMICA · Fortgreen · FORTH · GIRO · GLOBAL CROPS

ifb · VITTIA · Haifa · Harvest Agro · HELM · HERINGER · HEXION · HINOVE

IBRA · ICASA · ICL · ICL · innova · INNOVAK · INQUIMA · ITAFÉ

JBS · JUMA AGRO · Katrium · kimberlit · KÖRIN · LABORGEO · Litho Plant · LABORSOLO

LUPA · MACROBIO · microgeo · MICROQUÍMICA · tradecorp · Microvisto · biorgânico

Multitécnica · NaturVita · NETZSCH · Nitro Química · NUTRICELER · nutrinova · OCP · OMEX

omnia · Organosolvi · ORO AGRI · OXIQUÍMICA Agrosolutions · Plant Defender · prime agro · rigrantec · RIZOBACTER

SANTA CLARA · satis · Sinergia Agro · SOL · spraytec · Stoller · SUPER BAC · TECBIOTEK

Technes · TechSolo · tecnomyl · tera · terradecultivo · TESSENDERLO Kerley · TETRA · Timac AGRO

TMSA · TURFA Fértil · UBYFOL · UnionAgro · Univar Solutions · UPL · Valagro · VALORIZA

Vigna Brasil · YARA Knowledge grows

www.abisolo.com.br

A PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA NUNCA ESTEVE EM TANTA EVIDÊNCIA COMO NOS TEMPOS ATUAIS



ROBERTO LEVRERO

Presidente da Associação Brasileira das Indústrias de Tecnologia em Nutrição Vegetal (Abisolo)

OS GRANDES desafios impostos ao setor, consequência de uma combinação de fatores não vistos há muito tempo, colocaram na mesa dos mais diversos foros a discussão sobre o tamanho do risco de desabastecimento de alimentos que estamos sujeitos a enfrentar nos próximos ciclos.

É possível perceber a conscientização crescente da população urbana sobre a segurança alimentar. As pessoas reconhecem cada vez mais a importância desse conceito em suas vidas. É um processo em andamento, com ritmo acelerado.

Demonstrar o profissionalismo e o compromisso do setor com a sustentabilidade da produção e a oferta de alimentos seguros deve ser o ponto de convergência de toda a cadeia produtiva.

Do lado dos produtores, apesar dos grandes desafios a serem superados, há um cenário de oportunidades que norteia suas decisões, com a consciência de o Brasil ser relevante para a segurança alimentar do Planeta.

Equacionar a pressão sobre os custos de produção e sobrepujar incertezas geopolíticas demanda resiliência, competência e dedicação. Fundamentos como racionalização de processos, planejamento de longo prazo, busca de produtividade e metas sustentáveis, apesar de serem práticas cotidianas, nunca foram tão essenciais.

Nesse contexto, as indústrias de fertilizantes especiais, condicionadores de solo e substratos para plantas possuem um papel fundamental. Fornecedor de soluções eficientes, desenvolvidas no contexto da agricultura tropical, o setor sobressai-se como um marcante aliado do produtor na busca de melhoria da *performance* da produção.

E, entre as múltiplas realizações da Abisolo voltadas para a valorização e o desenvolvimento da nossa indústria, está o Fórum Abisolo, que acontece a cada dois anos. Uma nova edição acontecerá em 1 e 2 de junho próximo, em Campinas, no estado de São Paulo. O objetivo é demonstrar para os produtores e os demais *stakeholders* com interesse no setor soluções que fazem a diferença nos resultados da produção.

Serão apresentados, ainda, diversos trabalhos científicos que validam a relação custos *versus* benefício dos produtos da indústria e das novas técnicas de manejo e de gestão. Para compartilhar conhecimento com o público presente, participarão pesquisadores e profissionais de renome de instituições brasileiras e internacionais.

Participem! Discutiremos novos caminhos para superar os desafios dos cenários atual e futuro. Mais do que isso, difundiremos soluções para o setor agropecuário aproveitar as oportunidades de crescimento, que também estão nos cenários. ■

TEMAS EM DESTAQUE NO FÓRUM ABISOLO

- Qualidade e mitigação de riscos da produção agrícola;
- Plano Nacional de Fertilizantes: a importância das cadeias emergentes;
- Solo: a nova fronteira da produtividade;
- Os recursos humanos frente aos desafios da produção;
- A liderança em tempos de grandes transformações.



ALEXANDER MARQUES/ DETALHE FILMES

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS INDÚSTRIAS PROCESSADORAS DE CACAU (AIPC)

CULTIVO EM ÁREAS NÃO TRADICIONAIS JÁ É REALIDADE

Com expertise *em outros cultivos, muitos dos produtores de cacau trazem tecnologia e boas práticas com foco na produtividade e na sustentabilidade.*

HÁ QUATRO anos, o produtor de grãos Moisés Schmidt começou a investir no cultivo de cacau. Pertencente à segunda geração de uma família de agricultores no município de Barreiras, na região oeste da Bahia, ele viu na atividade do cacaueiro uma oportunidade para diversificar os negócios. "Queríamos investir sem fugir muito do que já fazíamos e vimos na fruticultura e no cacau uma oportunidade para aplicar o conhecimento profissional acumulado na produção de soja, milho e algodão, resultando em produtividade e eficiência", explica.

Os primeiros investimentos começaram em 2019, tendo chegado, atualmente, a área com cacau a 36 hectares plantados, com a meta de encerrar 2022 em 50 hectares plantados. Com toda a área de cultivo irrigada e desenvolvida a pleno sol, a produtividade média gira em torno de 70 arrobas por hectare nos primeiros dois anos. Com três a quatro anos, no ápice da produção, a expectativa é de que chegue a 300 arrobas por hectare.

Assim como Schmidt, o produtor Nixon Duarte também está investindo na produção de cacau, mas no município de Iaçu, localizado no início da Chapada Diamantina, no semiárido baiano, a 240 quilômetros de Salvador. Ali, Duarte cultiva 17 hectares de cacau, com cinco variedades diferentes. A lavoura também é cultivada com irrigação e desenvolvida a pleno sol. Duarte revela que o clima de baixa umidade e temperaturas altas dificulta a disseminação das doenças fúngicas. Por lá, o principal desafio é controlar o vento. Para isso, criou-se um quebra-vento com pés de eucalipto e mogno, além do plantio de leguminosas para proteger as plantas de cacau. Com o recebimento de assistência técnica para melhores práticas de manejo, ele revela que a produtividade média de algumas áreas da propriedade chega a 200 arrobas por hectare.

EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ADQUIRIDAS EM OUTRAS CULTURAS

Paulo Marrocos, pesquisador da Ceplac, explica esse movimento de expansão do cultivo de cacau que ocorre em vários estados: "Temos acompanhado os trabalhos com essa lavoura nos estados do Ceará, do Tocantins, de Minas Gerais e de São Paulo". Uma boa parte dos produtores com investimentos nesse cultivo traz experiências profissionais adquiridas em outras culturas. "Em geral, são produtores de portes médio e grande, acostumados a investir em boas práticas e tecnologias. Além disso, muitas dessas regiões são áreas de relevo plano que favorecem a automação de diversas etapas da produção", esclarece Araújo.

As indústrias processadoras acompanham de perto a expansão da produção de cacau, um dos principais desafios do setor, a fim de tornar o Brasil autossuficiente de novo. "A expansão nos ajudará a alcançar o volume que precisamos ter do lado interno para atender o mercado brasileiro. Esse processo pode resultar na descoberta de novas práticas, técnicas e modelos que possamos usar na modernização e na capacitação dos produtores das áreas tradicionais", explica Laerte Moraes, diretor-geral de Cacau & Chocolate e Amidos e Adoçantes da Cargill na América do Sul e presidente do Conselho Diretor da AIPC.

Para o presidente da Ofi – Olam Food Ingredients, Sathyamurthy Mayilswamy, a expansão do cacau para novas áreas significa um fato de grande importância para o setor. "Como processadores, queremos dar total suporte e assistência a esse movimento", explica. Ele destaca que as ações e os projetos atuais da companhia estão concentrados nos estados da Bahia e do Pará, mas que devem se expandir com o avanço dos cultivos para outras regiões. "No futuro, expandiremos os nossos programas de desenvolvimento sustentável da cadeia de suprimentos para outros estados também", revela.

DESAFIOS PARA SUSTENTAR O CRESCIMENTO

Um dos desafios que os produtores das novas áreas e das tradicionais têm pela frente está na quantidade insuficiente de mudas disponíveis no mercado. Schmidt identificou essa lacuna logo que pensou em expandir a sua área e decidiu agir. Por meio de uma parceria, investiu na Biobrasil Mudas, que deve produzir mudas suficientes para 100 hectares entre áreas próprias e de terceiros.

Já Marrocos, da Ceplac, explana, além da necessidade de produzir mudas com tecnologia, o fato de ser fundamental que as cultivares sejam testadas em diferentes regiões. "Como cada área apresenta suas próprias peculiaridades de clima, solo e temperatura, cabe a montagem de ensaios para verificação dos locais aos quais cultivares são mais adaptáveis para proporcionar resultados prósperos de produção". Moraes, da Cargill, concorda e ratifica o grau de importância para a indústria entender como se comporta a cultura de cacau em outros biomas e quais são os modelos de negócio e as condições de plantio.

Na Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), no estado de Minas Gerais, o professor Victor Maia pesquisa, há oito anos, a viabilidade de variedades de cacau na região, com a coleta de dados sobre níveis de produtividade, adaptações ao clima e melhores práticas do cultivo. Essa área caracteriza-se como um polo de fruticultura, com os produtores locais utilizando tecnologias já desenvolvidas para produzir cacau com foco na produtividade e na qualidade. "Percebemos um cuidado extra deles com a secagem e a fermentação, sem falar das condições necessárias de clima e temperatura; a secagem ocorre a pleno sol, sem fumaça", explica o professor. Segundo ele, existem, hoje, cerca de 70 hectares plantados, com média de três anos de idade, mas a expectativa para os próximos anos é de que a área norte do estado se torne uma importante produtora de cacau, "com potencial para ultrapassar 1.000 hectares plantados nos próximos cinco anos", calcula.



À esquerda, o produtor Moisés Schmidt

ALEXANDER MARQUES/ DETALHE FILMES

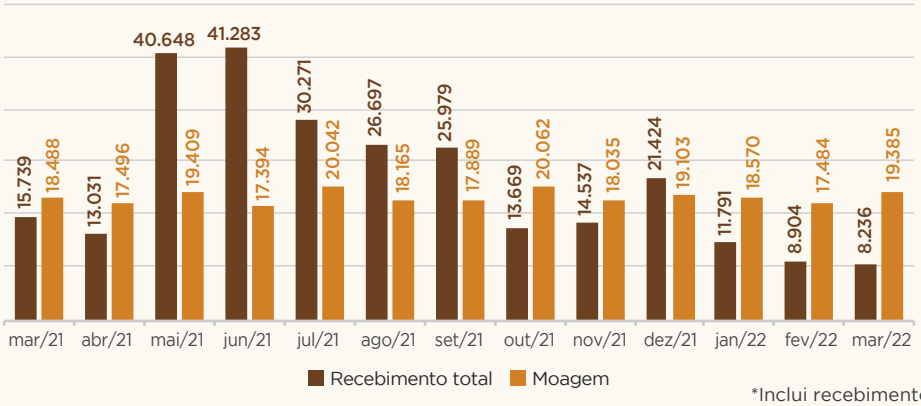
PRIMEIRO TRIMESTRE TEM AUMENTO DE RECEBIMENTO DE CACAU E ESTABILIDADE NA MOAGEM

A expectativa da AIPC é de que os volumes processados em 2022 sejam equivalentes aos de 2021.

O primeiro trimestre de 2022 foi positivo para as indústrias processadoras de cacau e, também, para os produtores. Isso porque, de janeiro a março, o volume recebido pelas indústrias aumentou 119% e ficou em 28.931 toneladas, ante 13.161 toneladas registradas no mesmo período de 2021. Os dados são compilados pelo SindiDados e divulgados pela AIPC. Entre os fatores que vêm contribuindo para esse aumento no volume de recebimento, estão os esforços conjuntos da cadeia de suprimentos de cacau, que vem trabalhando intensamente em projetos e ações que estimulem a adoção de boas práticas agrícolas, assistência técnica e, consequentemente, aumento da produtividade. "A Bahia teve um excelente resultado na safra do ano passado e continua apresentando bons números neste trimestre. O Pará também tem apresentado ótimos resultados, recuperando-se das perdas causadas pelas oscilações climáticas em 2021", explica Anna Paula Losi, diretora-executiva da AIPC.

Já a moagem das indústrias processadoras associadas à AIPC apresentou um pequeno recuo, de 1,5%, no primeiro trimestre e ficou em 55.439 toneladas, ante 56.273 toneladas. A diretora-executiva da AIPC explica que a "estabilidade na moagem, ainda que apresente uma pequena queda, é reflexo da queda no consumo de alguns produtos, e a perspectiva é de que os volumes no decorrer do ano continuem estáveis em relação a 2021". No ano passado, a moagem de amêndoas ficou em 224.168 toneladas, 4,43% superior ao volume processado em 2020, de 214.657 toneladas. "A moagem tende a crescer na mesma medida que o consumo dos produtos finais aumenta, e, neste momento, ainda estamos passando por instabilidades nos cenários global e nacional que impactam a economia mundial e, consequentemente, o mercado brasileiro, fazendo com que as famílias reduzam seus gastos com itens que não são considerados de primeira necessidade", explica Anna Paula Losi.

RECEBIMENTO* *VERSUS* MOAGEM MENSAL
(TONELADAS)



*Inclui recebimento nacional + importação
Fonte: SindiDados/Campos Consultores

DESEMPENHO EM MARÇO

O volume total de amêndoas de cacau recebido pelas indústrias processadoras em março caiu 7,5%, para 8.236 toneladas de amêndoas, ante 8.904 toneladas recebidas em fevereiro. "A queda do volume de entradas de cacau no fim da safra principal já era esperada, mas estamos muito otimistas com os resultados deste ano", explica Anna Paula. No mesmo período, a moagem registrou um aumento de 10,8% em março na comparação a fevereiro, com 19.385 toneladas ante 17.484 toneladas.

Ainda no mês de março, houve um pequeno volume de amêndoas importadas, que somou 3.003 toneladas, volume 62,4% inferior às 8.000 toneladas importadas em março passado. Na comparação do trimestre, houve uma redução de 90% nas importações, já que houve importação apenas em março, ante 30.500 toneladas importadas no mesmo período de 2021. Anna Paula reforça que, conforme a produção de cacau no Brasil for aumentando, a tendência será de queda na importação,

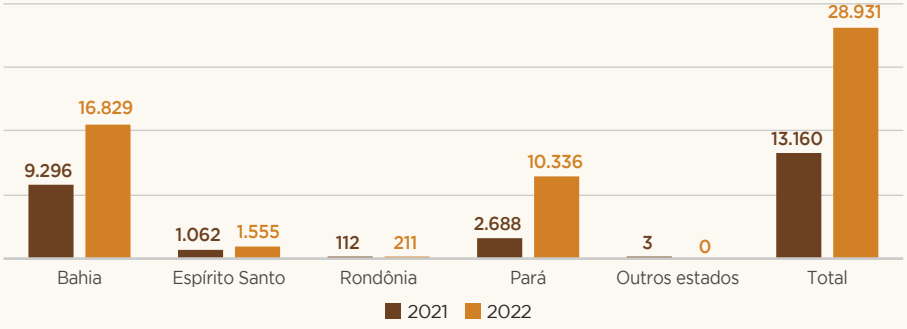
visto que a amêndoa nacional atenderá todos os clientes, incluindo os internacionais: "Se a produção nacional de amêndoas for suficiente para atender os nossos clientes locais e internacionais, a importação não será mais necessária. Temos trabalhado com diversos parceiros para incentivar o aumento da produção de cacau no Brasil, por meio de melhores produtividades das áreas já existentes e da produção de cacau em áreas não tradicionais, sempre buscando o cultivo sustentável, por meio da recuperação de áreas degradadas e da preservação do meio ambiente".

DADOS POR ESTADO

Quando se olham os dados do acumulado do trimestre, os recebimentos vindos da Bahia cresceram 81% em comparação a 2021, passando de 9.296 toneladas para 16.829 toneladas. No Pará, os recebimentos registraram uma alta de 284%, de 2.688 toneladas para 10.336 toneladas. O aumento do recebimento de amêndoas do Espírito Santo no trimestre foi de 46,4%, passando de 1.062 toneladas para 1.555 toneladas, enquanto o recebimento de Rondônia cresceu 88,3% e fechou o período em 211 toneladas, ante 112 toneladas.

Em março, o recebimento de amêndoas da Bahia foi 8% menor em comparação a fevereiro, ficando em 4.786 toneladas, ante 5.208 toneladas. No Espírito Santo, o volume ficou em 146 toneladas, ante 535 toneladas em fevereiro, uma redução de 72,7%. Já o recebimento de Rondônia registrou um aumento de 608% e fechou o mês em 170 toneladas, ante 24 toneladas. No caso do Pará, o volume permaneceu praticamente estável em 3.135 toneladas.

RECEBIMENTO POR ESTADO NO PRIMEIRO TRIMESTRE
(TONELADAS)



Fonte: SindiDados/Campos Consultores

CEPLAC CONTRIBUI COM A RETOMADA DO CACAU NACIONAL

Aos 65 anos, a instituição desenvolve um trabalho de pesquisa e com tecnologias fundamental no combate a pragas e doenças e na expansão do cultivo para áreas não convencionais.

Nos últimos anos, a instituição fez parte da cadeia de suprimentos de cacau. Viu a produção brasileira atingir 450 mil toneladas na década de 1980 e as perdas que a vassoura-de-bruxa causou a lavouras de milhares de produtores, especialmente na Bahia. Com o passar dos anos, o seu trabalho de pesquisa, assistência técnica e extensão se mostrou fundamental para a cacauicultura brasileira, fazendo com que tivesse um papel importante na modernização da cultura e na disseminação de conhecimento.

Assim, em 2022, aos 65 anos, muito mais do que um novo aniversário, a Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (Ceplac) celebra, também, o seu papel na retomada da produção brasileira de cacau. "A produção nacional de cacau está muito ligada à Ceplac, principalmente por meio da pesquisa e da inovação no presente, mas também no passado, com o trabalho de assistência técnica desenvolvido por muitos anos", explica Waldeck de Araújo, diretor da Ceplac.

Desde 2020 sem realizar serviço de assistência técnica, a Ceplac contribui com capacitação de técnicos para o fortalecimento dessa atividade por meio do Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), nos níveis nacional e estadual, e dos demais órgãos estaduais e municipais, cooperativas e associações.

Assim, a "nova Ceplac" passou a ter foco em pesquisa e transferência de tecnologia, principalmente no desenvolvimento de novas variedades de cacau e no manejo para combate a doenças e maior produção. Araújo explica que esse trabalho trouxe bons resultados: "A partir da década de 2000, foram lançados novos clones resistentes a doenças e com maiores precocidade e produtividade, que contribuíram para a retomada do setor. Hoje, todo o material genético utilizado no cultivo de cacau no Brasil, seja qual for a região, foi desenvolvido pela Ceplac ao longo dos últimos anos".

PLANOS FUTUROS PARA CRESCIMENTO

Para os próximos anos, a meta da Ceplac segue sendo investir em pesquisa e tecnologia para o Brasil se tornar autossuficiente em cacau em 2025 e alcançar 400 mil toneladas até 2030, podendo disputar a terceira posição mundial. Para Araújo, "isso passa não só pela expansão das áreas tradicionais, mas também pela expansão para novos biomas, como Cerrado e Caatinga". O trabalho da área privada completa iniciativas desenvolvidas pela Ceplac na produção de bioinsumos e testes de novos fungicidas para combater a vassoura-de-bruxa.

"Destacamos, também, os investimentos em qualidade, com a inclusão não só do manejo, mas também dos concursos de qualidade e das certificações de origem", considera Araújo. Outra frente considerada primordial para o diretor da Ceplac está na discussão sobre o balanço da emissão de gases do efeito estufa (GEE), pois o plantio de cacau na cabruca em sistemas agroflorestais (SAF) contribui para o sequestro de carbono da atmosfera. "Já temos um estoque de 96 milhões de toneladas de carbono nas atuais áreas plantadas. Esse volume só tende a crescer nos próximos anos, tendo em vista que, para cada novo hectare plantado em SAF, se estima uma média anual de sequestro correspondente a 5,45 toneladas por hectare", completa Araújo.

Atualmente, a Ceplac se faz presente de forma direta nos estados da Bahia, do Pará, do Espírito Santo, do Amazonas, de Rondônia e de Mato Grosso, por meio de centros de pesquisa e escritórios regionais. "Indiretamente, por meio de parcerias, estamos em outros estados, como Roraima, Ceará e Amapá, além de um projeto de cooperação com o estado de São Paulo", revela Araújo. Com trabalho consolidado e reconhecido nas áreas tradicionais, a Ceplac tem sido de fundamental importância na expansão do cacau para regiões não convencionais de cultivo, graças aos investimentos na produção de novas variedades de espécies, sejam seminais ou clonais.

A Ceplac é, também, mantenedora de um dos maiores bancos de germoplasma de cacau do mundo, com mais de 4.000 acessos, os quais estão replicados em quatro centros de pesquisa, sendo um na Bahia, dois no Pará e um em Rondônia. "Essa estrutura cumpre a sua função para conservação da planta enquanto importante fonte de variabilidade disponível para o melhoramento genético e o contínuo desenvolvimento da cacauicultura nacional", explica a coordenadora-geral de Pesquisa e Inovação, Lucimara Chiari. ■

A ***Agroanalysis*** agradece a colaboração da jornalista Juliana Ribeiro, da área de Comunicação da AIPC.



ASCOM IAÇU

Área de cacau do produtor Nixon Duarte, em Iaçu-BA

II CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO DO AGRONEGÓCIO (CBDA)

O MUNDO sente os efeitos da pandemia de COVID-19 enquanto a corrente guerra na Ucrânia conturba o cenário econômico. Além do aspecto humanitário, o conflito envolve o mercado de *commodities*. A Rússia é um grande fornecedor de trigo, fertilizantes, gás natural e petróleo, e a Ucrânia, um importante exportador de milho e trigo. O cenário reforça bons preços nas cadeias agroindustriais, mas traz incertezas quanto ao abastecimento de fertilizantes.

O contexto atual reafirma a importância da integração dos agentes econômicos nas cadeias de produção. O funcionamento dos contratos como instrumentos de alocação de riscos, o financiamento privado, programas de seguro para o custeio das próximas safras e outras preocupações foram objetos no II CBDA, ocorrido em 6 de abril último.

O agronegócio ultrapassa a divisão clássica da economia em três setores (primário, secundário e terciário), e, por mais paradoxal que pareça à primeira vista, o Direito do Agronegócio apenas parcialmente versa sobre atividades econômicas ligadas à terra. Ao cuidar de uma extensa cadeia de negócios, alcança objetos jurídicos variados, que vão desde o fornecimento de insumos, passando pela industrialização e pela comercialização, até a distribuição de alimentos, fibras e bioenergia no mercado interno ou internacional.

Os fluxos econômicos buscam alcançar um desempenho o mais próximo possível de algum padrão ideal. Com isso, a organização de insumos em firmas permite uma redução de custos de transação e uma integração vertical entre agentes econômicos, além de garantir uma maior segurança jurídica.

O ministro do Superior Tribunal de Justiça (STJ) João Otávio de Noronha, cuja apresentação versou sobre a segurança jurídica, apontou os impactos negativos ocasionados ao mercado pela necessidade de uma maior previsibilidade no ambiente econômico e transacional, com a demanda por relações mais estáveis, que impactam a medição dos riscos e o grau de suportabilidade pelos agentes econômicos, como no caso das quebras e das revisões contratuais vislumbradas nos últimos anos. Cabe, então, a necessidade de o mercado proceder à sua autorregulação, atuando o Estado apenas

GERARDO LAZZARI



Renato Buranello, sócio-fundador do IBDA

PARTICIPANTES DA CERIMÔNIA DE ABERTURA

Renato Buranello, sócio-fundador do Instituto Brasileiro de Direito do Agronegócio (IBDA); Roberto Rodrigues, ex-ministro do Ministério da Agricultura e coordenador do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro); Luiz Carlos Corrêa Carvalho, presidente do Conselho Diretor da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG); Teresa Cristina Vendramini, presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB); Márcio Lopes de Freitas, presidente do Sistema da Organização das Cooperativas Brasileiras (Sistema OCB); Pedro Lupion, deputado federal (PP/PR) e coordenador político da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA) na Câmara dos Deputados; Tarcísio Gomes de Freitas, ex-ministro do Ministério da Infraestrutura (MI); Ana Frazão, professora doutora da Universidade de Brasília (UnB); Ricardo Villas Bôas Cueva, ministro do STJ; e João Otávio de Noronha, ministro do STJ.

quando necessário, evitando comprometimento e prejuízos às estruturas socioeconômicas.

A atual posição do setor passou por modificações, alçando-se a um patamar de negócio e não mais se limitando à atividade familiar. A forma assumida pelos negócios, portanto, é necessária para um bom fluxo nas relações econômicas, que refletem a relação entre texto normativo, modelos de negócio e jurisprudência. O ordenamento, também, admite como vinculantes os usos e os costumes produzidos pelos agentes econômicos, e as práticas contratuais tendem a se uniformizar pela globalização.



GERARDO LAZZARI

Abertura

A liberdade contratual deverá ser exercida nos limites da função social do contrato, de forma que, nas relações contratuais privadas entre organizações, prevaleçam os princípios da intervenção mínima e da excepcionalidade da revisão contratual. Ainda, a Lei de Liberdade Econômica trouxe um reforço para o tratamento dos contratos empresariais ao reconhecê-los como categoria destacada de negócios jurídicos.

As mudanças atuais impõem governança, contingenciamento de risco e gestão profissionalizada. As operações de mercado exigem transparência no comportamento dos agentes econômicos. Os custos de transação tendem a se reduzir nos mercados quando a confiança aumenta. Um ambiente institucional marcado pela previsibilidade das decisões judiciais é uma das condições para a atração de investimentos.

No cumprimento de sua função social, as atividades econômicas exploradas nos sistemas agroindustriais devem contribuir para a proteção do meio ambiente e o aumento da produção de alimentos, fibras e bioenergia visando à segurança alimentar e energética. O sistema de governança ambiental e social (ESG, na sigla em inglês) estende a noção de sustentabilidade às firmas e ao crescimento econômico.

1º Painel: Licenciamento e o *Compliance* Ambiental

Moderador: Nilson Leitão, presidente do Conselho Administrativo do Instituto Pensar Agropecuária (IPA)

A apresentação de João Adrien, ex-diretor da Diretoria de Regularização Ambiental do Serviço Florestal Brasileiro do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (DRA/SFB/MAPA), mostrou a importância da legislação ambiental ao trazer instrumentos de severidade fiscalizatória. Há maiores segurança jurídica e transparência no processo de adequação legal alinhado a mecanismos de rastreio e controle mais tecnológicos, como operado com a dinamização do Cadastro Ambiental Rural (CAR).



GERARDO LAZZARI

1º Painel: Licenciamento e o *Compliance* Ambiental

Rodrigo Lima, sócio-diretor da Agroicone, considerou o avanço de uma pauta que traga maior clareza sobre o licenciamento ambiental e a relevância integral dos procedimentos vinculados às atividades do Código Florestal. Para completar, Samanta Pineda, especialista em Direito Socioambiental, apontou a necessidade de uma moderna regulação do licenciamento de atividades potencialmente poluidoras, destacando o perigo de clandestinidade frente à ausência de uma moderna regulação e diante dos elevados e desestimulantes custos arcados quando se busca atuar em plena conformidade à legislação atual.

2° Painel: Regularização Fundiária

Moderador: Francisco de Godoy Bueno, membro do Conselho Acadêmico do IBDA

Janaína Vargas, sócia do escritório Mattos Filho Advogados, apontou que as medidas jurídicas, ambientais e sociais da legislação sobre regularização fundiária devem caminhar em conjunto para a garantia do cumprimento da função social da propriedade. A ausência de uma base única de dados para os imóveis prejudica a avaliação de riscos e gera um ambiente de instabilidade.

O juiz federal Marcelo Honorato apontou a ligação entre o desenvolvimento econômico e o direito à propriedade, trazendo o viés de Direitos Humanos que assume o desenvolvimento adequado. A complexa situação socioeconômica da região amazônica, com a falta de identidade fundiária, afasta o sistema financeiro e dificulta a constituição de garantias reais para transações e investimentos. Os mitos sobre a temática passam pela suposta fragilização ambiental, pela potencial anistia à invasão de terras públicas e pelo suposto prêmio aos grileiros.

Para fechar, Anaximandro Almeida, diretor de Programas do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra), falou sobre a reforma agrária como política pública que surge na legitimação da posse. Existiriam dois eixos sobre a temática: a Amazônia Legal, que corresponde a apenas uma parcela do território; e a titulação de lotes nos assentamentos de agricultores. Há uma desmitificação do impacto ambiental, com a necessidade de modernizar o arcabouço legal e definir o marco temporal.

> **"A função social da propriedade deve buscar a sustentabilidade ambiental, econômica e social. Esse princípio antigo precisa ser revigorado, atualizado à luz das nossas novas necessidades."**
>
> Francisco de Godoy Bueno



GERARDO LAZZARI

2° Painel: Regularização Fundiária

3° Painel: Defensivos Agrícolas

Moderador: José Guilherme Tollstadius Leal, secretário da Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA/MAPA)

Christian Lohbauer, presidente da CropLife Brasil (CLB), ressaltou o atraso da legislação brasileira, incapaz de acompanhar a necessidade de uma maior agilidade na produção nacional, que demanda o uso de produtos para ganhos de eficiência. Essa busca pela modernização não se reflete em liberalização ou menor segurança jurídica; ela é a busca pela melhor adequação às realidades nacional e internacional do regime legal.

Aline Sleutjes, deputada federal (PROS/PR) e presidente da Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural (CAPADR) na Câmara dos Deputados, destacou a relevância do País para o agronegócio mundial. O tema enfrenta dificuldades culturais e ideológicas, porque existem verdadeiros mitos que circundam a modernização legislativa, a qual não afasta a análise técnica e a garantia de segurança aos consumidores. São diversos os órgãos reguladores mundiais que reconhecem a adequação dos produtos nacionais aos parâmetros de utilização de químicos. Não cabe vincular a nova regulação a um maior risco de intoxicação ou prejuízo à saúde, dado o elevado rigor científico do procedimento de registro que se pretende.

Helder Rebouças, consultor legislativo no Senado Federal, apontou as barreiras técnico-jurídicas ao Projeto de Lei (PL) que tramita no Senado Federal. Existem preocupações quanto às ineficiências do sistema de registro de pesticidas e à simplificação dos processos de pesquisa, análise e registro comercial. Ele também apontou dificuldades atreladas à efetiva capacitação para a correta utilização dos produtos e problemas referentes a registro público. O País enfrenta gargalos no sistema de defesa agropecuária com baixos investimentos. Falta efetividade no modelo para resolução de

CONGRESSO BRASILEIRO DE DIREITO DO AGRONEGÓCIO

IBDA®

Agradecemos aos patrocinadores e apoiadores da segunda edição do Congresso Brasileiro de Direito do Agronegócio.

Com uma programação focada nas discussões sobre os assuntos mais relevantes relacionados à segurança jurídica e de apoio à informação de políticas públicas para o setor, contamos com 31 palestrantes que abrilhantaram o evento.

Reserve sua agenda para participar da próxima edição em:

29 DE MARÇO DE 2023.

Patrocinio Ouro

MATTOS FILHO >
Mattos Filho, Veiga Filho, Marrey Jr e Quiroga Advogados

PINHEIRO NETO ADVOGADOS

VBSO ADVOGADOS

Patrocinio Prata

ANA FRAZÃO ADVOGADOS

BAYER

BM Bueno Mesquita E ADVOGADOS

CORTEVA agriscience

CropLife BRASIL

FRANCO LEUTEWILER HENRIQUES ADVOGADOS

Itaú BBA

Marsh

MEDINA OSÓRIO ADVOGADOS

SANTOS NETO

SistemaOCB
CNCOOP · OCB · SESCOOP

YARA
Knowledge grows

Apoio Institucional

abag

ABIMAQ CSMIA Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas

agro school

andav

CAMARB

FGV EESP FGV AGRO

GETA

ibdee

IBDE

Sociedade Nacional de Agricultura

SRB

STJ SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO

PÁTRIA AMADA BRASIL GOVERNO FEDERAL

> **“Os defensivos são utilizados pelo produtor não porque este precisa, mas pela sua necessidade de ter disponíveis as melhores tecnologias para acompanhar os passos das agriculturas mais eficientes do mundo.”**
>
> Christian Lohbauer

problemas no registro, os quais devem ser corrigidos e levados em consideração quando da alteração do ambiente normativo. Para completar, diversos órgãos e entidades já manifestaram-se em sentido contrário à aprovação da matéria.

Roberto Sant'Anna, sócio do escritório Dannemann Siemsen, apontou que a nomenclatura utilizada para a apresentação desses produtos pode levar a preconceitos sobre seu uso. Muitas discussões sobre a temática são pautadas em redações antigas dos PLs, não sendo mais possível dizer sobre alteração de competência na análise dos produtos. Os problemas e as contaminações oriundos do mau uso demandam uma maior fiscalização e não se vinculam a seu conteúdo.



GERARDO LAZZARI

3° Painel: Defensivos Agrícolas

4° Painel: Crédito Privado, Seguro e ESG

Moderador: Tiago Themudo Lessa, sócio do escritório Pinheiro Neto Advogados

Iniciando a análise da temática, Rogério Boueri, subsecretário da Subsecretaria de Política Agrícola e Meio Ambiente do Ministério da Economia (ME), lembrou que o regime idealizado para os Planos Safra foi desenvolvido em um momento em que o País era importador líquido de grãos. Essa não é mais a realidade. A mudança de paradigma impacta a busca por novos mecanismos de financiamento, cada vez mais calcados no crédito privado, arcabouço normativo alterado positivamente em tempos recentes.

Gisele Cecatto, advogada e consultora internacional de Sustentabilidade Corporativa, apontou a atenção cada vez maior da população às questões de responsabilidade social e ambiental. Citou que o foco nessas discussões se vincula em muito às modificações de orientação na governança, agora com olhar direcionado aos *stakeholders* das corporações. Também, em grande parte, levou em conta a mudança positiva de pensamento trazida com as novas gerações. É relevante, portanto, uma taxonomia apropriada de regulações mandatórias e voluntárias ao redor do mundo para o cumprimento dos ditames ESG.

> **“O total de *assets* que estão sendo comprometidas com estratégias sustentáveis tem crescido na Europa, nos Estados Unidos, na Austrália e no Japão.”**
>
> Gisele Cecatto

Fernando Uslenghi, CEO da Control Union Brasil, apontou o crescimento brasileiro no setor nos últimos anos. Há uma busca por diferentes tipos de garantia dos contratos, que, vinculados às recentes alterações legislativas, são capazes de trazer um maior investimento ao agronegócio nacional. Ademais, são significativas as mudanças tecnológicas operadas que melhoraram o monitoramento e o acompanhamento da produção, garantindo, assim, uma maior segurança jurídica aos investidores e a existência de uma nova fronteira com as certificações de sustentabilidade da produção.



GERARDO LAZZARI

4° Painel: Crédito Privado, Seguro e ESG


GERARDO LAZZARI

4° Painel: Crédito Privado, Seguro e ESG

Fabiana Alves, diretora da ABAG e diretora-executiva do Rabobank Brasil, enfatizou que os critérios de sustentabilidade e governança já são analisados em instituições financeiras nacionais há certo tempo. Isso porque, sendo a indústria financeira pautada em gestão de risco, os aspectos ambientais assumem uma grande relevância. Hoje, cinco dos dez maiores critérios de risco para análise de crédito são dessa natureza. Assim, surge como catalisador socioeconômico o mercado financeiro, que é, agora, chamado a emitir novas políticas de investimento, revendo critérios de crédito e apetite de risco para contribuir com a questão ambiental e social. Ainda dentro do mesmo escopo, cabe atuar contra a prática de condutas lesivas como o *greenwashing*.

CERIMÔNIA DE ENCERRAMENTO

Guilherme Bastos, secretário da Secretaria de Política Agrícola (SPA/MAPA), expressou a necessidade da inclusão de critérios de sustentabilidade e análise mercadológica nas políticas públicas direcionadas ao setor. É uma transição para uma economia de baixo carbono no Brasil, dando guarida à demanda por estabelecimento de métricas de sustentabilidade, capazes de oferecer parâmetros e indicadores responsáveis por maior segurança ao crédito. A segurança jurídica ainda tem capacidade de barateá-lo.

Gianfranco Cinelli, membro do Conselho Curador do II CBDA, consolidou as exposições trazidas ao longo do dia mostrando as evidentes necessidades de maior previsibilidade para o setor, além da busca por um maior alinhamento das práticas de sustentabilidade, para, enfim, caminharmos em direção a uma mais ampla oferta de crédito.

O evento contou com mais de 8 mil visualizações. Como conclusão, para Renato Buranello, "a demanda, agora, será pela busca de mais eficiência e melhor resultado, com respeito às normas de proteção ao meio ambiente e ganhos à coletividade, visando à consolidação de uma economia de baixa emissão de carbono na agricultura".

> "Cabe, aqui, mudar a imagem percebida e valorar a preservação. O Brasil é uma potência agroambiental! Desta forma, entender a importância geopolítica do País na produção de alimentos, fibras e bioenergia e a relação com as instituições e poderes constituídos afastará a assimetria de informação e resultará na efetividade do adequado regime jurídico do agronegócio."
>
> Renato Buranello



GERARDO LAZZARI

Cerimônia de encerramento

Regularização fundiária de imóveis rurais e a unicidade de cadastros

Mattos Filho Advogados

A regularização fundiária objetiva a integração de imóveis irregulares ao contexto legal local e não se restringe à regularização de títulos perante o registro de imóvel competente. É evidente que aquele que tiver em mãos a matrícula de título registrado será considerado o legítimo titular de direito. Porém, o registro não é o único elemento necessário à regularização fundiária de um imóvel rural ou urbano.

A avaliação da regularidade fundiária do imóvel rural carece da observância de aspectos acessórios, do *status* com base na ordenação territorial e da dimensão e dos aspectos fiscais. O imóvel não deve ser analisado apenas em relação à qualidade da matrícula registrada e à região em que está inserido, mas também considerando: (i) a demarcação de Terras Indígenas (TIs) e de terras de remanescentes de quilombolas; (ii) a proteção de Unidades de Conservação (UCs); (iii) as concessões com garantia de interesse público; (iv) o georreferenciamento; e (v) o recolhimento de impostos.

Infelizmente, convivemos com um cenário informacional precário sobre temas fundiários e ambientais. Não há unicidade e confiabilidade nas bases de dados disponíveis; o acesso à informação é limitado e pode não refletir a realidade. Além disso, não existe consulta prévia precisa, pois as informações disponibilizadas ao público, normalmente, não são compatíveis entre si.

Diante desse cenário de incertezas, uma base unificada e confiável de dados seria fomentadora de uma maior segurança. Ante as dificuldades impostas, porém, a disponibilização de dados oficiais confiáveis em plataformas públicas já seria um grande avanço.

Crédito privado e a nova fase de ESG

Tiago Themudo Lessa e Rafael Gaspar, sócios do escritório Pinheiro Neto Advogados

No País, historicamente, o incentivo a boas práticas ambientais resume-se a verdadeiros desincentivos. Os agentes, sujeitos às normas de preservação ambiental, focavam sua atuação na tentativa de não penalização financeira e, muitas vezes, criminal.

Em contrapartida, somos um país referência em boas práticas ambientais, com normas robustas e que, ainda que imperfeitas, nos mantêm em elevada posição na preservação. Carecíamos, porém, de normas que refletissem e aprimorassem esses esforços.

Nesse contexto, a mudança na política de preservação ambiental com a edição de normas sobre a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA) e a Cédula de Produto Rural (CPR) Verde, que permite a remuneração de atividades de conservação e recuperação de florestas nativas e seus biomas, reflete normas que invertem a lógica da preservação. Se, antes, o incentivo era evitar o prejuízo; agora, os produtores podem ser remunerados em razão da adoção de boas práticas ambientais.

O novo conceito poderá resultar, também, em transferência do poder de fiscalização para a sociedade civil. A remuneração vincular-se-á ao convencimento, pelos investidores, do cumprimento da legislação. Assim, investidores privados e sua majorada capacidade de aferição de problemas aumentarão a fiscalização que encontra barreira em recursos e capacidades limitados dos agentes públicos.

Esperamos incentivo à proteção ambiental e à recuperação de áreas degradadas. A sociedade encontrará uma política ambiental mais efetiva, além dos remunerados agentes de mercado e os investidores, com alocação de recursos em práticas positivas.

Segurança jurídica dos contratos da rede agroindustrial

VBSO Advogados

O crescimento e a eficiência do agronegócio são frutos de uma visão integrada que deixou de contemplar, exclusivamente, as atividades ligadas ao cultivo da terra, passando a cuidar de uma extensa cadeia de negócios, que alcança objetos jurídicos variados. O emprego de tecnologia e a verticalização dessas atividades econômicas com a participação de agricultores dinâmicos e determinados são as principais razões para esse desenvolvimento.

Ainda, o agronegócio é, hoje, o exemplo mais acabado do que temos como rede negocial. Os agentes econômicos de uma cadeia de produção contratam e estabelecem relações que envolvem diversos regimes jurídicos, como consumerista, empresarial, civilista e outros. O desenvolvimento da atividade econômica exige que o agente organize as suas relações internas e se abra para o mercado, por meio de vínculos jurídicos. Essas relações carecem de estabilidade e pressupõem uma certa parassuficiência entre as partes que transigem.

Resta ao setor o desafio de avançar ainda mais na integração dos agentes econômicos, a partir do fortalecimento da previsibilidade dos comportamentos das partes, em busca da redução dos custos de transação e maiores eficiência e segurança jurídica para a cadeia agroindustrial. É legítimo que as partes, dentro dos parâmetros cooperativos estabelecidos, busquem proteger seus próprios interesses. O que não se pode permitir é a desconsideração dos objetivos contratuais nessa persecução. Probidade na condução e na execução das relações contratuais implica atuar no sentido de seu fim econômico, na base objetiva do negócio jurídico. ■



SHUTTERSTOCK

CADERNO ESPECIAL DA UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR

ETANOL: A REVOLUÇÃO VERDE



EVANDRO GUSSI
DIRETOR-PRESIDENTE DA UNIÃO DA INDÚSTRIA DE CANA-DE-AÇÚCAR (UNICA)

O PLANETA passa por um grande desafio: a redução das emissões de gases do efeito estufa (GEE). Nessa perspectiva, a experiência consolidada do Brasil em mais de quarenta anos com o etanol apresenta uma solução acessível para uma das maiores demandas globais – a mitigação da crise climática.

Nas últimas duas décadas, o uso de etanol no Brasil evitou que 600 milhões de toneladas de CO_2 eq. fossem lançados na atmosfera, contribuindo para a saúde de milhões de pessoas e a preservação do meio ambiente.

Investimos em inovação; apostamos no futuro sustentável. A Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), maior programa de descarbonização do mundo, representa um grande avanço ao analisar o ciclo de vida dos combustíveis, considerando a pegada de carbono de toda a cadeia produtiva, do início da produção ao consumo final.

O setor sucroenergético tem uma cadeia de suprimentos muito relevante. Da cana-de-açúcar, tudo se aproveita. A bioeletricidade, por exemplo, gerada a partir do bagaço de cana-de-açúcar, é a quarta fonte mais importante da matriz elétrica brasileira. Os resíduos do processamento da cana, como a vinhaça, a palha e a torta de filtro, ricos em nutrientes, voltam para o campo como biofertilizantes. Antes disso, porém, passam por biodigestores, quando se captura o biogás, fonte de energia elétrica e que pode substituir o gás natural.

Do Brasil para o mundo, temos mostrado, em várias regiões do Planeta, que o etanol é uma solução viável e parte da solução para o desafio global que enfrentamos. Recentemente,

países como Índia, Reino Unido e França anunciaram uma ampliação da mistura do etanol à gasolina como solução para a redução de suas emissões.

Seguiremos, com persistência e propósito, entendendo que todas as soluções tecnológicas serão indispensáveis para um futuro verdadeiramente sustentável.

UMA JANELA QUE SE ABRE

EDUARDO LEÃO DE SOUSA
DIRETOR-EXECUTIVO DA UNICA

JÚLIA TAUSZIG
COORDENADORA DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS DA UNICA





Mais uma vez, o etanol passa a ser percebido como uma grande alternativa de descarbonização para o mundo. A primeira onda ocorreu na primeira década deste século, entre 2005 e 2010, quando, além do Brasil, as duas maiores potências globais de então, os Estados Unidos e a Europa, lançaram ambiciosos programas de etanol com implementação prevista para os anos seguintes. Na época, o biocombustível produzido a partir de diversas matérias-primas, como a cana-de-açúcar no Brasil, o milho nos EUA e a beterraba na Europa, era visto como uma importante alternativa de descarbonização e redução da dependência do petróleo, fonte cara e poluente. A partir de então, os EUA foram gradativamente ampliando o nível de mistura do etanol à gasolina, até atingir 10% em todo o país, o que corresponde a quase o dobro do consumo atual brasileiro. A Europa, por sua vez, também adotou uma mistura crescente e em distintos níveis dependendo da estratégia de cada país.

Porém, o que se observou é que, em ambos os casos, os volumes ficaram aquém daqueles previstos originalmente. Nos EUA, poderosos *lobbies* associados principalmente à indústria do petróleo dificultaram o atingimento da mistura de até 15%, nível almejado pelo programa de biocombustíveis norte-americano na sua concepção. Já no caso europeu, houve, também, uma grande pressão por parte de grupos contrários ao programa, trazendo uma discussão, muitas vezes pouco fundamentada e turbinada por interesses protecionistas, que superestimou a competição dos biocombustíveis com alimentos e o impacto da sua produção para o desmatamento.

Some-se a esses *lobbies* a queda das cotações internacionais do petróleo entre 2015 e 2020, o que ajudou a desestimular o consumo do seu substituto renovável, além das promessas da meteórica substituição dos motores a combustão por veículos elétricos a bateria. Como resultado, o consumo de etanol permaneceu relativamente estável ao longo de toda a década passada, em volumes próximos a 100 bilhões de litros anuais.

No entanto, as peças do xadrez voltaram, recentemente, a se mexer e o cenário do jogo começou a mudar. De um lado, voltamos a conviver, nos anos recentes, com níveis de petróleo mais elevados, situação intensificada por uma guerra que nos evidencia a necessidade da diversificação de fontes e origens da energia consumida. De outro lado, a urgência climática também sinaliza que não há mais como adiar as medidas de mitigação, sob o risco de problemas irreversíveis para o Planeta. Fica, também, cada vez mais evidente que as soluções tecnológicas para a descarbonização dos transportes serão múltiplas e que temos o etanol como uma alternativa importante nesse conjunto de soluções.

A solução do carro elétrico a bateria já deixa de ser vista como a grande e única alternativa, dados os custos econômicos associados às mudanças de infraestrutura e de distribuição da energia, bem como os custos ambientais de produção e descarte das baterias. Híbridos *flex* e hidrogênio, extraído do próprio etanol a partir da tecnologia de célula a combustível, passam a ser soluções que envolvem o biocombustível e atendem o objetivo maior da descarbonização.

A grande diferença é que os grandes movimentos passam a ocorrer não mais no Ocidente, mas na região da Ásia, hoje seguramente a mais dinâmica do Planeta. De fato, como resultado de uma produtiva parceria entre os governos e os setores privados do Brasil e da Índia, o país asiático decidiu aprovar a mistura de 20% de etanol à gasolina até 2025, além da adoção de veículos *flex*, que, assim como no Brasil, podem rodar indistintamente com gasolina ou etanol. Outros países asiáticos, como a Tailândia, a Indonésia e Filipinas, também enxergam um forte potencial no biocombustível, e o tema já tem sido objeto de discussões e cooperação com o Brasil.

Nesse sentido, a UNICA, com o apoio da Agência Brasileira de Promoção de Exportações e Investimentos (ApexBrasil), tem investido fortemente na promoção de etanol mundo afora, buscando exatamente aproveitar essa nova janela de oportunidade e garantir que o etanol seja efetivamente reconhecido pela sua qualidade e pelos benefícios ambientais e econômicos que gera, fundamentados em argumentos técnico-científicos. A janela abre-se novamente, e esta é a hora de agir... antes que ela volte a se fechar!

RENOVABIO E OS BIOCOMBUSTÍVEIS COMO INSTRUMENTO DE DESCARBONIZAÇÃO

LUCIANO RODRIGUES
DIRETOR DE ECONOMIA E INTELIGÊNCIA SETORIAL DA UNICA

JOSÉ GUILHERME BELON
ANALISTA ECONÔMICO DA UNICA

LUCAS RODRIGUES
ESTAGIÁRIO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNICA





A aprovação do RenovaBio, em 2017, garantiu ao País um posicionamento importante diante da macrotendência mundial associada à necessidade de redução das emissões de GEE. O programa consolidou os biocombustíveis como uma das soluções para a descarbonização da matriz brasileira de transportes e estabeleceu um arcabouço institucional diferenciado, com metas decenais, mecanismo de precificação de carbono, medidas de estímulo a ganhos de eficiência energético-ambiental na produção e maior previsibilidade aos agentes que operam nesse mercado.

Nos dois primeiros anos de operação do RenovaBio, a presença dos biocombustíveis na matriz nacional evitou a emissão de 120 milhões de toneladas de CO_2 eq. A oferta de etanol combustível na matriz também evitou a importação de quase 50 bilhões de litros de gasolina e permitiu uma economia de R$ 1,1 bilhão aos consumidores brasileiros nesse período.

Esses resultados expressivos em tão pouco tempo somente foram possíveis devido à rápida e irrestrita adesão dos produtores ao RenovaBio. Atualmente, são 275 plantas de etanol certificadas, além de 32 usinas de biodiesel e três unidades produtoras de biometano.

Enquanto empresas de outros setores buscam estruturar relatórios de emissões de GEE; no Brasil, cerca de 90% do etanol já é ofertado com pegada de carbono auditada a partir de um processo rigoroso e transparente de certificação, que envolve inspeção por empresa externa, publicação dos indicadores produtivos e validação pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP).

A certificação exige a rastreabilidade da origem da matéria-prima agrícola utilizada na produção de etanol e reforça o compromisso do setor com a sustentabilidade.

SHUTTERSTOCK



Isso porque o RenovaBio exclui qualquer propriedade com supressão de vegetação nativa ou com Cadastro Ambiental Rural (CAR) inativo.

A elevada adesão dos produtores e o mecanismo de estímulo a ganhos de eficiência energético-ambiental também já geraram resultados. Desde o início do programa, 62 usinas realizaram recertificação voluntária da produção e apresentaram ganho próximo a 25% na geração de créditos de descarbonização (CBios) por volume de etanol comercializado. Esses indicadores retratam o incentivo trazido pela política para o desenvolvimento de novos produtos, processos e atividades redutores de custo e, especialmente, de emissões de GEE na produção.

Por fim, cabe destacar a maturidade e a robustez do sistema de geração e escrituração dos CBios, além dos avanços na condição de comercialização desses títulos. A sistemática desenvolvida garantiu a emissão e a escrituração de 56 milhões de CBios até o momento, com uma movimentação financeira superior a R$ 2,4 bilhões.

Todos esses elementos indicam que os objetivos estabelecidos pela política pública foram cumpridos nesses seus primeiros anos. A despeito dos aperfeiçoamentos que devem ser realizados nos próximos anos, é evidente que a estrutura criada representa um primeiro passo importante e fundamental para que o País e o setor de bioenergia possam aproveitar as oportunidades que serão geradas na jornada global da economia de baixo carbono.

BIOENERGIA E MOBILIDADE SUSTENTÁVEL

LUCIANO RODRIGUES
DIRETOR DE ECONOMIA E INTELIGÊNCIA SETORIAL DA UNICA

RICARDO SIMÕES DE ABREU
CONSULTOR DE ASSUNTOS DE MOBILIDADE PARA A UNICA





Nos últimos anos, as discussões sobre mobilidade, em grande medida, focaram na substituição de veículos dotados de motores a combustão por veículos elétricos como resposta única das grandes economias à necessidade de redução das emissões de GEE.



Problemas relacionados ao preço dos veículos, ao custo da rede de recarga e à maior demanda por materiais raros foram subestimados e demandaram um grande apoio financeiro dos governos para ser provisoriamente contornados. Ainda assim, sem a geração suficiente de energia limpa, a nova frota continua a utilizar combustíveis fósseis, restringindo os benefícios dessa opção no curto prazo.

Essa visão restrita e incompleta do tema vem, gradativamente, sendo alterada. A mobilidade sustentável deve ser entendida no seu conceito mais amplo, incorporando os vetores ambiental, econômico e social, com endereçamento adequado da urgência nas respostas à variação climática do Planeta.

É a avaliação das emissões ao longo do ciclo de vida dos energéticos que deve guiar os projetos novos, reconhecendo as características e o potencial econômico distinto das diferentes regiões, além do tempo de resposta diferenciado de cada solução tecnológica. O equacionamento do desafio mundial instituído pelo aquecimento global exigirá opções múltiplas e complementares.

Um primeiro passo pode ser realizado a partir do uso de bioenergia onde já é possível e o seu incentivo em países com potencial, combinando-o ao de combustíveis fósseis para reduzir imediatamente o passivo ambiental da frota circulante, com uma maior colaboração entre regiões.

Veículos híbridos derivados dos modelos concebidos para tração com motores de combustão interna serão a transição para

essa nova ordem. No médio e no longo prazos, a hibridização das novas plataformas de veículos elétricos manterá o uso de combustíveis biológicos ou sintetizados a partir de energia elétrica limpa, com a tração elétrica gerando as combinações de baixo carbono mais efetivas. No tempo correto, com aplicações adequadas e tecnologias inovadoras, haverá espaço para a convivência de todas as opções de mobilidade sustentável.

A posição brasileira é privilegiada, com amplas possibilidades de geração de energia renovável nas suas mais variadas formas e conhecimento para o desenvolvimento de tecnologias veiculares seguindo as tendências futuras. Nesse cenário, é fundamental o delineamento de políticas públicas direcionadas para a neutralidade tecnológica, para a avaliação das emissões de GEE no ciclo de vida e para diretrizes que explorem por completo o conceito de sustentabilidade, colocando o objetivo comum da mitigação do aquecimento global acima dos interesses particulares. Esse é o verdadeiro combustível do futuro.

VINHAÇA: DO RESÍDUO AO PRODUTO



RENATA CAMARGO
ASSESSORA JURÍDICA E DE SUSTENTABILIDADE DA UNICA

Nos últimos dias, ouvimos muito sobre os potenciais impactos que conflitos internacionais podem trazer ao agronegócio brasileiro. Para além das flutuações dos preços das *commodities* no mercado internacional, muito se falou sobre os riscos de desabastecimento de fertilizantes e demais insumos essenciais ao manejo do solo agrícola.

De acordo com a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), o Brasil importa cerca de 80% dos fertilizantes consumidos. Apesar desse aparente desconforto comercial, é certo que o agronegócio brasileiro tem buscado alternativas em relação à sua dependência de fertilizantes, seja por meio do aprimoramento no manejo e na estocagem, seja por meio do reaproveitamento de subprodutos.

Com o setor sucroenergético, não seria diferente. Mesmo com eventuais restrições à importação de potássio (o "K" do "NPK"), o setor pode se considerar privilegiado, pois as usinas de cana-de-açúcar possuem uma verdadeira fábrica de potássio em seu próprio quintal, qual seja, a vinhaça. Esta é um dos principais subprodutos da indústria canavieira, sendo resultado do processo de fabricação de etanol. Na prática, a cada 1 litro de etanol, são gerados aproximadamente 12 litros de vinhaça. Esse incrível volume de vinhaça corresponde a uma solução riquíssima em minerais, matéria orgânica e água.

O uso de vinhaça para fertirrigação (fertilização + irrigação) do solo é amplamente adotado pelo setor (aproximadamente 40% de toda a área cultivada de cana-de-açúcar é fertirrigada com vinhaça), sendo reconhecido pelos órgãos ambientais como um excelente exemplo de economia circular e bioeconomia.

Não se trata apenas do reaproveitamento de um resíduo industrial, mas de um modelo de adubação orgânica com potássio, cálcio, magnésio, fósforo, nitrogênio e enxofre, que garante eficiência ambiental e econômica ao manejo do solo pelo setor produtivo.

Além do já mencionado aproveitamento agronômico, a vinhaça também tem demonstrado um enorme potencial para o seu aproveitamento energético. Sendo composta de uma variação de 93% a 97% de água e de 7% a 3% de sólidos,



dos quais aproximadamente 75% são compostos de matéria orgânica biodegradável e 25% são formados por minerais, a vinhaça pode ser uma importante fonte para a produção de biogás, biometano e bioenergia.

O aproveitamento energético da vinhaça dá-se por meio do processo de biodigestão da matéria orgânica presente na sua composição. Nessa matriz, a produção energética ocorre sem que exista qualquer perda do potencial fertilizante da vinhaça, ou seja, trata-se de um modelo de biorrefinaria, com aproveitamento de resíduos, substituição de insumos fósseis e químicos, em associação à produção de água limpa ao final do processo.

O aproveitamento agronômico e energético da vinhaça é apenas mais um exemplo do quanto a cadeia produtiva sucroenergética tem como um fundamento básico a sustentabilidade.

UMA NOVA FRONTEIRA: BIOGÁS



ZILMAR JOSÉ DE SOUZA
GERENTE DE BIOELETRICIDADE
DA UNICA

No setor sucroenergético, o biogás é uma alternativa sustentável para a produção de energia, sendo gerado a partir de resíduos do processamento da cana, do etanol e do açúcar, como bagaço, palha, torta de filtro (resultante da clarificação do açúcar) e vinhaça (resultante da produção de etanol). Além de ser usado para produzir energia elétrica, o biogás pode, alternativamente, ser transformado em biometano, por meio de sistemas de purificação, e utilizado em substituição ao diesel ou injetado na rede de distribuição de gás canalizado, por exemplo.

O aproveitamento de biogás é uma nova fronteira de negócios a se consolidar no setor sucroenergético, assim como foi a geração de energia elétrica a partir do bagaço. E uma visão estratégica estimulante por parte do agente público contribuirá para diminuir o hiato produtivo entre o potencial do biogás e o seu efetivo aproveitamento no médio e no longo prazos.

Nessa linha, o Plano Decenal de Expansão de Energia 2031 (PDE 2031), oficializado pelo Ministério de Minas e Energia



SHUTTERSTOCK

(MME) em abril último, contempla um estudo do potencial do biogás/biometano até 2031, residindo o maior potencial no setor sucroenergético.

Segundo o PDE 2031, considerando apenas a vinhaça e a torta de filtro integralmente destinadas para a biodigestão, o potencial do biogás alcançará 7,1 bilhões de Nm³* em 2031, representando, pós-purificação, um volume de 3,9 bilhões de Nm³ de biometano, o equivalente a 53% do consumo de diesel fóssil pela agropecuária em 2020.

Do lado da energia elétrica, o PDE 2031 considera que o biogás sucroenergético sendo destinado estritamente à geração de energia elétrica tem o potencial de atingir 17,6 mil gigawatts-hora (GWh) em 2031 – o equivalente a 12% do consumo residencial de eletricidade no País em 2021 – ou evitar a emissão estimada anual de 6,2 milhões de toneladas de CO_2, marca que somente seria atingida com o cultivo de 43 milhões de árvores nativas por vinte anos.

Estimular o biogás e o biometano no setor sucroenergético é incentivar uma produção com combustível local, renovável, disponível no interior do País e que potencializa o exemplo de economia circular do setor, consolidando uma nova fronteira de negócios que contribuirá para aprofundar o desenvolvimento sustentável na matriz energética brasileira.

DESAFIOS NO TRANSPORTE DA CANA-DE-AÇÚCAR

LÉO AMARAL
CONSULTOR JURÍDICO SÊNIOR DA UNICA

JOÃO CARLOS TAVARES MELO
CONSULTOR EM GESTÃO E LOGÍSTICA DA UNICA





Recentemente, o Conselho Nacional de Trânsito (CONTRAN) editou a Resolução nº 872/21, que estabeleceu as condições para a emissão de Autorizações Especiais de Tráfego (AET) para transporte de cana em Combinações de Veículos de Carga (CVCs) entre 74 e 91 toneladas. Essa norma veio a colocar uma pá de cal em questionamentos administrativos e judiciais anteriores, que negavam evidências técnicas, previamente testadas, que demonstravam que essa modalidade de transporte é segura, adequada e obedece aos mais rígidos critérios técnicos internacionais.

Testes de campo e computacionais foram realizados nas pistas de teste de Limeira-SP e Farroupilha-RS. E, quando se fala em segurança aqui, é bom esclarecer que se trata do viés relacionado às pessoas direta ou indiretamente "atingidas" por esse tipo de transporte (motoristas, demais usuários da via, policiais, funcionários estatais e de concessionárias, além de pedestres).

Cabe, também, esclarecer que a edição dessa Resolução não traz uma "carta branca" para a concessão das AET, mas sim uma série de requisitos de ordem mecânica, técnica e de infraestrutura necessários para que essa autorização seja expedida. Passada essa etapa inicial, as empresas deverão atravessar um denso processo de estudo de trechos, a fim de verificar se as características das vias que se utilizam para levar a cana, do campo à usina, comportam esse tipo de tráfego, em razão de aclives, declives, curvas, pavimento e obras de arte.

Além disso, a sinalização e a formação de acessos da fazenda à via pública são primordiais e já são objeto de pedido de regulamentação pela UNICA junto aos órgãos competentes. Há que se falar na importância da regulamentação no que diz respeito ao trânsito nas vias internas, não sujeitas às regras de trânsito do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), mas cujas especificações técnicas colocadas pelos fabricantes de equipamentos devem ser respeitadas.

Outro ponto de relevo é a equiparação dessa modalidade de transporte à categoria de "carga indivisível", prevista no CTB (artigo 101), o que traz uma janela de oportunidade relacionada aos limites de peso permitidos para transporte. É importante não deixar de fora a readequação da frota, que é indispensável para a emissão da AET.

As empresas deverão planejar investimentos para tais equipamentos, seja no que diz respeito à potência mínima dos veículos tratores (cavalos mecânicos), seja em razão dos reboques, que deverão ser adquiridos já de acordo com a Resolução CONTRAN nº 872 ou sofrer adaptação para inserção de um terceiro eixo, a fim de atender a adequada distribuição exigida de peso, já que a CVC deve rodar com onze eixos. Como se vê, existe uma parcela considerável de desafios a serem encarados, que exigirão, mais do que tudo, planejamento e estratégia que levem em consideração todas as variáveis colocadas. ■

*Nm³ = normal metro cúbico, volume de gás nas condições normais de pressão (1 atm), temperatura (0 °C) e umidade relativa (0%)

O ZONEAMENTO ECOLÓGICO-ECONÔMICO DO ESTADO DE SÃO PAULO



FÁBIO DE SALLES MEIRELLES

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

O ESTADO de São Paulo, por meio da sua Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente (SIMA), encerrou a consulta pública sobre o Zoneamento Ecológico-Econômico (ZEE) em 15 de abril último, com a participação do estado, dos municípios e de muitos segmentos da sociedade.

O ZEE é um instrumento de planejamento que dispõe sobre o ordenamento e a gestão do território e que, considerando as características de todas as regiões do estado, tem como finalidade subsidiar a formulação de políticas públicas em conformidade com as diretrizes estratégicas de desenvolvimento sustentável, assim como orientar o licenciamento de atividades produtivas.

Na sua implementação, o ZEE determina frações do território que apresentam vulnerabilidades e potencialidades naturais e socioeconômicas, diante das quais são estabelecidas metas econômicas, sociais e ambientais.

Nesse sentido, o ZEE busca fornecer informações integradas e georreferenciadas de todo o território paulista, contribuindo com a disponibilização de dados para auxiliar nas discussões públicas em torno das metas de regulação e ocupação no estado de São Paulo.

Além da consulta pública, foram promovidas nove reuniões regionais com os 21 Comitês de Bacia Hidrográfica (CBHs) para explicar o funcionamento do ZEE. Também foram realizadas sete mesas de diálogo com setores produtivos, entidades da sociedade civil organizada, universidades e institutos de pesquisa, a fim de apresentar a proposta de ZEE, esclarecer dúvidas e coletar contribuições.

O setor produtivo fez as suas contribuições, demonstrando a preocupação quanto à correlação entre porções territoriais identificadas, metas e diretrizes do ZEE, solicitando uma melhor correspondência do diagnóstico para o prognóstico. No mesmo sentido, demonstrou a sua preocupação com a inclusão de termos como 'redução' ou 'proibição', em especial quando relacionados ao uso de agrotóxicos ou à pulverização aérea agrícola.

Foi esclarecido e amplamente defendido que a aplicação de agrotóxicos é segura, possui extensa legislação federal dispondo sobre ela e sua fiscalização, como também vários órgãos federais e estaduais envolvidos, o que não justificaria qualquer tipo de restrição ou redução do seu uso.

Do mesmo modo, no que se refere à pulverização aérea, o setor produtivo defendeu a retirada de qualquer restrição, haja vista que a pulverização é realizada de forma consciente, dentro de padrões estabelecidos pela legislação federal. Estudos comprovam que esse método não agride a saúde do trabalhador ou o meio ambiente a ponto de ensejar qualquer tipo de restrição à sua prática, além do fato de que, entre os órgãos fiscalizadores, a Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) constantemente promove e incentiva o uso de boas práticas agrícolas.

Portanto, embora reconheçamos a necessidade do ZEE como um valoroso trabalho que visa auxiliar na tomada de decisão do setor público, é necessário que haja a compreensão de que, para garantir a segurança da produção de alimentos e o abastecimento da população, precisamos fazer uso de todas as tecnologias disponíveis, as quais estão registradas e aprovadas pelos órgãos competentes. ■



DIÁRIO DE BORDO

INOVAÇÃO EM COOPERATIVAS

ROBERTO RODRIGUES

Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV (FGV Agro) e embaixador especial da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO, na sigla em inglês) para as Cooperativas

A ORGANIZAÇÃO das Cooperativas Brasileiras (OCB) acaba de lançar um instigante livro: "Inovação no Cooperativismo", com um subtítulo mais do que interessante: "Um guia descomplicado para quem deseja inovar mais e melhor no universo coop".

Esse livro começa logo de cara com uma citação de Peter Drucker: "Todas as inovações eficazes são surpreendentemente simples. Na verdade, o maior elogio que uma inovação pode receber é haver quem diga: 'Isto é óbvio! Porque não pensei nisso antes?'". E acrescenta: "Inovação é o ato de atribuir novas capacidades aos recursos (pessoas e processos) existentes na empresa para gerar riqueza".

Não existe dúvida alguma de que, com a velocidade e a profundidade das novas tecnologias que chegam a todo momento, não haverá futuro para quem não investir em inovações que permitam a competitividade permanente de sua empresa.

Mas o livro mostra que inovação não são só tecnologias revolucionárias e, muitas vezes, inacessíveis para todos.

Assistimos, todos os dias, ao surgimento de empresas que ganham destaque com simples mudanças de sistemas operacionais. A Uber é um exemplo clássico, assim como as organizações de "*delivery*". Criatividade e pensamento disruptivo podem ser muito mais efetivos do que tecnologias caras, embora muitas delas tenham sido essenciais para mudar, como é o caso evidente da internet.

A OCB acaba de lançar o livro "Inovação no Cooperativismo: Um guia descomplicado para quem deseja inovar mais e melhor no universo coop".

O cooperativismo, como doutrina, é, por si só, uma inovação fantástica. Embora a doutrina seja antiga, a primeira cooperativa, como é demais sabido, deu certo em 1844, na Inglaterra, quando a Revolução Industrial havia causado em toda a Europa uma onda brutal de desemprego e exclusão social. Cerca de 28 pessoas sem renda em Rochdale, perto de Manchester, criaram uma pequena cooperativa de consumo. Trataram de se profissionalizar e formaram um capital social que permitiu produzir bens indispensáveis aos trabalhadores. Em 1856, apenas doze anos depois, os associados já eram 3.450! Qual foi a grande jogada? Juntaram suas competências em uma gestão de interesse comum e coletivo. Esta foi a inovação: juntar habilidades individuais em benefício do conjunto.

Aliás, o cofundador da MTV, Tom Freston, disse claramente: "Inovação é pegar duas coisas que já existem e colocá-las juntas de uma nova maneira". Ou mais do que duas... O livro da OCB é um achado para as cooperativas e estabelece sete pilares fundamentais para que a inovação dê resultados:

- Liderança: a Diretoria e o Conselho de Administração devem incentivar a inovação aberta e fomentar a cultura do empreendedorismo;
- Estratégia: as diretrizes estratégicas devem incluir, com clareza, o que se busca por meio da inovação;
- Pessoas: o espírito empreendedor deve estar evidenciado, e inovar precisa estar no centro dele;
- Processos: devem alinhar as pessoas e os objetivos da cooperativa, com um desenvolvimento contínuo;
- Estrutura: a Diretoria deve garantir o acesso ilimitado a internet, os laboratórios e a montagem de equipes multidisciplinares;
- Cultura: a disseminação e a internalização da inovação são essenciais para o sucesso dos processos;
- Investimentos: será necessário definir os investimentos prioritários para inovar.

Finalmente, tem-se outra pérola de Drucker: "a forma mais eficaz de gerenciar a mudança é criá-la". ■

PRODUZIR

O RECADO ESSENCIAL

TERESA CRISTINA VENDRAMINI
Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)



ESTAR AO lado de quem gostamos e de quem tem pensamentos parecidos com os nossos é sempre muito proveitoso e até confortável. Mas abrir diálogo com pessoas de diferentes percepções e sem tanto acesso às informações do mundo pode ser ainda mais compensador, e um primeiro passo para a mudança.

Tivemos uma experiência muito desafiadora na primeira metade de abril deste ano. Única representante dos produtores rurais do País, a SRB participou da 8ª edição da Brazil Conference. A organização desse evento presencial, realizado em Boston, nos Estados Unidos, é feita por estudantes brasileiros da Universidade de Harvard e do Massachusetts Institute of Technology (MIT).

Com avanços tecnológicos, o Brasil progride na agricultura de baixo carbono. Cabe, agora, ao mercado internacional reconhecer isso e compensar financeiramente as atividades alinhadas com essas metas.

Estar diante de uma plateia de jovens com a antena ligada para enfrentar os desafios do futuro representou, para nós da SRB, um privilégio e um momento único para dar aquilo que consideramos "o recado essencial". Como produtores rurais, somos contra todas as práticas ilegais ligadas ao desmatamento das matas e à extração de minerais e vegetais. Precisamos desses jovens de Harvard e MIT e da sociedade brasileira para desvincular de vez a nossa agropecuária de uma minoria que ainda degrada o meio ambiente.

Muito se falou sobre as mudanças climáticas. Nós, produtores, estamos conscientes disso. Na safra 2020/21, tivemos perdas com geadas e secas em áreas que raramente enfrentam adversidades tão intensas. E, por termos essa consciência, seguimos a passos largos na adoção de práticas sustentáveis, como a integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF), de modo a reforçar que o agricultor faz parte da solução, e não do problema, das mudanças climáticas.

No nosso painel de apresentação, Rodrigo Lima, sócio-diretor da Agroicone, trouxe dados importantes do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), declarando que "até 2030, a meta do Plano ABC+ é de adotar práticas preservacionistas em 72 milhões de hectares, com redução nas emissões de 1,1 bilhão de CO_2".

Em meio a diferentes temas, como saúde, pobreza, meio ambiente, política e economia no Brasil, o espaço para tratar do agronegócio ficou aberto. Debatemos sobre a necessidade de segurança jurídica para que o produto caminhe de forma mais sustentável.

Assim, a regularização fundiária e o respeito à propriedade privada foram assuntos importantes levados à conferência, tendo em vista a presença de um público formador de opinião, com estudantes, empresários, ministros do Supremo Tribunal Federal (STF) e pré-candidatos à presidência da República. Afinal, existem estados com invasões nas fazendas, muitas das quais com reintegração de posse, além do esforço dos produtores rurais para retomar suas terras e, assim, voltar a produzir.

Como fazemos todos os dias na fazenda, largamos a semente. Agora, é o momento de ter paciência, para cuidar e reajustar os procedimentos possíveis. A colheita chegará e será farta como na maioria das vezes. A história de vida dos nossos agricultores é a de seguir trabalhando sem folga neste nosso imenso Brasil. ■

O Brasil progride na agricultura de baixo carbono. O mercado internacional precisa reconhecer isso e compensar financeiramente as atividades alinhadas com essas metas.



OPINIÃO

PARTICIPAÇÃO NO RETORNO DA AGRISHOW

FRANCISCO MATTURRO
Secretário da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

A AGRISHOW é o grande evento anual do agronegócio brasileiro e uma das maiores feiras de tecnologia agrícola do mundo. Nos últimos dois anos, ela não pôde ser realizada presencialmente devido à pandemia de COVID-19 e, neste ano, retornou, tendo acontecido entre 25 e 29 de abril, em grande estilo, à sua casa, em Ribeirão Preto.

Na 27ª edição, a Agrishow contou com a presença de mais de oitocentos expositores do Brasil e do exterior, apresentando as principais novidades tecnológicas do setor para um público de cerca de 40 mil pessoas por dia, durante cinco dias, gerando bilhões em negócios e 5 mil empregos. É importante ressaltar que o evento alcançou esses resultados seguindo todas as orientações dos órgãos competentes em relação aos protocolos sanitários.

A Secretaria de Agricultura participou ativamente da Agrishow, transferindo a sua gestão, além da sua equipe técnica e científica, para o evento. Montamos um verdadeiro complexo, que trouxe as mais diversas inovações, programas e pesquisas da Secretaria por meio da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (APTA), do Instituto Agronômico (IAC), do Instituto de Zootecnia (IZ), do Instituto Biológico (IB), do Instituto de Economia Agrícola (IEA), do Instituto de Tecnologia de Alimentos (Ital), da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (CATI), do Instituto de Pesca (IP), da Coordenadoria de Desenvolvimento dos Agronegócios (Codeagro), da Coordenadoria de Defesa Agropecuária (CDA), além de parceiros da iniciativa privada.

Foi um acontecimento que reuniu o setor produtivo do agro para atender as demandas do agricultor e, ao mesmo tempo, melhorar ainda mais a produtividade, sempre respeitando e protegendo o ambiente. Um dos destaques foi o Pavilhão dos Produtos Artesanais, uma novidade implementada na edição deste ano da feira. A nova lei tramitou em tempo recorde na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo (Alesp), graças ao trabalho dos seus deputados, assim como a sua regulamentação, devido ao empenho do então secretário da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, Itamar Borges. A lei e a sua subsequente regulamentação permitiram aos produtores paulistas de queijos e seus derivados, embutidos e mel e seus derivados gerarem mais renda e emprego e expandirem seus negócios.

A feira teve, ainda, o Agrishow Labs, uma jornada de conteúdo estratégico pré-evento, focada no ecossistema de inovação agrícola, para conectar, difundir ideias, apoiar e acelerar o desenvolvimento de soluções que ajudem o agro a crescer de forma sustentável. Outro espaço interessante foi o Agrishow pra Elas, um espaço de relacionamento e convivência para as mulheres produtoras e influenciadoras.

Berço da inovação e da modernidade para o pequeno, o médio e o grande produtores, os negócios gerados na Agrishow contribuem fortemente para o Produto Interno Bruto (PIB) do estado de São Paulo e do Brasil. Com o mais moderno sistema agroindustrial do País, o agronegócio paulista contribui fortemente com a economia do estado. Mas acreditamos que podemos fazer muito mais. Com o esforço e a dedicação de todos, somos capazes de levar o agronegócio a alçar voos mais altos – sempre. ■

"A Secretaria de Agricultura participou ativamente da Agrishow, transferindo a sua gestão, além da sua equipe técnica e científica, para o evento."

REFLEXÃO

REALISTA ESPERANÇOSO

LUIZ CARLOS CORRÊA CARVALHO

Presidente do Conselho Diretor da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG)



O novo sempre despertou perplexidade e resistência.

Millôr Fernandes

CHARLES DARWIN, célebre pelos seus avanços nas Ciências Biológicas e pela grande expressão da teoria da evolução, citou que a sobrevivência na natureza não era a do mais forte, mas a do mais apto. Ser ou estar mais apto significa ter a coragem para enfrentar os medos que as mudanças exigem! No mundo dos negócios, no ambiente familiar ou mesmo nas relações entre nações, a sobrevivência ou a exigência pela decisão requer, a todo momento, essa capacidade de adaptação.

Esforços recentes de um país como o Brasil para integrar os seus Ministérios e os valores dos seus setores produtivos e de regulação a fim de propor metas e conseguir consenso – *vide* o caso da 26ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP-26/UNFCCC, nas siglas em inglês), em Glasgow (Escócia) – vão para a fila de espera em relação ao conflito Rússia-Ucrânia, que transforma o êxito de proteger o Planeta do aquecimento global em estímulos ao plantio em áreas de proteção ambiental e no uso de combustíveis fósseis pelo mundo desenvolvido. É perturbador!

Desde fevereiro de 2020, a pandemia castiga o mundo com a tristeza de mortes e sofrimentos, até que as primeiras expectativas, dois anos após o início dos primeiros casos da doença na China, são de que ela se torne uma endemia. Neste momento, desemboca um ataque russo à Ucrânia que transforma esperança em incerteza, provocando reações dos países ocidentais na forma de sanções econômicas e de fuga de empresas da Rússia, gerando um cenário de inflação em alta no mundo, com suas conhecidas consequências.

A geopolítica esgarça a globalização em blocos que ainda não perceberam claramente essa nova macromudança que atingirá todos, sem exceção. A Europa estará envolvida em insegurança alimentar e energética de gravíssima grandeza; os Estados Unidos (EUA) buscarão isolar a Rússia, mas a jogarão no colo da China; e os outros países do Ocidente e do Oriente ficarão perplexos nesse desenrolar de elevado risco com países e seus arsenais nucleares.

O Brasil segue trabalhando a sua diplomacia para caracterizar-se como essencial à segurança alimentar global, mas com a incerteza do acesso aos fertilizantes fundamentais à safra que se iniciará no segundo semestre deste ano. O País busca, assim, alicerçar-se na sua tecnologia tropical para reduzir o impacto desses insumos sobre a produtividade final das diferentes lavouras, envidando esforços para seguir descarbonizando a sua matriz energética. Outros países, como a Índia, abraçaram a Rússia e já sofrem pesadas críticas e ameaças dos EUA. Vive-se um momento muito tenso.

Em 2022, há: *lockdowns* na China; bombas ecoando na Ucrânia; emissões de carbono fóssil de carvão mineral, petróleo e gás aumentando; eleições divididas e eleitores endividados em países com alta inflação e dívida fiscal; o pêndulo econômico voltando-se para o Oriente; e as instituições globais em frangalhos.

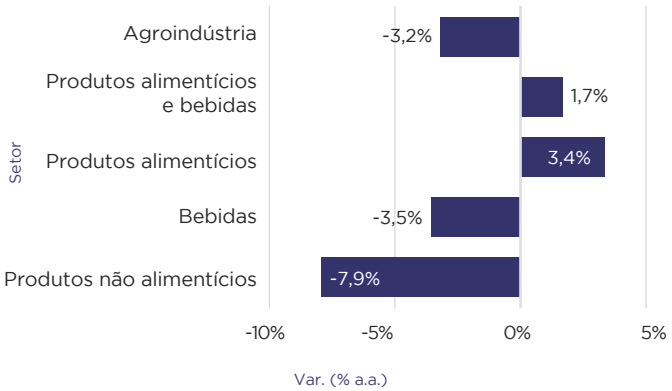
Em momentos assim, é bom ficar com as sábias palavras do dramaturgo Ariano Suassuna: "O otimista é um tolo. O pessimista, um chato. Bom mesmo é ser um realista esperançoso". ■

"O Brasil segue trabalhando a sua diplomacia para caracterizar-se como essencial à segurança alimentar global, mas com a incerteza do acesso aos fertilizantes..."

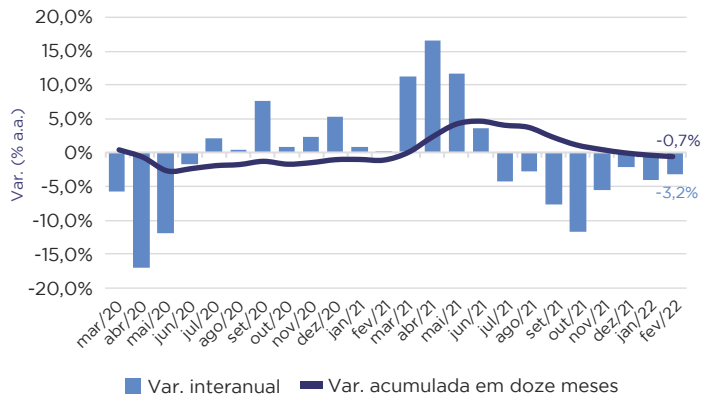
ÍNDICE DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL (PIMAGRO)

REFERÊNCIA: FEVEREIRO DE 2022

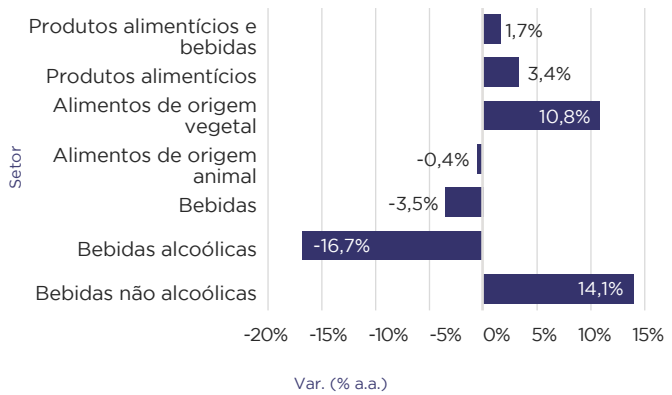
AGROINDÚSTRIA E PRINCIPAIS SETORES: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM FEVEREIRO DE 2022



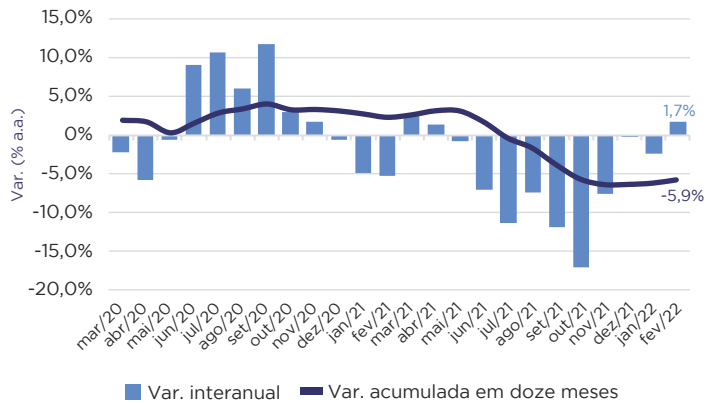
AGROINDÚSTRIA: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



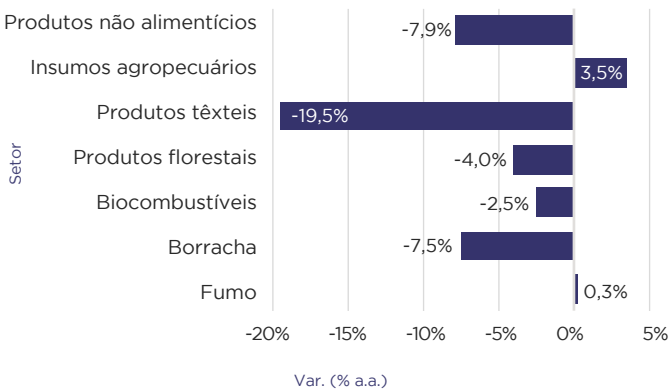
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM FEVEREIRO DE 2022



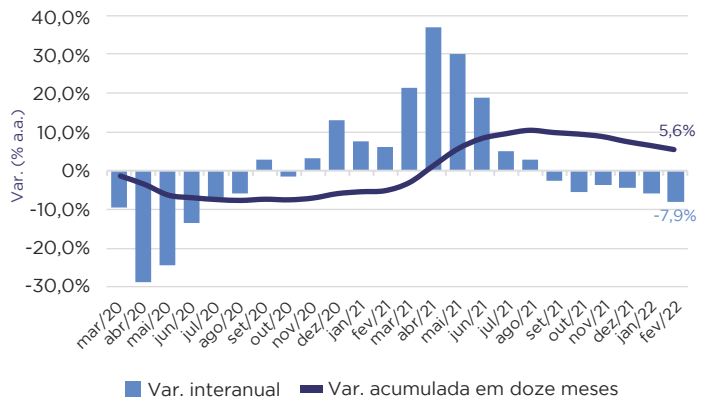
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



PRODUTOS NÃO ALIMENTÍCIOS: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM FEVEREIRO DE 2022



PRODUTOS NÃO ALIMENTÍCIOS: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



Fonte: Pesquisa Industrial Mensal/IBGE; elaboração: FGV Agro

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.

RESERVE SUA AGENDA

01 AGOSTO
2022

Sheraton WTC
São Paulo Hotel

PRESENCIAL
E ONLINE

21º CONGRESSO BRASILEIRO DO AGRONEGÓCIO

INTEGRAR PARA FORTALECER

www.congressoabag.com.br

abag

[B]³