AGROANALYSIS

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL. 41 | Nº 07 | JULHO 2021 | R$ 15,00



PLANO SAFRA 2021/2022

MUDANÇA NO CENÁRIO TORNA O CRÉDITO RURAL ATRATIVO NOVAMENTE

FGV EESP
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

ISSN 0100-4298

VALORIZAÇÃO DA TERRA DÓLAR E DEMANDA POR *COMMODITIES* PUXAM OS PREÇOS

ETANOL BIOCOMBUSTÍVEL CONTINUARÁ AJUDANDO NA REDUÇÃO DAS EMISSÕES

CHINA IMPORTÂNCIA DO PAÍS NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS

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.

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-presidente: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque

CONSELHO DIRETOR
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles (Licenciado), Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque
Vogais: Armando Klabin, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Cristiano Buarque Franco Neto, Ernane Galvêas, 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, Eduardo Baptista Vianna, Gilberto Duarte Prado, José Ermírio de Moraes Neto, Marcelo José Basílio de Souza Marinho, Willy Otto Jordan Neto

CONSELHO CURADOR
Presidente: Carlos Alberto Lenz César Protásio
Vice-presidente: João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos & Cia.)
Vogais: Antonio Alberto Gouvea Vieira, Carlos Alberto Lenz Cesar Protásio, Carlos Eduardo de Freitas, Cid Heraclito de Queiroz, Clovis José Daudt Darrigue de Faro, 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 Chor, 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, Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A. (Solange Srour), Carlos Hamilton Vasconcelos Araújo, General Joaquim Maia Brandão Júnior, José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Leila Maria Carrilo Cavalcante Ribeiro Mariano, Luiz Roberto Nascimento Silva, Manoel Fernando Thompson Motta Filho, Monteiro Aranha Participações S.A. (Olavo Monteiro de Carvalho), Ricardo Gattass, Rui Barreto, Sul América Companhia Nacional de Seguros (Patrick de Larragoiti Lucas)

Diretor da FGV-EESP: Yoshiaki Nakano
Diretor da FGV Projetos: Luiz Carlos Duque
Diretor da FGV-IBRE: Luiz Guilherme Schymura de Oliveira
Diretor da FGV-EAESP: Luiz Artur Ledur Brito

AGROANALYSIS

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

Conselho Editorial: Cecília Fagan, Teresa Cristina Vendramini, Marcello Brito, 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: Viviane de Carvalho
Coordenador da Produção Editorial: Evandro Faulin
Publicidade/Comercial: Viviane de Carvalho

Av. Paulista, 1.294, 15º andar,
Tel.: (11) 3799-4104 | Fax: (11) 3262-3569

contato@agroanalysis.com.br
www.fgv.br/agroanalysis

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

PLANO SAFRA 2021/2022: QUEDA NA TAXA DE JUROS REAL

AS PERSPECTIVAS econômicas para 2021 formuladas no começo do ano apontavam para um crescimento moderado do Produto Interno Bruto (PIB), da ordem de 3,4%, um Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de 3,3%, uma taxa Selic de 3,0% a.a. e a cotação do dólar em R$ 5,00. Passados os primeiros seis meses do ano, mesmo com toda a turbulência atual na política, a valorização do real, há muito antevista pela ***Agroanalysis***, é a única previsão que se concretiza. No entanto, o real, talvez, já tenha atingido a sua valorização máxima em relação ao dólar, o que significa que o produtor deve começar a comprar os seus insumos dolarizados.

A inflação, mais alta do que o previsto, levou o Banco Central do Brasil (BCB) a elevar a Selic (taxa básica de juros da economia). Atualmente, a taxa encontra-se em 4,25% a.a.; a perspectiva para o final do ano é de 6,00%. Assim, o novo Plano Agrícola e Pecuário (PAP), referente à safra 2021/22, não poderia ter o mesmo nível de juros do ano anterior. Como nas temporadas anteriores, o PAP 2021/2022, que vai de julho de 2021 a junho de 2020, manteve a tendência de aumento do capital aplicado a taxas de juros livres de mercado. A prioridade será destinar os fundos do crédito oficial para operações destinadas aos pequenos e aos médios produtores.

No entanto, apesar do aumento dos juros, a taxa de juros real do crédito rural anunciado está menor do que na última safra. O artigo que trata do tema mostra que está muito mais razoável, economicamente, tomar crédito neste ano, mas sempre com muita atenção. O texto faz uma análise comparativa entre as taxas de juros do Plano Safra e as praticadas no mercado financeiro e provoca reflexões sobre a captação do crédito rural oficial, os instrumentos do mercado de capitais e o uso de recursos próprios. Na próxima edição da ***Agroanalysis***, iniciaremos uma série de artigos justamente sobre o uso dos instrumentos do mercado de capitais para financiamento das operações do agro.

Em relação à perspectiva para o PIB do Brasil, o mercado prevê, neste momento, um crescimento de 5,0% para este ano. No primeiro trimestre, o PIB brasileiro já surpreendeu, crescendo 1,0% frente ao mesmo período do ano anterior, graças, essencialmente, à agropecuária e à indústria, que registraram um crescimento de 5,2% e 3,0% respectivamente. Com isso, a economia brasileira voltou a operar no nível pré-pandemia. A conjuntura para os próximos meses ficará condicionada: às incertezas sobre a vacinação e ao efeito de uma possível terceira onda da pandemia no Brasil; à velocidade de recuperação do setor de serviços; e ao controle da inflação.

Na entrevista do mês, Luiz Carlos Corrêa Carvalho, diretor da CANAPLAN, revela a sua visão sobre o negócio que cerca a conjuntura da indústria de cana-de-açúcar nos contextos interno e externo do País. A seca atual, considerada a pior dos últimos 57 anos para a cultura canavieira, provoca uma quebra da produção e dificuldades de plantio, estas com consequências para as safras que estão por vir. Mesmo com a quebra da produção, é importante salientar o fato de que o setor produtivo atenderá a oferta de etanol anidro a ser misturado na gasolina e os compromissos de exportação. As boas perspectivas de resultado, como no ano passado, estão relacionadas à Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), que entra apenas no seu segundo ano de vigência, mas que já dá uma ideia da dimensão potencial do mercado de carbono. Paralelamente, o governo lançou o Programa Combustível do Futuro, para incrementar o uso de combustíveis sustentáveis e de baixa intensidade de carbono. A iniciativa recebe apoio de importantes montadoras de veículos, como a Toyota, a Nissan e a Volkswagen, o que mostra um excelente caminho para o Brasil e reforça o seu protagonismo nesse tema.

Na reunião do Conselho Superior do Agronegócio da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Cosag/Fiesp) realizada em junho último, discutiu-se o Programa Nacional de Bioinsumos, elaborado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e lançado há pouco mais de um ano. O Programa

visa impulsionar a utilização de recursos biológicos na agropecuária brasileira. A ideia é aproveitar a biodiversidade do País e reduzir a dependência de insumos importados de outros países. As apresentações focaram as expectativas com relação ao uso de biofertilizantes, bioinoculantes e biodefensivos.

No mercado de laranja, a Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos (CitrusBR) lançou a campanha "Orange juice, a good choice" ("Suco de laranja, uma boa escolha", em tradução livre). A criação desse *slogan* envolveu um detalhado processo de pesquisa e análise. Há uma preocupação com a política protecionista do Green Deal, adotada pela União Europeia e que culminou com a articulação do movimento Farm to Fork. Para a Europa, são enviados 70% do suco de laranja produzido pelo Brasil. O objetivo da campanha é levar informações confiáveis e verificáveis a compradores e varejistas europeus, uma vez que os elos da cadeia produtiva de suco de laranja já são reconhecidos pelo seu alto nível de conformidade.

Por fim, no Caderno Especial deste mês, a Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja MT) apresenta as ações do programa Soja Legal. Tendo o produtor como principal ativo, a entidade – que possui 7.400 produtores associados – está atenta ao mundo em constante evolução e crescimento, com uma demanda cada vez maior por alimentos seguros e sustentáveis. Nessa perspectiva, os seus dirigentes têm consciência da missão a ser cumprida pelo estado de Mato Grosso, quarto maior produtor mundial de soja se fosse um país. Pensando no futuro das próximas gerações, os passos estarão voltados para o respeito à natureza, com um desenvolvimento alicerçado em modernas legislações ambientais e sociais. ■



ACOMPANHE NOSSAS REDES SOCIAIS



@fgvagro
/fgvagro
@fgvagroanalysis
FGV Agro
/fgvagro

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

SUMÁRIO

04 EDITORIAL

07 CAPA **ENTREVISTA**
LUIZ CARLOS CORRÊA CARVALHO
BRASIL PRODUZ CARBONO VERDE HÁ ANOS

10 **FRASES & COMENTÁRIOS**

11 **MACROECONOMIA**
REVISÃO DE CENÁRIO

12 CAPA **AGRODROPS**

15 MERCADO & NEGÓCIOS

15 POR QUE O PIB DO 1º TRIMESTRE SURPREENDEU? E O 2º SEMESTRE?

17 CAPA PROCURA E PREÇOS EM ALTA NAS TERRAS

19 A IMPORTÂNCIA DA BOA GESTÃO CONTÁBIL E FISCAL DO PRODUTOR RURAL

21 GESTÃO

21 CAPA ANÁLISE DAS TAXAS DE JUROS DO PLANO SAFRA 2021/2022

28



APROSOJA MT
PROGRAMA SOJA LEGAL: NOVO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE PARA O MUNDO

34



CITRUSBR
"ORANGE JUICE, A GOOD CHOICE"

24 **ANPII**
O VALOR DA COINOCULAÇÃO NA SOJA

26 **SICREDI**
CONHECIMENTO APROXIMA O PRODUTOR DAS INOVAÇÕES DIGITAIS

39 **REUNIÃO DO COSAG**
INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E BIOINSUMOS

45 **FAESP**
O PLANO AGRÍCOLA E PECUÁRIO 2021/2022

46 **DIÁRIO DE BORDO**
DE VOLTA AOS CS

47 **PRODUZIR**
PONDERAÇÕES SOBRE O PLANO SAFRA 2021/2022

48 **OPINIÃO**
PALAVRA DE ORDEM: "OUVIR"

49 **REFLEXÃO**
NOSSO CARBONO É VERDE

50 **PIMAGRO**

BRASIL PRODUZ CARBONO VERDE HÁ ANOS

LUIZ CARLOS CORRÊA CARVALHO
Diretor da CANAPLAN
Da Redação

O CLIMA seco deste ano afeta de forma bastante intensa a produção agrícola em geral no País, e a área de cana-de-açúcar carregará prejuízos, principalmente na região Centro-Oeste. Esse quadro climático adverso, que não se via há mais de 57 anos, ficará para a história, assim como o surto da pandemia do novo coronavírus. Em paralelo, a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) entra no seu segundo ano de vigência e o governo lança o Programa Combustível do Futuro. Nesse ambiente agitado, o entrevistado Luiz Carlos Corrêa Carvalho, diretor da CANAPLAN, com a sua experiência pelas atividades desenvolvidas em organismos governamentais e atuação presente junto a entidades do agronegócio como a União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA) e a Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG), analisa e comenta o cenário do momento.



AGROANALYSIS: COMO OLHAR PARA O BRASIL NA ERA DO CHAMADO "CARBONO VERDE"?

LUIZ CARLOS CORRÊA CARVALHO: O retorno dos EUA na administração Biden ao Acordo de Paris valoriza muito a luta pela descarbonização do Planeta, com prêmio ao carbono renovável, o carbono "verde". O Brasil tem ações efetivas nesse campo: nos setores sucroenergético e de grãos, com o plantio direto, a integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF) e a rotação dos canaviais, entre outros. Há anos, o País é exemplo ao mundo pela sustentabilidade dessas ações, sem subsídios ou suporte governamentais, e sim com a valorização das externalidades positivas dessas ações.

Enquanto a grande maioria dos países busca como fazer um carbono verde, o Brasil já o produz há anos, experiência posteriormente complementada com a política ambiental do Código Florestal em 2012, a criação do RenovaBio no governo Temer e, agora, a aprovação do Programa Combustível de Futuro pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) no governo Bolsonaro. O Brasil é protagonista nas questões ambientais e precisa reforçar ações no combate ao desmatamento ilegal na Amazônia, o que inclui a formalização das terras legalizadas aos produtores locais. Isso trará ainda maior brilho ao verde carbono brasileiro, além de criar defesas aos ataques protecionistas do agro de países sem competitividade nesse setor.

NESSE SEGUNDO ANO DO RENOVABIO, ESTAMOS COM PERSPECTIVAS POSITIVAS?

LCCC: Com a Lei n° 13.576/17, o Congresso Nacional criou o RenovaBio, fruto do amadurecimento dos técnicos brasileiros ao estudarem ações nos países desenvolvidos e medidas essenciais para a valorização dos biocombustíveis no Brasil. Com a participação de cientistas e economistas, o RenovaBio é motivo de orgulho por mostrar uma capacidade criativa e uma luta pela redução das emissões de carbono. Além de premiar a eficiência produtiva, permite uma visão prospectiva da matriz energética brasileira, recuperando a confiança para o capital investido no setor. Implantado em 2020, os resultados do programa foram relevantes e satisfatórios na cadeia produtiva do setor canavieiro.

Entramos, agora, no segundo ano da sua implantação com alguns aspectos ainda da legislação ou da sua regulamentação. Chamando a atenção para alguns pontos essenciais, temos:

- O absurdo de se ter um imposto de 15% sobre os créditos de descarbonização (CBios), que estão literalmente no caminho da redução das emissões! Encarecer essa ação não é uma medida elogiável sob a ótica do uso da política tributária brasileira.

- A necessidade de se estimular a chamada parte "não obrigatória" da lei (obrigados são os distribuidores

de combustíveis) – como as empresas de insumos modernos e de máquinas e implementos, essenciais na redução das emissões de CO_2 – a se tornar efetiva compradora dos CBios aqui e em suas matrizes, que precisam reduzir suas emissões. Isso criará alternativas comerciais muito interessantes ao produtor brasileiro e a essas empresas, na linha de um uso maior de tecnologias sustentáveis.

Deste modo, vemos como muito positivas as perspectivas do RenovaBio, na medida em que se evolui na linha da positiva lei aprovada e que se vai ainda mais ao mercado.

EXISTE NEGOCIAÇÃO NA DISTRIBUIÇÃO DOS RECURSOS DOS CBIOS ENTRE FORNECEDORES E USINAS?

LCCC: No desenho da lei, percebe-se o esforço a ser dispendido pelos produtores de cana-de-açúcar e pelas indústrias processadoras para a redução das emissões de CO_2 equivalente. Gostamos de uma definição do Gonçalo Pereira (da Universidade Estadual de Campinas – Unicamp) de que "a cana-de-açúcar é uma mineradora de CBios". Faz todo o sentido! O balanço energético das usinas e o uso equilibrado de insumos na indústria seguem a mesma lógica.

Os esforços agroindustriais somados seguem na linha de melhorar os processos produtivos e, com isso, aumentar o volume de CBios por unidade de produto gerado.

As entidades de classe – Organização de Associações de Produtores de Cana do Brasil (ORPLANA) e as suas associações; UNICA, União Nacional da Bioenergia (UDOP) e outras – têm um papel relevante no aprimoramento da lei do RenovaBio, visando a resultados ainda mais efetivos, como aumentar o número de fornecedores de cana e de usinas já credenciados e certificados no RenovaBio. Como um programa que tem o objetivo de estimular ganhos de eficiência, ele precisa mostrar-se "integrado" à sua cadeia produtiva. Isso pressupõe que ocorra um equilibrado estímulo à produtividade na fazenda e na indústria!

Caberá às entidades de classe dos canavieiros e das indústrias a negociação da distribuição do prêmio, sempre sob a luz do mercado. O RenovaBio está só iniciando, mas já dá a dimensão potencial do mercado de carbono. É um novo produto setorial que esteve, em média, em US$ 6/CBio em 2020. Nos EUA (Califórnia) e na Europa, o valor está mais de dez vezes acima disso, e esse é o caminho!

A regulamentação irá avançar à medida que o mercado de carbono crescer. Enquanto isso, há que se achar um modelo de participação de cada elo da cadeia produtiva nos prêmios dos CBios que represente o seu efetivo peso no resultado final.

A INFLUÊNCIA DO SISTEMA DE GOVERNANÇA AMBIENTAL E SOCIAL (ESG, NA SIGLA EM INGLÊS) CHEGA AO SETOR SUCROALCOOLEIRO?

LCCC: Vale dizer, em claro português, que o etanol e as políticas públicas promovidas só aconteceram pela relevância ambiental do produto. O mesmo é dito em relação às fibras de cana e à cogeração de energia. A história do setor canavieiro confunde-se com a do Brasil. Afinal, os primeiros negócios dos portugueses na sua colônia de então estavam ligados à cana-de-açúcar!

Especificamente com respeito à governança, houve, nos últimos vinte anos, uma melhoria efetiva no modelo das empresas, até então estritamente familiares. Os fatores de mudança vieram com a entrada de capitais externos, os financiamentos das empresas de comercialização externa e a abertura de capitais. Mais recentemente, vieram as certificações e as parcerias de negócios com foco no aquecimento global e na poluição.

> **"O RENOVABIO ESTÁ SÓ INICIANDO, MAS JÁ DÁ A DIMENSÃO POTENCIAL DO MERCADO DE CARBONO."**

Um grande número de empresas setoriais organizou-se com Conselhos de Administração, Deliberativos e Consultivos, com contratação de profissionais externos. Para esse fato, concorreram a pressão dos agentes financeiros, a busca por certificações e o aperfeiçoamento dos recursos humanos, entre outros pontos. O Acordo de Paris e a busca pela redução das emissões de carbono foram um fundamental empurrão nesse caminho da nova governança. É essencial essa nova configuração das empresas setoriais em sintonia com o interesse dos grandes clientes e da sociedade onde atuam.

E A PRÁTICA DAS TECNOLOGIAS DA AGRICULTURA DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO (ABC) NOS CANAVIAIS?

LCCC: Desde a década de 1970 que se vê o plantio de soja, amendoim e outras leguminosas na renovação das áreas canavieiras, em cada novo ciclo a implantar. A experiência estava instalada na região de Guariba-SP, e o Programa Nacional de Melhoramento da Cana-de-açúcar (PLANALSUCAR) tinha um projeto desenvolvendo isso, com excelentes resultados em todo o País. Era um foco importante do Instituto do Açúcar e do Álcool (IAA), na época, para desmistificar a crítica à monocultura da cana. Utilizavam-se, também, culturas intercalares em todas as regiões produtoras do País.

O processo de iLPF trouxe inovações importantes que a cana-de-açúcar passou a testar. Há uma preocupação crescente com a biodiversidade do solo. Com isso,

aumenta o uso de processos produtivos no plantio, como o Método Intercalar-rotacional Ocorrendo Simultaneamente (Meiosi) – com linhas de cana intercaladas com legumisnoas (soja ou amendoim) –, que vem crescendo de forma muito positiva em todo o País.

ASSISTIMOS AO IMPACTO FORTE DA ESTIAGEM SOBRE A PRODUÇÃO DA MATÉRIA-PRIMA?

LCCC: A safra canavieira 2021/22 – que vai de abril de 2021 a março 2022 – recebeu a herança da forte seca durante todo o período de brotação, perfilhamento e crescimento do canavial. O verão fraco em chuvas neste ano e o outono seco (somente poucas chuvas em meados de junho último) acabaram por colocar limites na capacidade de reação de crescimento em praticamente toda a região Centro-Sul, com poucas exceções. As quebras de produção sobre a safra anterior (2020/21) chegaram a menos de 10 toneladas de cana por hectare nos meses de abril e maio últimos.

É importante salientar que, como uma cultura semiperene, os impactos sobre a cana já se farão sentir na safra 2022/23, em face do menor plantio em 2020 e das dificuldades, até agora, de plantio neste ano! Canavial mais velho fica muito mais exposto ao clima. Em termos comparativos, só se encontra algo tão ruim para a cultura canavieira quanto a seca atual 57 anos atrás. Acreditamos que será um divisor de águas, com a preocupação em tecnologias e o manejo voltado a riscos como o atual. Mesmo com a quebra, é importante salientar o fato de que o setor produtivo atenderá a oferta de etanol anidro a ser misturado na gasolina e os compromissos firmados de exportação.

> **“O MOMENTO PÓS-PANDEMIA SERÁ MUITO MAIS DE OPORTUNIDADES DO QUE DE AMEAÇAS PARA O BRASIL.”**

PARA QUE LADO PENDERÁ A DECISÃO EMPRESARIAL ENTRE PRODUZIR ETANOL E AÇÚCAR?

LCCC: Há uma série de variáveis a considerar nessa questão:

- O grau de compromisso da unidade produtora com exportações de açúcar e o custo da mudança de estratégia;
- Os preços do petróleo que levam a gasolina a fazer o etanol encostar, em preços equivalentes, no açúcar;
- A capacidade de processamento da unidade industrial, em termos da sua flexibilidade em produzir mais açúcar ou mais etanol;
- A demanda de cada produto com vistas à recuperação da economia em 2021 e 2022.

Provavelmente, veremos um *mix* de produção novamente mais alcooleiro – tendo atingido 54% na safra 2020/21. Isso poderá ser até maior dependendo da evolução da qualidade das canas no terço final da safra 2021/22. Afinal, em termos relativos, o etanol já encostou no preço do açúcar.

EXISTEM NOTÍCIAS DE MARCOS REGULATÓRIOS FAVORÁVEIS AO ETANOL NA ÁSIA?

LCCC: Essa questão é consequência direta dos compromissos dos países com o processo de descarbonização global. O continente asiático, além disso, tem um grave problema de poluição local; as cidades na China e na Índia apresentam elevadas concentrações de gases como monóxido de carbono (CO) e particulados, que pioram a saúde das populações locais.

No caso da Índia, aos preços do açúcar que renumeram bem o produtor brasileiro, é preciso adicionar subsídios ao agricultor indiano. O Brasil, junto da Austrália e da Guatemala, questionou isso na Organização Mundial do Comércio (OMC), e a reação foi do tipo matar dois coelhos com um tiro só: vamos subsidiar a cana para etanol, e não para o açúcar, em face das externalidades positivas do etanol frente aos combustíveis fósseis.

No recente Dia Mundial do Meio Ambiente, o primeiro-ministro da Índia anunciou a prioridade do seu governo quanto ao etanol. Medidas parecidas estão acontecendo em outros países da Ásia, da América Latina e da África.

NA MOBILIDADE DAS POPULAÇÕES, EMERGEM AS OPORTUNIDADES PARA O ETANOL?

LCCC: O momento pós-pandemia será muito mais de oportunidades do que de ameaças para o Brasil. No campo da mobilidade, o recém-aprovado pelo Ministério de Minas e Energia (MME) – por meio do seu CNPE – Programa Combustível do Futuro reforça o foco em desenvolvimento de veículos flexíveis híbridos e investimento na tecnologia de célula de combustível, valorizando sobremaneira o etanol como combustível. Apoios de montadoras de veículos como a Toyota, a Nissan e a Volkswagen mostram um excelente caminho ao Brasil e o seu protagonismo nesse tema.

Deve-se ressaltar que o melhor resultado de emissões de CO_2 de motores elétricos na Europa é menor do que o de carros flexíveis hoje. Também importante é a visão de empresas como a Bosch, sempre à frente no desenvolvimento de tecnologias de aperfeiçoamento dos motores de combustão interna associados aos elétricos. Esse campo de atuação promoverá o etanol de forma decisiva. ■

FRASES & COMENTÁRIOS



Gabriel Albuquerque/MRE

Nos fóruns multilaterais, o Brasil tem se alinhado a outros países produtores agrícolas e sido capaz de arregimentar novos parceiros.”

“Quanto a medidas sanitárias e fitossanitárias, o MRE defende o princípio de que as decisões devam ser baseadas na Ciência.”

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

“Importante para o aumento da produtividade, a taxa média da irrigação mundial na produção agrícola é de 20%, enquanto, no Brasil, é de apenas 3%.”

TEREZA CRISTINA, ministra do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

“Entre 2012 e 2019, com um maior aporte de crédito e investimentos privados, foram incorporados cerca de 216 mil hectares irrigados.”

THIAGO FONTENELLE, coordenador de Estudos Setoriais da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA)

“Os milhos transgênicos importados são seguros e atendem as demandas da indústria de carne diante da escassez de cereal decorrente da seca no Brasil.”

“Cerca de 96% da produção nacional de milho é transgênica e liberada para consumo, mas, para que chegue aos supermercados, é preciso que haja autorização da CTNBio.”

PAULO BARROSO, presidente da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio)

“Hoje, a tecnologia se renova e inova a cada dia, enquanto a sustentabilidade dá um salto nunca visto na produção agropecuária.”

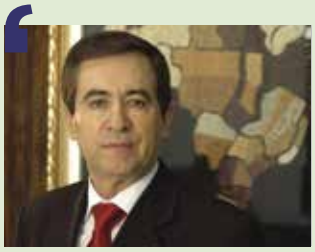
“Como a sustentabilidade vem de cima para baixo nas cadeias produtivas, quando o cliente vai embora, perdem-se os investidores.”

MARCELLO BRITO, presidente do Conselho Diretor da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG)

“A irrigação avança numa fase em que as mudanças climáticas afetam a produção no campo. Essa atividade pode proporcionar 2,5 a 3,0 safras por ano.”

“A Ciência aumenta a produtividade das espécies que estamos plantando, enquanto o mundo aguarda alimentos de qualidade com preços competitivos.”

ALYSSON PAOLINELLI, ex-ministro do Ministério da Agricultura e indicado ao Prêmio Nobel da Paz 2021



Estamos em um ano de clima seco e escassez de chuva, como aconteceu em 2014, com impacto negativo sobre a produção de café.”

“Como brigar com o mercado não é uma atitude inteligente, a comercialização precisa ter uma boa negociação para o bem dos negócios futuros.”

SILAS BRASILEIRO, presidente executivo do Conselho Nacional do Café (CNC)

REVISÃO DE CENÁRIO

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

AS PERSPECTIVAS econômicas para 2021 formuladas no começo do ano apontavam para: um crescimento moderado, da ordem de 3,4%; a inflação medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) registrando uma variação de 3,3%; a meta da taxa Selic no final do ano em 3,0% a.a.; e a cotação do dólar em R$ 5,00.

Passados seis meses, a única variável cuja projeção ainda se mantém, talvez, seja a cotação do dólar para o final deste ano. O primeiro semestre foi permeado de surpresas que condicionaram mudanças de forma radical no cenário econômico.

A primeira grande surpresa veio do lado do comportamento da inflação. O cenário delineado por economistas e pelo Banco Central do Brasil (BCB) é que a pressão de preços verificada em fins de 2020 e no começo deste ano seria pontual e não afetaria significativamente a trajetória da inflação ao longo do ano. Com isso, o IPCA registraria uma variação próxima à meta neste ano. A realidade dos fatos mostrou-se bem diversa desse cenário. A inflação no primeiro semestre mostrou-se bem pressionada, e o IPCA acumulou 3,22% de variação até maio. Com isso, a projeção para o ano foi revista para próximo a 6,00%.

As razões para um erro dessa dimensão residem na subestimação dos efeitos da depreciação da moeda brasileira em relação às demais moedas e da alta dos preços internacionais de *commodities* sobre os preços domésticos. De fato, a cotação do dólar tem registrado uma alta expressiva desde o ano passado. Ao mesmo tempo, os preços internacionais das *commodities* registraram uma expressiva alta à medida que as economias começaram a se recuperar. Em um primeiro momento, os efeitos inflacionários desses fenômenos conjugados sobre a inflação ficaram contidos, por conta da fraca atividade econômica doméstica. No entanto, à medida que a economia brasileira começou a se recuperar, ante o afrouxamento das medidas de isolamento social, o repasse do câmbio e dos preços internacionais para os preços domésticos ganhou força, impulsionando a inflação.

Por conta disso, o BCB se viu forçado a mudar radicalmente a sua visão acerca da política monetária. A sua posição benevolente acerca de um cenário de inflação baixa e de pressões pontuais de preços foi completamente abandonada e transformada em uma postura mais ativa em termos de elevação da taxa de juros. A perspectiva é de que a meta da taxa Selic feche o ano em 6,50% a.a.

Outra surpresa ocorrida no primeiro semestre ficou por conta do desempenho da atividade econômica. Com o fim do auxílio emergencial e o aumento do número de casos de contágio de COVID-19, esperava-se que a atividade do começo do ano fosse relativamente fraca. No entanto, a atividade econômica surpreendeu e registrou um desempenho acima do esperado. O Produto Interno Bruto (PIB) do primeiro trimestre cresceu 1,20% em relação ao do trimestre anterior, e as projeções de crescimento para o ano foram revistas para 5,00%. O bom desempenho está associado à boa safra agrícola, às vendas externas, à retomada dos investimentos produtivos, à recuperação da construção civil e ao fato de que a economia parece melhor adaptada para operar em um ambiente de pandemia do que no ano passado.

A inflação e o crescimento econômico acima do esperado tiveram um impacto positivo sobre as contas públicas. A arrecadação situou-se acima da projetada, e, ao mesmo tempo, a demora na aprovação do orçamento da União levou a certa contenção do lado das despesas. Com isso, os resultados fiscais do começo do ano foram melhores do que o projetado, e o déficit primário do setor público deverá situar-se em 2,30% do PIB.

Além disso, o efeito proporcionado pela inflação e o crescimento acima do esperado levaram a uma expressiva expansão do PIB nominal. Com isso, a relação dívida pública/PIB recuou nos primeiros meses do ano, afastando-se dos 90,0% do PIB. As projeções indicam que a relação dívida pública/PIB deve encerrar o ano em 84,6% do PIB.

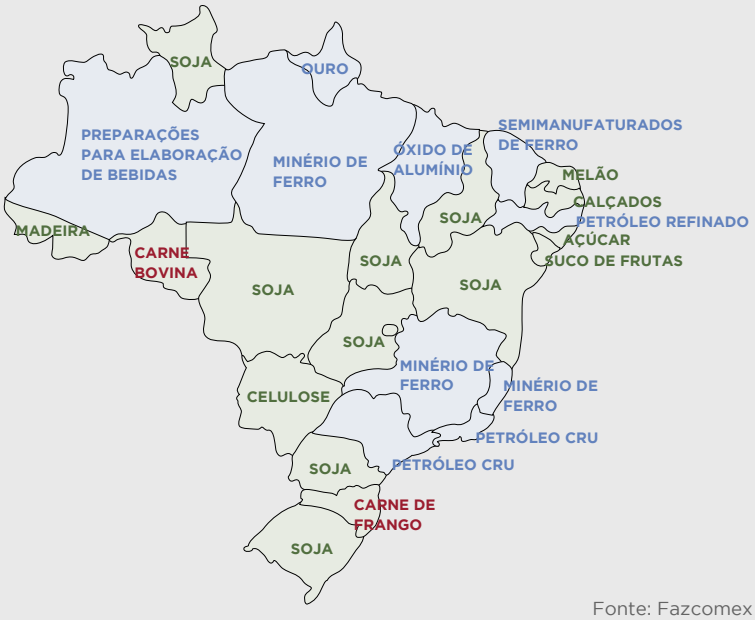
Em um contexto de grandes surpresas, o desempenho das contas externas não registrou maiores mudanças em relação ao projetado inicialmente. Os bons resultados verificados sancionam um quadro confortável para as contas externas brasileiras, permitindo alguma apreciação do real frente às demais moedas.

Nesse sentido, as mudanças no quadro de juros na economia brasileira tendem a afetar a cotação do dólar, podendo levar a certa apreciação adicional. No entanto, esse cenário fica condicionado às variáveis de risco domésticas, particularmente fiscais e políticas, e ao cenário de inflação e perspectivas da política monetária norte-americana. ■

PRODUTOS MAIS EXPORTADOS PELOS ESTADOS

Há uma diversidade de produtos exportados pelos estados brasileiros. Focando nos produtos do agronegócio, a soja destaca-se como o principal produto de exportação em áreas tradicionais de cultivo, como Rio Grande do Sul e Paraná, até as ocupações mais recentes, em Mato Grosso, Goiás, Tocantins, Bahia, Piauí e Roraima. A carne de frango aparece com uma grande evidência em Santa Catarina, enquanto a bovinocultura se sobressai em Rondônia. A exploração de celulose concentra-se com vigor em Mato Grosso do Sul. O painel do Nordeste apresenta vocação para melão, açúcar e suco de frutas.

PRODUTOS MAIS EXPORTADOS POR ESTADO

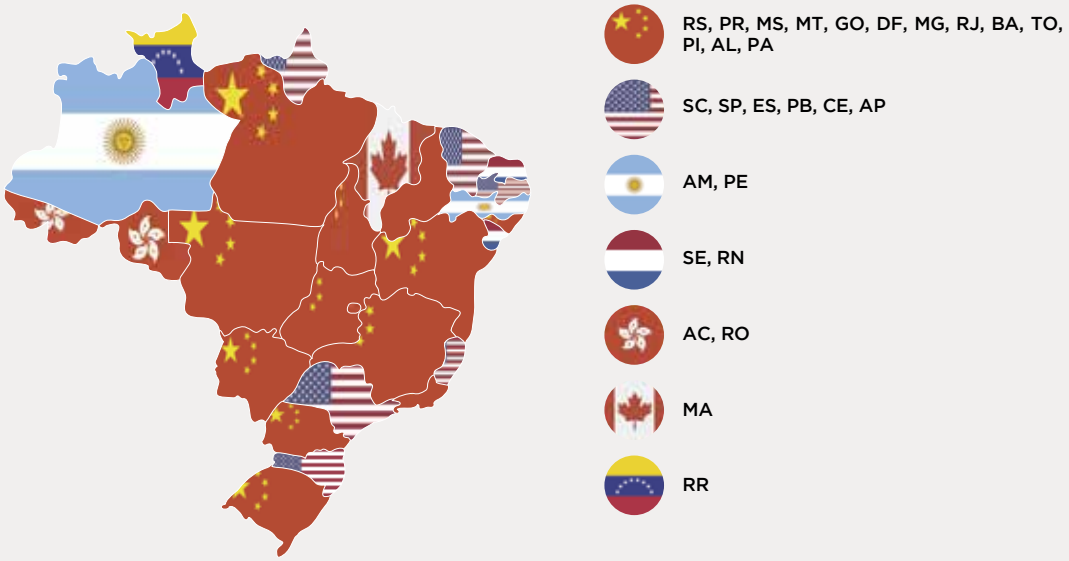


Fonte: Fazcomex

DESTINO DAS EXPORTAÇÕES DOS ESTADOS

O mapa das transações comerciais dos estados brasileiros com o mercado externo permite uma análise interessante. A China é o principal destino dos produtos exportados por doze estados brasileiros, de todos das regiões do País, mais o Distrito Federal. Os Estados Unidos vêm em seguida, despontando como o principal mercado para seis estados, com destaque para o Sul e o Sudeste, regiões estas divididas exclusivamente entre tal país e a China. A Argentina, a Holanda (porta de entrada das mercadorias na Europa) e Hong Kong aparecem como principal destino dos produtos de dois estados cada. Por fim, o Canadá e a Venezuela são os principais importadores de um estado cada.

PRINCIPAIS DESTINOS DAS EXPORTAÇÕES

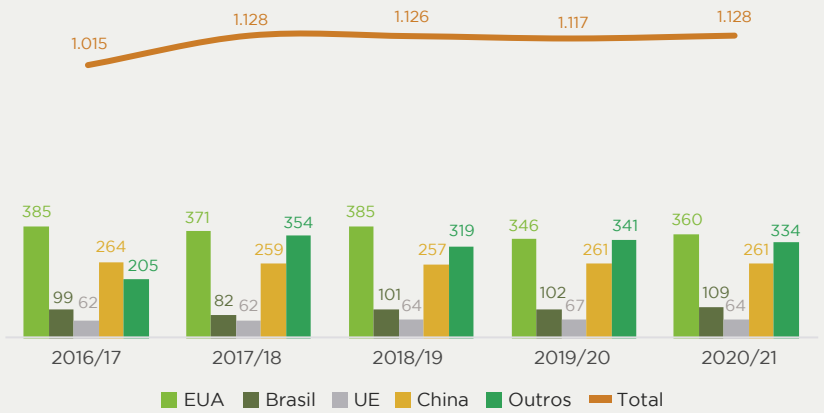


Fonte: MDIC; elaboração: economistavisual.com

DEMANDA MUNDIAL AQUECIDA NO MILHO

As safras mundiais de milho estagnaram em anos recentes. Cerca de 70% da colheita concentra-se nos Estados Unidos (EUA), na União Europeia (UE), na China e no Brasil. A disponibilidade do cereal está apertada. Neste ano, os chineses deverão duplicar as importações de 11,5 milhões de toneladas registradas em 2020. Na Bolsa de Chicago, a cotação tenta ficar próxima de US¢ 7,00 o *bushel*, o maior valor verificado há oito anos, quando a seca quebrou a colheita nos Estados Unidos.

MUNDO: PRODUÇÃO DE MILHO
(MILHÕES DE TONELADAS)

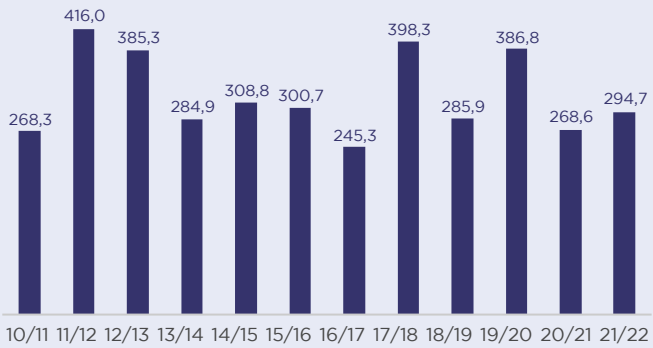


Fonte: USDA

ESTIAGENS AFETAM A CITRICULTURA

A primeira estimativa da safra de laranja 2021/22 do cinturão citrícola de São Paulo e Triângulo/Sudoeste Mineiro mostra um crescimento de 9,7% em maio último em relação ao ciclo anterior. Desse total, cerca de 26,09 milhões de caixas serão produzidos no Triângulo Mineiro. O desempenho nessas regiões produtoras depende dos fatores climáticos, pois cerca de 70% da área é cultivada em sistema de sequeiro. Os últimos anos de bienalidade positiva mostram um menor aumento do número de frutos por árvore, assim como foi nas safras 2017/18 (75%) e 2019/20 (39%) e segue previsto para 2020/21 (12,5%). Nesse quadro, há uma grande probabilidade de reajuste para baixo na reestimativa da safra a ser realizada em setembro próximo.

PRODUÇÃO DE LARANJA
(MILHÕES DE CAIXAS DE 40,8 QUILOS)

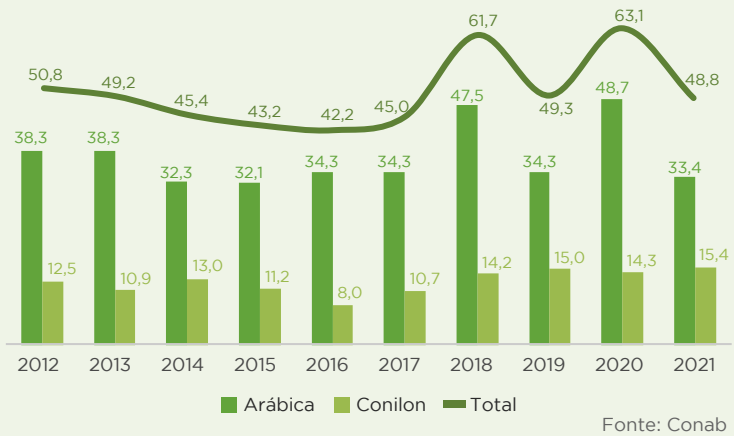


Fonte: Fundecitrus

QUEDA NA PRODUÇÃO DE CAFÉ

A produção total de café deverá ter uma queda na safra 2021/22, de acordo com o 2º Levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), divulgado em maio último. Essa baixa acontece devido à característica mais forte de bienalidade negativa na colheita de café Arábica, mesmo com a colheita recorde esperada para café Conilon. Neste ano, os efeitos do clima irregular e da estiagem prejudicam a avaliação do tamanho da colheita. Por isso, será necessário aguardar um maior tempo para apurar a qualidade do produto com o avanço da temporada e o acompanhamento do beneficiamento.

PRODUÇÃO DE CAFÉ
(MILHÕES DE SACAS)



Fonte: Conab

ZONAS LIVRES DE FEBRE AFTOSA SEM VACINAÇÃO

Em maio último, a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), na sua 88ª Sessão Geral da Assembleia Mundial dos Delegados, reconheceu os estados de Rondônia, Acre, Paraná e Rio Grande do Sul como zonas livres de febre aftosa sem vacinação. Segundo o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), com essa decisão, cerca de 40 milhões de cabeças de gado – o correspondente a 20% do rebanho bovino nacional – deixarão de ser vacinados contra a doença. Isso representa uma economia de R$ 90 milhões por ano para os produtores rurais.

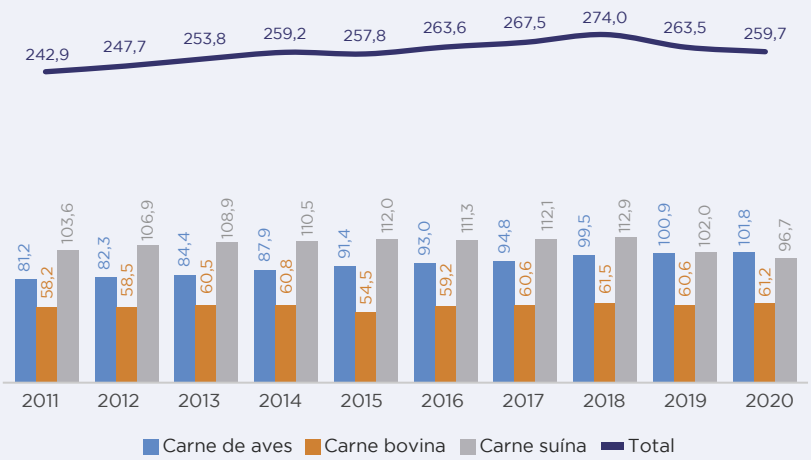
DESAFIO CHINÊS PARA REMODELAR O COMÉRCIO DE GRÃOS

O Ministério da Agricultura e Assuntos Rurais da China tem tentado inserir novas diretrizes para melhorar o uso de matérias-primas disponíveis que se adaptem melhor às condições de clima e solo do país. A recomendação é reduzir o consumo anual de milho (175 milhões de toneladas) e soja (120 milhões de toneladas) na formulação de ração industrial tanto para aves e suínos, como para gado criado em fazendas intensivas. O grande desafio das autoridades governamentais chinesas consiste em reformular o fluxo de grãos para que o maior comprador mundial supra a sua deficiência doméstica.

EVOLUÇÃO MUNDIAL DA PRODUÇÃO DE CARNES

Na década passada (2011 a 2020), a produção mundial de carnes mostrou um bom ritmo de crescimento (6,9%). Os maiores incrementos foram nas carnes de aves (25,4%) e bovina (5,2%). Na carne suína, houve uma redução (-6,6%), em especial por conta do surto de peste suína na China, com uma forte extinção do rebanho nacional. Isso explica a disponibilidade apertada de produtos cárneos para atender o mercado mundial. A reversão dessa crise não ocorrerá no curto prazo e pressiona as cotações de milho e soja usados na ração para alimentar os animais.

MUNDO: EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE CARNES
(MIL TONELADAS)



Fonte: USDA

INVESTIMENTOS NAS CADEIAS PRODUTIVAS AGROINDUSTRIAIS

O Congresso Nacional aprovou a aguardada Lei n° 14.130/21, que versa sobre os Fundos de Investimento nas Cadeias Produtivas Agroindustriais (Fiagro). A fonte de inspiração vem dos Fundos de Investimento Imobiliários (FII), que têm sido um dos pilares recentes do desenvolvimento da construção e da incorporação de imóveis, com fundos registrados no total de R$ 311 bilhões na B3. Analistas de mercado estimam que o financiamento agrícola anual do Brasil é de R$ 800 bilhões. O seu funcionamento depende, agora, de regulamentação por parte da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

POR QUE O PIB DO 1º TRIMESTRE SURPREENDEU? E O 2º SEMESTRE?

ROBERTA POSSAMAI[1], FELIPPE SERIGATI[2]

Apesar das novas e positivas expectativas para a economia neste ano, há muitas incertezas que podem prejudicar esse desempenho. De qualquer forma, a economia brasileira está iniciando o segundo semestre com melhores perspectivas do que começou os primeiros seis meses do ano.

NO PRIMEIRO trimestre deste ano, o Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro cresceu 1,00% frente ao mesmo período do ano anterior. Essa expansão foi bem superior à mediana das projeções sistematizadas no boletim Focus do Banco Central do Brasil (BCB) – 0,47%. Diante desse desempenho, vale destacar que a economia brasileira voltou a operar no nível pré-pandemia, embora ainda de forma heterogênea entre os seus principais setores.

O desempenho positivo da economia no início deste ano ocorreu mesmo com o País enfrentando a segunda onda da pandemia de COVID-19, ainda mais forte do que a primeira, e sem as transferências do auxílio financeiro emergencial – que voltou a ser pago somente no segundo trimestre. Apesar disso, alguns fatores contribuíram positivamente para o PIB no período, tais como as medidas de isolamento social menos intensas e o bom momento do cenário internacional.

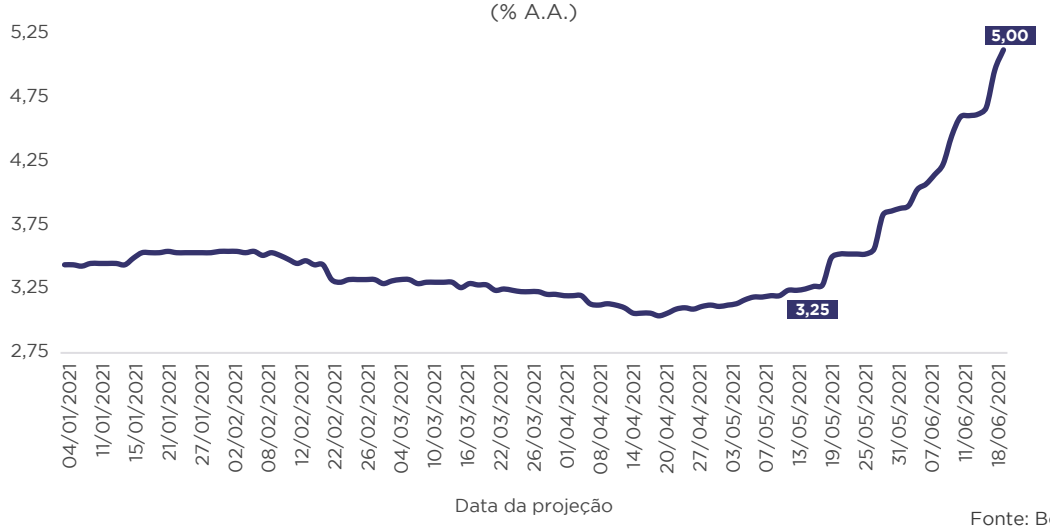
Com o PIB superando as expectativas, o mercado revisou as estimativas de crescimento da economia para o ano. De acordo com a mediana das projeções sistematizadas pelo boletim Focus (no momento em que este texto é escrito), espera-se que o PIB cresça 5,0% frente a 2020. Do lado do universo agro, essa expansão tem uma grande participação das atividades agropecuárias e deve trazer fôlegos adicionais para a agroindústria, que, por sua vez, tem se desacelerado desde fevereiro. Apesar do otimismo que esses números trouxeram, ainda há importantes incertezas e riscos que podem comprometer esse desempenho.

POR QUE O PIB SURPREENDEU AS EXPECTATIVAS MESMO COM A SEGUNDA ONDA?

No primeiro trimestre deste ano, a expansão do PIB (de 1,0%), frente ao

EVOLUÇÃO DAS EXPECTATIVAS PARA O PIB DE 2021

(% A.A.)



Fonte: Boletim Focus/BCB

mesmo período do ano anterior, foi puxada, essencialmente, pela agropecuária e pela indústria, que registraram um crescimento de, respectivamente, 5,2% e 3,0%. Diversos fatores explicam o desempenho desses setores e, consequentemente, do PIB nesse período do ano, mas pode-se destacar, principalmente, as medidas menos intensas de isolamento social e o bom momento da demanda externa por produtos brasileiros. O setor de serviços, por sua vez, registrou uma queda de 0,8% – esse setor é o mais sensível às medidas de restrição de circulação, mesmo que adotadas de forma mais suave.

Ora, a segunda onda de COVID-19, principalmente a partir de fevereiro último, atingiu fortemente o Brasil, gerando inéditos picos de casos e óbitos pela doença. Isso fez com que novas medidas de isolamento fossem adotadas, contudo o impacto sobre as atividades econômicas (sobretudo, agropecuária e indústria) foi mais suave do que o observado no início da pandemia, em 2020. Isso demonstra, possivelmente, uma maior adaptação das empresas e das pessoas ao cenário de restrição de circulação, bem como a adoção de medidas mais leves de isolamento social. Essa paralisação menos intensa da atividade econômica comparativamente ao que ocorreu no primeiro trimestre de 2020 fez com que o PIB apresentasse um pouco mais de fôlego no início deste ano.

Juntamente a isso, com o avanço da vacinação contra a COVID-19 e o maior controle da pandemia no mundo, diversas economias internacionais demonstraram, desde o início do ano, sinais de recuperação, tais como os Estados Unidos, a China e os países europeus – importantes parceiros comerciais do Brasil. Diante desse cenário, ocorreu um intenso crescimento nos preços das *commodities* agrícolas e minerais, que são relevantes produtos na pauta de exportação brasileira. Ademais, a moeda brasileira estava fortemente desvalorizada perante o dólar, favorecendo as exportações brasileiras, notadamente as de produtos da agropecuária e de bens industriais.

Como consequência, o saldo da balança comercial brasileira ficou substancialmente maior, passando de US$ 2,8 bilhões, no primeiro trimestre de 2020, para US$ 7,9 bilhões, no mesmo período deste ano – uma expansão de mais de 180%. Ou seja, o bom desempenho do comércio internacional também impactou positivamente a economia nacional nos primeiros três meses do ano.

Por fim, a expansão do PIB acima das expectativas também trouxe um alívio (ou uma menor pressão talvez) sobre as contas públicas. Com a economia mais aquecida, a arrecadação surpreendeu e o risco Brasil se reduziu. Com isso, o dólar, associado ao saldo comercial, passou a operar em patamares menores, diminuindo a pressão sobre alguns custos de produção e, também, sobre a inflação.

ESTÁ GARANTIDO O CRESCIMENTO MAIS ACELERADO DO BRASIL EM 2021?

Apesar do crescimento da economia no primeiro trimestre e da revisão das estimativas para este ano, ainda há importantes incertezas e riscos que podem comprometer a expansão do PIB no ano:

- Incertezas sobre a vacinação e o efeito de uma terceira onda da pandemia no Brasil: a despeito da expectativa de avanço da vacinação, sobretudo no segundo semestre do ano, ainda há uma certa lentidão no ritmo da imunização e dúvidas em relação ao volume de vacinas que serão disponibilizadas à população, bem como ao calendário de aplicação. E tudo isso pode prejudicar a trajetória da economia nos próximos meses. Além disso, não está descartada a possibilidade de ocorrer, no País, uma terceira onda de COVID-19, o que resultaria em novas medidas de isolamento, prejudicando-se, mais uma vez, a economia brasileira.

- Recuperação mais lenta dos serviços: para que o processo de retomada do PIB brasileiro continue, é necessário que o setor de serviços entre em uma trajetória de recuperação, e, para isso, é mandatório que a pandemia esteja controlada e que as medidas de restrição de circulação sejam flexibilizadas, uma vez que tal setor é o mais afetado por essas ações. Além disso, sem o setor de serviços, dificilmente haverá uma reação significativa do mercado de trabalho.

- Alta dos preços: a inflação operou em patamares elevados ao longo do primeiro semestre, corroendo o poder de compra da população, que ainda sofre com o elevado desemprego e a queda da renda. Na tentativa de conter a inflação, espera-se uma alta sistemática nos juros brasileiros até o final do ano – a projeção é de 6,5% a.a., de acordo com o boletim Focus –, o que deve conter a possível expansão do consumo das famílias. Ademais, o País está passando por um período de escassez hídrica, que deve encarecer ainda mais a energia elétrica, e tudo isso impacta negativamente o PIB. ■

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

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

PROCURA E PREÇOS EM ALTA NAS TERRAS

RAFAEL RIBEIRO DE LIMA FILHO[1], EDUARDO SECCARECIO[2]

O mercado de terras começou o ano com bastante especulação e aumento da procura. Mesmo com poucos negócios concretizados, os preços pedidos pelos vendedores subiram em todas as regiões pesquisadas pela Scot Consultoria.

OS BONS patamares de preços e os resultados positivos para as principais *commodities* agrícolas, junto às expectativas favoráveis para os próximos anos, tendem a manter firmes os preços das terras para agricultura e pastagem no Brasil. Para o médio e o longo prazos, a expectativa é de uma boa movimentação no mercado de terras no País, com muitas consultas, mas com negócios concretizados em ritmo menor. A procura deverá ser maior nas regiões de fronteira agrícola, onde as cotações são menores e há maior oferta de áreas comparativamente a regiões de agricultura e pecuária consolidadas. Em ambos os casos, a busca por áreas para arrendamento deverá seguir aquecida.

Alguns pontos, no entanto, merecem atenção e corroboram com as estimativas de uma menor liquidez nesse mercado. O primeiro é o aumento na taxa básica de juros no Brasil (Selic), com uma projeção de 6,5% ao final deste ano, segundo o boletim Focus divulgado pelo Banco Central do Brasil (BCB) em 18 de junho último. Para uma comparação, a taxa Selic estava em 2,0% a.a. no final de 2020. Com a reversão desse processo e o aumento na taxa de juros, parte dos investimentos que poderiam ser realizados em ativos imobilizados pode migrar para outras opções financeiras.

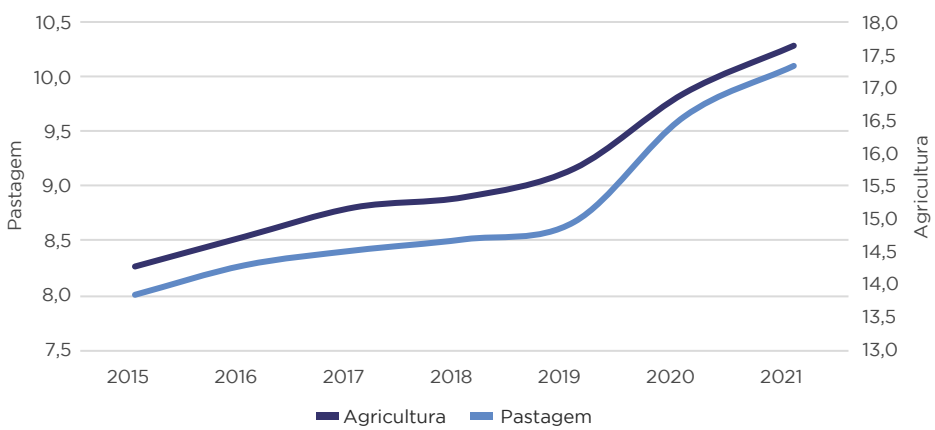
O segundo ponto de atenção é a redução do ritmo de valorização das cotações das *commodities* agrícolas esperada para a próxima temporada, depois das fortes altas em 2019, em 2020 e nos primeiros meses deste ano.

Por fim, é preciso considerar, também, o atual patamar dos preços pedidos pelos vendedores, que acaba limitando os negócios com terras.

ENTENDIMENTO DO MERCADO

O cenário positivo e a boa rentabilidade para a agropecuária de maneira geral, devido às altas nas cotações das *commodities* agrícolas nas últimas safras, estimularam a procura por terras para a expansão da produção. Inclusive, essas consultas vieram, também, de agentes de outros setores atraídos pela forte valorização registrada em mercados como os de soja, milho, boi gordo, entre outros.

BRASIL: EVOLUÇÃO DOS PREÇOS MÉDIOS DE TERRAS PARA AGRICULTURA E PASTAGEM
(R$/HECTARE)



Fonte: Scot Consultoria

O aumento na destinação de terras para agricultura também tem sido um fator adicional na valorização das terras para pastagem, visto que estas competem por áreas já abertas e com bom potencial produtivo.

Além disso, a taxa básica de juros baixa até o final de 2020 (2,0% a.a.) e a instabilidade política e econômica fizeram com que aumentasse a busca por ativos reais nos últimos anos – entre eles, terras.

Com a cotação do dólar no intervalo entre R$ 5,00 e R$ 5,80 ao longo do primeiro semestre deste ano, junto ao bom desempenho produtivo do País, o mercado de terras teve a sua atratividade aumentada, inclusive em relação ao capital estrangeiro. Isso acontece mesmo com o fato de a temática do investimento estrangeiro em terras no Brasil ainda estar em discussão, limitando o acesso a esse capital.

No arrendamento, a procura por terras também aumentou, principalmente no Cerrado, em regiões com aptidão agrícola.

PREÇOS MÉDIOS DAS TERRAS COM PASTAGEM E AGRICULTURA EM MAIO DE 2021
(R$/HECTARE)

REGIÕES/ESTADOS	Pastagem	Agricultura
NORDESTE		
Bahia	4.450,00	6.800,00
Maranhão	3.520,00	7.625,00
Pernambuco	9.300,00	12.875,00
Piauí	2.233,33	5.216,67
NORTE		
Pará	4.583,33	6.066,67
Rondônia	5.112,50	6.612,50
Tocantins	5.187,50	7.400,00
CENTRO-OESTE		
Goiás	11.283,33	19.366,67
Mato Grosso	6.762,50	15.250,00
Mato Grosso do Sul	9.130,00	21.400,00
SUDESTE		
Espírito Santo	12.660,00	17.160,00
Minas Gerais	10.278,33	14.800,00
Rio de Janeiro	11.300,00	13.740,00
São Paulo	24.046,67	33.600,00
SUL		
Paraná	17.730,00	33.560,00
Rio Grande do Sul	10.200,00	24.728,57
Santa Catarina	14.533,33	34.450,00

Fonte: Scot Consultoria

CLASSES DE USO DA TERRA

O valor da terra no mercado varia segundo a capacidade de uso das terras, que se dividem em grupos:

- Grupo A – propícias para qualquer tipo de uso;
- Grupo B – impróprias para cultivo intensivo e que suportam cultivos, pastagens e reflorestamentos, mas com restrições;
- Grupo C – impróprias para qualquer tipo de cultivo e que são utilizadas para proteção ambiental ou turismo.

AQUECIMENTO DOS MERCADOS

Em síntese, apesar da retração econômica enfrentada, tendo a pandemia como o principal agravante, o bom desempenho das *commodities* agrícolas, em conjunto a uma maior atratividade para o investimento em terras, refletiu-se em um aumento do preço de terras e dos arrendamentos para agricultura e pecuária no Brasil, majoritariamente em regiões com maior aptidão para produção agrícola.

Considerando a média dos estados pesquisados pela Scot Consultoria, os preços das terras para agricultura e pastagem subiram 7,5% e 6,6%, respectivamente, em maio último em comparação ao levantamento realizado no final de 2020. Destacamos que fatores como proximidade da malha viária, grau de tecnificação das propriedades, produtividade por região, culturas predominantes, agroindústrias, portos, relevo e solo, entre outros, precificam as terras e podem fazer variar os preços.

Com relação aos negócios fechados mais recentemente com terras no País, os preços têm ficado entre 92% e 95% do valor pedido pelos vendedores nas regiões onde a demanda está maior. Já nas regiões onde a liquidez é menor, os negócios fechados com terras têm girado entre 85% e 90% do valor pedido, em média. ■

1 Zootecnista da Scot Consultoria
2 Engenheiro-agrônomo da Scot Consultoria

A IMPORTÂNCIA DA BOA GESTÃO CONTÁBIL E FISCAL DO PRODUTOR RURAL

ANDRÉ RICARDO PASSOS DE SOUZA*

*Em continuidade à temática da gestão tributária no campo (iniciada em artigos publicados nas duas edições anteriores da **Agroanalysis**), este artigo aborda a importância da boa gestão contábil e fiscal dos negócios pelo produtor rural pessoa física, ou seja, "dentro da porteira".*

A LEGISLAÇÃO fiscal incentiva os produtores rurais a optarem por formatar seus negócios em suas pessoas físicas, nos seus Cadastros de Pessoa Física (CPFs). Isso é motivado, invariavelmente, não apenas pelos custos fiscais tendencialmente menores em comparação aos custos fiscais do produtor rural pessoa jurídica (aquele que realiza a gestão dos seus negócios e investimentos por meio de uma empresa com Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ), mas, sobretudo, por conta da menor burocracia e de facilidades de tomada de decisão da apuração dos tributos, o que também diminui os custos em geral.

Assim, partindo dessa premissa, podemos imaginar uma situação em que o produtor rural pessoa física vá apresentar um resultado positivo da sua atividade rural na sua contabilidade em determinado ano-base conforme a Tabela 1: o total das receitas sendo de R$ 1.000.000 e as despesas somando R$ 500.000.

Com base na Tabela 1, caso esse produtor rural não fizesse mais nenhuma operação e/ou negócio até o final do ano-calendário em questão, deveria optar, até a entrega da sua Declaração do Imposto de Renda de Pessoa Física (DIRPF), pelo pagamento em uma das seguintes modalidades: (i) Lucro Real da Atividade Rural ou (ii) Lucro Presumido da Atividade Rural.

Na modalidade Lucro Real da Atividade Rural, o cálculo do imposto devido dá-se a partir da apuração do resultado contábil do produtor rural (receitas - despesa / custo = resultado), redundando no pagamento de Imposto de Renda (IR) pela tabela progressiva (que vai até 27,5%) incidente sobre o resultado auferido no ano-calendário imediatamente anterior. No caso, o resultado contábil foi de R$ 500.000,00, o que implica um IR a pagar de R$ 137.500,00.

Entretanto, o mesmo produtor rural pode escolher a modalidade de apuração do IR Lucro Presumido da Atividade Rural, que consiste em uma margem presumida de renda de 20% x 27,5% (alíquota máxima do IR conforme tabela progressiva), ou seja, 5,5% aplicado sobre o total das receitas da atividade rural. Nesse caso, o produtor rural poderá escolher recolher ao fisco a monta de R$ 55.000,00 de IR relativo ao ano-calendário em questão, em vez de R$ 137.500,00. Isso representa uma redução de custos fiscais diretos de R$ 82.500,00. Tudo isso se faz com base em uma simples escolha que a lei faculta ao produtor rural pessoa física até a entrega da sua DIRPF.

Imaginemos, então, que esse mesmo produtor rural se utilize da sua capacidade de planejamento e gestão para influenciar diretamente o resultado contábil e fiscal da sua atividade rural, em vez de apenas deixar que os fatos se desdobrem e os resultados se resolvam por si (Tabela 2).

TABELA 1: CONTABILIDADE E APURAÇÃO FISCAL DO PRODUTOR RURAL PESSOA FÍSICA
(OPÇÃO 1)

RUBRICAS DO LIVRO-CAIXA (MODALIDADES DE APURAÇÃO DO IRPF*)	Valores registrados (R$)
Total das receitas da atividade rural (A)	1.000.000,00
Total das despesas/custos (B)	-500.000,00
(C) Resultado contábil e fiscal (A - B)	**500.000,00**
IR a pagar na opção Lucro Real da Atividade Rural (C x 27,5%)	**137.500,00** (500.000,00 x 27,5%)
IR a pagar na opção Lucro Presumido da Atividade Rural (A x 5,5%)	**55.000,00** (1.000.000,00 x 5,5%)

*Imposto de Renda da Pessoa Física

TABELA 2: CONTABILIDADE E APURAÇÃO FISCAL DO PRODUTOR RURAL PESSOA FÍSICA
(OPÇÃO 2)

RUBRICAS DO LIVRO-CAIXA (MODALIDADES DE APURAÇÃO DO IRPF)	Valores registrados (R$)
Total das receitas da atividade rural (A)	1.000.000,00
Total das despesas/custos (B1)	-500.000,00
Investimentos (B2)	-500.000,00
(C) Resultado contábil e fiscal (A - B1 - B2)	0 (zero)
IR a pagar na opção Lucro Real da Atividade Rural (C x 27,5%)	0 (zero)
IR a pagar na opção Lucro Presumido da Atividade Rural (A x 5,5%)	55.000,00

Para o produtor rural pessoa física, a decisão de antecipar investimentos, custos e despesas pode ser tomada até o encerramento do ano-calendário (31 de dezembro) a que alude a apuração em questão, já que estamos tratando de um regime contábil e fiscal de "caixa", ou seja, as despesas são escrituradas e registradas no momento de seu dispêndio pelo CPF relacionado àquela despesa/investimento. Isso não é possível de se fazer no caso do produtor rural que atua por empresa. A ação de gestão muda todo o contexto contábil e fiscal do produtor rural, gerando uma redução de custo fiscal ainda mais significativa do que na primeira situação narrada.

Assim, no nosso exemplo, se o produtor rural decidir, a partir da análise dos resultados da sua atividade rural até o encerramento do ano-calendário (31 de dezembro), realizar investimentos de R$ 500.000,00 na sua própria atividade, é possível eliminar a base tributável pelo IR. Esse investimento pode ser, por exemplo, adquirir um novo maquinário ou novas matrizes para o seu rebanho, abrir novas culturas, investir em treinamento do seu pessoal, construir armazéns e silos etc.

Esse produtor rural (ou esse CPF) poderá, desta forma, deixar de recolher IR, reinvestindo o que seria o seu Lucro na Atividade Rural no seu próprio negócio, em seu próprio benefício, reduzindo custos fiscais e maximizando os seus resultados, já que pode utilizar recursos de financiamento de máquinas e custeio e financiamentos em geral para realizar as suas atividades, que contarão com maiores investimentos e menores custos tributários no final das contas.

Porém, é claro que os desafios permanecem e se multiplicam, principalmente para aqueles produtores rurais e/ou empreendedores do campo que, de alguma forma, precisarão se organizar e/ou buscar a formatação de seus negócios na pessoa jurídica, por meio de empresas agropecuárias, agroindústrias etc., ou seja, por meio de CNPJs, cujos regimes são menos flexíveis e mais burocráticos na apuração contábil e fiscal dos tributos incidentes sobre as atividades rurais. Contudo, essa é uma outra história, que contaremos mais adiante, numa próxima edição da ***Agroanalysis***. Até lá e bons negócios! ■

* Professor da Fundação Getulio Vargas (FGV) e sócio-fundador do Passos e Sticca Advogados Associados (PSAA)

SHUTTERSTOCK



ANÁLISE DAS TAXAS DE JUROS DO PLANO SAFRA 2021/2022

LUIZ CLÁUDIO CAFFAGNI*

Esse artigo faz uma análise comparativa entre as taxas de juros do crédito rural e as praticadas no mercado financeiro, com a finalidade de mostrar a magnitude delas e provocar reflexões sobre o mix *de captação entre crédito rural oficial, instrumentos do mercado de capitais e recursos próprios.*

EM 22 de junho último, foi lançado pelo governo federal o Plano Agrícola e Pecuário (PAP) 2021/2022, relativo à safra que se inicia em 1º de julho. Serão disponibilizados R$ 251,2 bilhões para apoiar a produção agropecuária, dos quais R$ 177,8 bilhões serão destinados para financiamento da operação de custeio e comercialização e R$ 73,4 bilhões, para investimento.

As taxas de juros subiram entre 0,25% e 1,00% em relação ao PAP da safra anterior (Tabela 1). Houve um "quase" retorno às taxas praticadas na safra 2019/20.

No entanto, a comparação a outras taxas de mercado mostra que as taxas de custeio e de investimento oferecidas pelo Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR) são bem razoáveis. Mas ainda existe um forte cenário de risco adiante que interfere na análise, como, por exemplo, a aceleração da inflação desde junho de 2019, o que tem forçado o Banco Central do Brasil (BCB) a elevar a taxa de juros básica da economia (Selic).

Ainda que o aumento da Selic deixe as taxas do Plano Safra cada vez mais atrativas, deve-se ponderar que o volume de crédito oferecido pelo SNCR não é suficiente para todo o setor, sobretudo para produtores empresariais.

Por outro lado, as taxas cobradas pelos instrumentos oferecidos pelo mercado de capitais (securitização e fundos de recebíveis e de participações) acompanharão a alta da Selic, deixando essas fontes mais caras.

Em associação a tudo isso, parte considerável dos insumos importados (defensivos e fertilizantes) pode ter sido trazida a taxas de câmbio extremamente elevadas, o que se refletirá em operações de *barter* mais onerosas.

AVALIAÇÃO DAS TAXAS DE CUSTEIO

Para avaliação, sempre com base no mês de junho de cada ano, buscou-se comparar:

- As taxas de custeio do PAP: taxas prefixadas que servem como indexadoras para reajuste dos contratos de custeio agropecuário de cada categoria de produtores.
- As taxas do DI Futuro da B3: representam a taxa futura de juros média, com vencimento no mês futuro de junho do ano seguinte. Os valores obtidos correspondem à estimativa do mercado em relação à taxa de juros no período entre o presente e a data futura.
- A taxa Selic à vista e a taxa Selic no ano seguinte, ou seja, o quanto o mercado financeiro estava estimando para a Selic no próximo ano, segundo o relatório Focus do BCB.
- As taxas de juros prefixadas do Tesouro Direto (Letra do Tesouro Nacional – LTN) com vencimento em 1,5 ano.
- O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) previsto para o ano, segundo o relatório Focus do mês de anúncio do PAP (junho).

As taxas de juros do crédito para custeio e o DI Futuro podem ser comparáveis entre si, pois correspondem à taxa de juros no período de um ano para frente. Ainda que a comparação não seja direta, a taxa Selic do próximo ano (relatório Focus) e a LTN dão uma ideia da expectativa das taxas para o ano seguinte. A Selic à vista (taxa básica de juros atual) e o IPCA podem ser utilizados como indicadores, mas não comparados diretamente às demais taxas.

Conforme o Gráfico 1, há uma menor diferença das taxas de juros de custeio em relação ao DI Futuro e à Selic (Focus) nos PAPs 2019/2020 e 2021/2022, sugerindo que a fixação das taxas de juros desses PAPs guardou algum alinhamento em relação à estimativa do mercado para o futuro no curto prazo.

De forma contrária, no PAP do ano passado (2020/2021), as taxas de custeio não acompanharam o cenário futuro indicado pelo DI Futuro e pela Selic (Focus), que estimavam

taxas, respectivamente, 2,9% e 3,5% inferiores àquelas determinadas para o crédito rural.

Outra mudança importante de cenário em relação aos anos anteriores e que interfere diretamente na decisão de tomar crédito é o fato de a taxa de custeio do PAP 2021/2022 estar muito próxima à do Tesouro Direto, a qual é referência do retorno de um investimento sem risco que pode ser realizado por qualquer pessoa física.

De maneira complementar, para saber se as taxas são vantajosas para o produtor, pode-se analisar a magnitude das taxas cobradas em empréstimos no mercado financeiro, sem qualquer subsídio (Gráfico 2). Quando comparadas às taxas médias de empréstimos das instituições financeiras para seus clientes preferenciais – as quais são mais baixas do que as taxas com recursos livres para PJs –, a diferença em relação ao crédito para custeio é de apenas -0,9%, considerando a taxa de março de 2021, a última disponível. Por sua vez, quando se comparam as taxas médias de recursos livres, a taxa de custeio aumentou no PAP 2021/2022, mantendo-se uma diferença de aproximadamente 4,0% entre essas taxas.

As comparações entre os diversos indicadores de curto prazo evidenciam que as taxas pagas no custeio do crédito rural se equiparam às taxas formadas em mercados com baixíssimo risco de crédito e ainda são menores do que as taxas de operações com recursos livres.

Um dos pontos mais importantes do contexto atual é que a taxa de juros real está significativamente mais baixa, caindo de 4,3% para 1,4% no caso do crédito para custeio. Uma forma direta de o produtor entender o conceito da taxa real de juros é descrevê-la como a taxa de juros bancária descontada a inflação, ou seja, a taxa a que ele consegue reajustar o preço do seu produto. Quando a taxa de juros real está alta, a parcela do financiamento é ajustada bem acima da inflação (ou do ajuste do preço do seu produto), fazendo com que o pagamento do empréstimo pese no bolso cada vez mais ao longo do tempo.

TABELA 1: TAXAS DE JUROS DE ALGUNS PROGRAMAS DE CRÉDITO RURAL

		Taxa de juros (% a.a.)			Vencimento (anos)
		2019/20	2020/21	2021/22	
Custeio	Pronaf[1]	3,00 e 4,60	2,75 e 4,00	3,00 e 4,50	1
	Pronamp[2]	6,0	5,0	5,5 e 6,5	1
	Demais produtores	8,0	6,0	7,5	1
Investimento	Moderfrota[3]	8,5	7,5	8,5	7
	Programa ABC[4]	5,25 e 7,00	4,50 e 6,00	5,50 e 7,00	12
	PCA[5]	6,0 e 7,0	5,0 e 6,0	5,5 e 7,0	12
	Pronaf	3,00 e 4,60	2,75 e 4,00	3,00 e 4,50	10
	Pronamp	7,0	6,0	6,5	8
	Inovagro[6]	7,0	6,0	7,0	10
	Moderagro[7]	8,0	6,0	7,5	10
	Procap-agro[8]	TJLP[10] + 3,7	7,0	8,0	2
	Prodecoop[9]	8,0	7,0	8,0	10

1 Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar; 2 Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural; 3 Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras; 4 Programa para Redução da Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura; 5 Programa para Construção e Ampliação de Armazéns; 6 Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica na Produção Agropecuária; 7 Programa de Modernização da Agricultura e Conservação dos Recursos Naturais; 8 Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias; 9 Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária; 10 Taxa de Juros de Longo Prazo
Fonte: MAPA

COMPARAÇÃO DAS TAXAS DE JUROS

A análise utilizou indicadores de curto prazo para comparar as taxas de custeio e instrumentos com vencimentos mais longos às taxas de investimento.

Vale lembrar que a taxa de juros corresponde à remuneração que o doador (emprestador) quer receber do tomador de recursos pela operação de empréstimo. A magnitude da taxa de juros está relacionada, principalmente, à taxa de juros básica da economia (Selic), ao risco do tomador do crédito e do empreendimento, ao prazo de pagamento e ao volume financeiro emprestado.

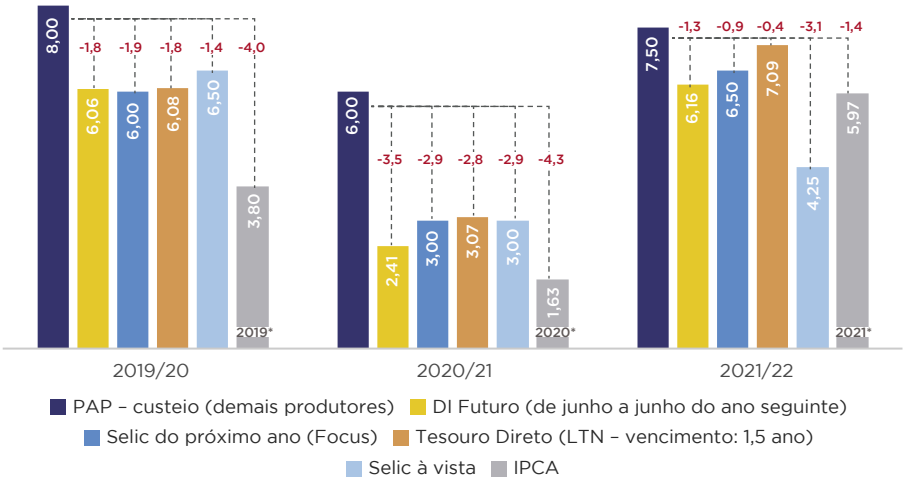
AVALIAÇÃO DAS TAXAS DE INVESTIMENTO

Para avaliar as taxas de investimento, foram consideradas algumas taxas negociadas para vencimentos mais longos em recentes operações realizadas por agentes do agronegócio no mercado de capitais (Tabela 2).

Essas operações foram realizadas com o apoio de companhias securitizadoras que emitiram Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRAs) lastreados nos direitos creditórios emitidos pelos respectivos tomadores.

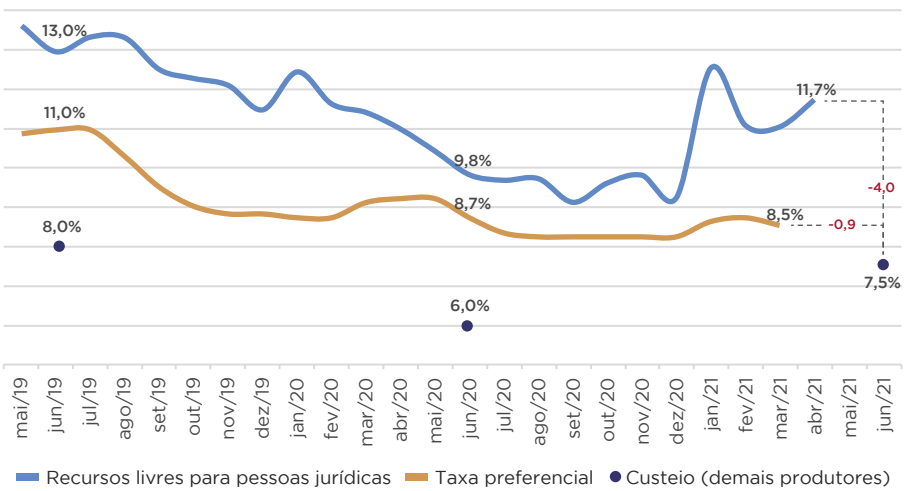
Embora nem todo recurso captado tenha como destino projetos de investimento, a validade da comparação está na transparência da taxa de remuneração

GRÁFICO 1: TAXAS DE JUROS (% A.A.) EM JUNHO – PLANOS SAFRA, DI FUTUROS, SELICS E LTNS



*IPCA previsto para o ano segundo o relatório Focus do mês de anúncio do PAP
Fonte: B3; BCB; IBGE; MAPA

GRÁFICO 2: TAXA DAS OPERAÇÕES COM RECURSOS LIVRES PARA PJS E TAXA PREFERENCIAL BRASILEIRA
(% A.A.)



Fonte: BCB; MAPA

TABELA 2: DADOS DE EMISSÕES DE CRAS

TIPO DE EMPRESA	Volume (R$)	Emissão	Vencimento	Remuneração[1] (% a.a.)	Direito creditório (lastro)
Revenda de insumos	27.000.000	04/06/2021	30/08/2024	DI + 6,00%	CDCA[2]
Revenda de insumos	10.500.000	28/05/2021	20/05/2024	DI + 8,00%	CDCA
Cooperativa	65.442.000	28/05/2021	28/06/2024	DI + 5,80%	CPR[3]
Indústria de alimentos	1.000.000.000	14/05/2021	15/05/2031	IPCA + 4,78%	Debêntures
Produtor rural	48.380.000	03/05/2021	17/06/2026	IPCA + 7,00%	CPR

1 O tomador terá a sua dívida corrigida pelo respectivo indexador mais a taxa de juros prefixada; 2 Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio; 3 Cédula de Produto Rural
Fonte: elaborado pelo autor a partir de dados divulgados pelas empresas

e no horizonte de liquidação, que é mais longo. Com isso, caso a taxa de juros (DI) e a inflação (IPCA) se elevem, as remunerações apresentadas na Tabela 2 ficarão em níveis bem superiores à taxa, por exemplo, do Moderfrota, de 8,5%, prefixada para vencimento em sete anos.

RECOMENDAÇÕES AO PRODUTOR

Se, no ano passado, as taxas do PAP estavam bem maiores do que as taxas de juros indicativas, o que sugeria a utilização de recursos próprios; neste ano, diante da expectativa de elevação da taxa Selic pelo BCB e do fato de que a taxa de juros real oferecida está mais baixa, sugere-se que o produtor utilize o crédito rural controlado até o limite permitido e avalie a magnitude das taxas livremente pactuadas.

Vale analisar, também, outras linhas disponíveis, tais como *barter* somente com insumos, *barter* com insumos e recursos financeiros e crédito financeiro com utilização de instrumentos oferecidos pelo mercado de capitais (CRAs e Fundos de Investimento em Direitos Creditórios – FIDCs). Na próxima edição da ***Agroanalysis***, iniciaremos uma série de artigos justamente sobre os instrumentos do mercado de capitais para financiamento das operações do agro.

O acesso às linhas oferecidas dentro do SNCR com taxas livremente pactuadas e operações de *barter* pode ser mais fácil ou exigir menos garantias, porém outras fontes de crédito privado podem oferecer condições de taxas mais atrativas, sobretudo se, dentro da estrutura de financiamento, houver compromisso do produtor com práticas ambientalmente e socialmente positivas, além de ele ser aderente a processos de governança (ESG, na sigla em inglês). ■

*Consultor financeiro no agronegócio e professor do Programa de Pós-graduação Lato Sensu da Universidade Presbiteriana Mackenzie e da Fundação Getulio Vargas (FGV) – lcaffag@gmail.com

O VALOR DA COINOCULAÇÃO NA SOJA

SOLON C. ARAUJO
Consultor da Associação Nacional dos Produtores e Importadores de Inoculantes (ANPII)

JOSÉ ROBERTO PEREIRA DE CASTRO
Presidente da ANPII

A SOJA é uma das grandes culturas que mais se beneficia do inesgotável estoque de nitrogênio existente no ar. Sendo um grão com elevado teor de proteína, exigem-se grandes quantidades desse nutriente para atingir os elevados patamares de produtividade hoje alcançados nas lavouras brasileiras. O uso do nitrogênio pela via biológica em substituição àquele obtido pela via química é um dos casos mais emblemáticos de sucesso da agricultura brasileira.

O uso de inoculantes na cultura de soja por meio de um produto biológico constituído por bactérias conhecidas como rizóbios ocorre há décadas. Isso resulta em benefícios para a cadeia produtiva. Cada agricultor economiza uma soma significativa de recursos com a compra de fertilizantes nitrogenados. Além disso, o País deixa de dispender divisas com a importação desses produtos, evitando a emissão de 10,5 quilos de gases do efeito estufa (GEE) para cada 1 quilo de fertilizante.

É fundamental frisar que, sem o produto biológico, o cultivo torna-se inviável em áreas novas, enquanto aumenta a

SHUTTERSTOCK



produtividade em 8% em áreas já cultivadas. Uma pesquisa encomendada pela Spark aponta que cerca de 80% dos produtores usaram inoculantes na safra de soja 2020/21.

Segundo um levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) de maio de 2021, a produção nacional de soja na safra 2020/21 foi estimada em 135,4 milhões de toneladas.

Se considerarmos o ganho de produtividade pelo uso de inoculantes de 8% da produção, temos a quantidade de 10,8 milhões de toneladas, o que, a R$ 2.840,00 por tonelada (R$ 170,00 a saca de 60 quilos), corresponde a uma receita expressiva de R$ 30,6 bilhões.

O estágio atingido pelo Brasil no uso da tecnologia de inoculantes – na qual o País é líder mundial – só foi possível devido ao plano de trabalho bem articulado pelas áreas de Pesquisa e Desenvolvimento. As estratégias traçadas proveram estirpes de bactérias fixadoras de nitrogênio (BFNs) com tecnologias de uso de insumo em consonância às práticas de cultivo. Por sua vez, a indústria teve capacidade para evoluir em sintonia com o progresso técnico ocorrido na cultura. Esse trabalho conjunto proporcionou a oferta de inoculantes de alta qualidade, trazendo sua utilização aos altos níveis atuais.

PASSOS DE EVOLUÇÃO

Na vida empresarial com melhoria contínua, o setor – dinâmico seja na pesquisa ou na indústria – prossegue a passos de evolução. Em 2009, foi lançado o primeiro inoculante para gramíneas, à base da bactéria *Azospirillum brasilense*. O procedimento seguiu o trabalho de selecionar o material genético na pesquisa e o de desenvolver formulações e processos na indústria.

Apesar de ter sido desenvolvido para uso em gramíneas, o inoculante foi testado pela pesquisa para uso conjunto com o inoculante específico para soja. Os resultados foram altamente promissores. Uma vez validada por testes de eficiência agronômica, a técnica denominada coinoculação teve a pronta aderência da indústria. Hoje, 26% dos sojicultores já utilizam a mistura dos dois inoculantes.

Os experimentos realizados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e por universidades demonstraram um aumento médio de 16% na produtividade, o dobro do obtido pelo uso isolado de inoculante com a bactéria específica para soja, *Bradyrhizobium*. Desta forma, com aumento na produtividade e na rentabilidade, essa tecnologia está em franca disseminação. O aporte de dinheiro em ciência, muitas vezes encarado como um "gasto" para a sociedade, é um investimento com elevado retorno dos pontos de vista financeiro e ambiental. ■

O SUCESSO DA COINOCULAÇÃO EM LEGUMINOSAS

MARIANGELA HUNGRIA
Pesquisadora da Embrapa Soja

A demanda crescente dos agricultores por soluções biológicas resultou em pesquisas que conduziram ao lançamento da tecnologia da coinoculação na soja pela Embrapa Soja na safra 2013/14.

Os principais mecanismos da promoção de crescimento de plantas pelas bactérias *Bradyrhizobium* e *Azospirillum* são distintos: a primeira é uma "fábrica de fertilizantes nitrogenados", enquanto a segunda é uma "fábrica de fitormônios". Inicialmente, foi verificada e confirmada a compatibilidade entre as duas bactérias, uma vez que nem todos os biológicos são compatíveis.

A seguir, resultados de ensaios a campo indicaram que a coinoculação permitia dobrar os ganhos médios no rendimento de grãos de soja em comparação à inoculação exclusivamente com *Bradyrhizobium*.

Isso ocorre porque os fitormônios sintetizados pela *Azospirillum* aumentam expressivamente o crescimento das raízes e, com isso, a absorção de água e de nutrientes, bem como a área radicular disponível para formar nódulos. Com isso, as plantas coinoculadas beneficiam-se tanto do incremento na contribuição da fixação de nitrogênio proporcionado por uma maior nodulação, como da maior eficiência de aproveitamento dos fertilizantes.

Também relevantes são os resultados que indicam que a *Azospirillum* confere às plantas uma maior tolerância a períodos moderados de deficiência hídrica. Insumos biológicos também requerem um ajuste fino de doses e modo de aplicação.

No caso da coinoculação, fitormônios em excesso podem inibir o crescimento das raízes. Consequentemente, a pesquisa também determinou que o uso de *Azospirillum* não deve superar uma dose quando aplicada nas sementes ou duas doses quando aplicada no sulco, mas não há restrições em número de doses para o uso de *Bradyrhizobium*. Há cinco anos, a Embrapa Soja e a Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural do Paraná (Emater-PR) vêm desenvolvendo um trabalho de validação e ações de transferência da tecnologia de coinoculação na soja no Paraná.

Os dados consolidados de três safras – em que foram atendidos 2.200 agricultores – indicam ganhos médios de 288 quilos por hectare de grãos e R$ 345 por hectare, confirmando o sucesso da coinoculação. Cabe comentar, ainda, que ganhos adicionais pela coinoculação de rizóbios e *Azospirillum* também foram confirmados nas culturas de feijão-carioca e feijão-caupi, podendo representar uma tecnologia de grande impacto para incrementar a produção de grãos dessas leguminosas, que participam diariamente da alimentação de milhões de brasileiros.

CONHECIMENTO APROXIMA O PRODUTOR DAS INOVAÇÕES DIGITAIS



ANDERSON SOARES PIVOTTO
Hunter de Inovação e atuante na área de Open Banking & Inovação do Sicredi

A PANDEMIA tem impactado a economia global e acelerado transformações nas cadeias produtivas e comerciais e no setor agro. O uso de novas tecnologias e o ambiente mais digital – realidade para algumas grandes propriedades rurais – têm se tornado, também, uma alternativa para pequenos produtores na busca por otimização da produção e um melhor desenvolvimento de atividades. Mas como aproximar os pequenos produtores rurais e as soluções digitais voltadas para o agronegócio?

No Brasil, por exemplo, 77% dos estabelecimentos agropecuários foram classificados como 'agricultura familiar', de acordo com o último Censo Agropecuário. Isso corresponde a cerca de 3,9 milhões de propriedades rurais em todo o País, em que, de alguma forma, os produtores familiares necessitam de apoio para a travessia do mundo analógico para o digital.

Um exemplo positivo de inclusão desses indivíduos – com iniciativas de imersão em um ecossistema de inovação e com presença em um dos

sicredi.com.br

HOC



Existe alternativa.

Com a nossa parceria, seu agronegócio cresce e faz todos em volta crescerem juntos. Escolha quem apoia o(a) produtor(a) rural há mais de 115 anos e é a segunda maior instituição financeira em crédito rural no Brasil. Somos a alternativa que reinveste recursos na sua região e ajuda a desenvolver a economia local. Oferecemos soluções financeiras ideais, taxas justas, atendimento especializado próximo, humano e digital para seu agronegócio prosperar.

Escolha o Sicredi, onde o dinheiro rende um mundo melhor.

Abra sua conta com a gente.

Aponte a câmera do celular e saiba mais.

• Conta Corrente • Poupança • Seguros • Investimentos
• Cartões • Crédito • Consórcios • E muito mais

Sicredi

SAC - 0800 724 7220 / **Deficientes Auditivos ou de Fala -** 0800 724 0525. **Ouvidoria -** 0800 646 2519.

principais *hubs* de inovação do agronegócio mundial – encontra-se na cidade de Piracicaba, no interior de São Paulo, conhecida como o Vale do Silício do segmento.

Nesse ambiente, o Sicredi aproveita a proximidade com os seus mais de 600 mil produtores rurais associados para a formação de uma rede com o acompanhamento constante sobre novas tecnologias que podem gerar transformação e facilidade no dia a dia da lavoura. Ao mesmo tempo, a instituição fomenta, no ecossistema de *start-ups*, o desenvolvimento de tecnologias adequadas à necessidade desse público tão específico.

Para esse desenvolvimento, mostra-se essencial o entendimento sobre a realidade dos pequenos e dos médios produtores de maneira profunda, ao envolvê-los no processo de exploração e criação de soluções.

OUVIR AS DIFICULDADES DOS PRODUTORES

O cooperativismo de crédito utiliza a proximidade construída com os produtores rurais, ao longo da sua história de atuação, para identificar, por meio da sua rede de colaboradores, os desafios das pequenas e das médias propriedades, além de realizar pesquisas para ouvir diretamente dos produtores as principais dificuldades encontradas.

Essa proximidade possibilita mais acerto no processo e, ao mesmo tempo, demonstra que alguns entraves ainda distanciam o pequeno produtor de novas tecnologias para o agro. Isso posto, vivemos em um país continental e com diversas realidades. Se observarmos a realidade desse público, podemos perceber algumas dificuldades que perpassam pela distância entre o pequeno produtor e os polos de tecnologia, como:

- falta de conhecimento e habilidade para o uso das soluções;
- pouca conectividade no campo;
- carência de apoio técnico para a escolha de ferramentas mais adequadas; e
- falta de tempo para conhecer ou testar novas soluções.

Para completar, cabe, também, identificar questões culturais e tradições familiares, uma vez que alguns produtores ainda são desconfiados em relação a inovações que coloquem em dúvida o conhecimento empírico, principalmente aquele transmitido por gerações.



SHUTTERSTOCK

COOPERAÇÃO DOS AGENTES DA CADEIA DO AGRO

Nesse sentido, movimentos promovidos pelo Sicredi ajudam a diminuir as lacunas ainda existentes, com iniciativas de aproximação pensadas a partir de etapas fundamentais que contemplam a inclusão digital, como:

- auxílio a produtores na construção de uma infraestrutura necessária para a adoção de tecnologias;
- conhecimento, habilidade e capacitação para o uso de celulares, computadores e, até mesmo, ferramentas mais desenvolvidas, como *drones* e análise de imagens georreferenciadas;
- acesso a tecnologias por meio da conexão com ambientes em que as inovações estão sendo antecipadas; e
- apoio e suporte para a escolha da solução que melhor corresponda às necessidades da propriedade e da atividade.

Essa conexão complementa o trabalho realizado há mais de um século pelo Sicredi com o apoio por meio de produtos e serviços financeiros. Isso levou a instituição a ser, hoje, a segunda em concessão de financiamentos para a agricultura e a primeira entre as privadas, cenário que se repete quando falamos de agricultura familiar.

Esse trabalho colaborativo demonstra que, para avançarmos nessa jornada, precisamos superar tanto barreiras culturais, como estruturais. Por isso, é fundamental a cooperação dos agentes da cadeia do agro para auxiliar os pequenos e os médios produtores na transição para o digital. Sem essa proximidade, criaremos um grande número de soluções, mas com pouca utilidade e adoção prática. ■



WENDERSON ARAUJO

PROGRAMA SOJA LEGAL

NOVO CONCEITO DE SUSTENTABILIDADE PARA O MUNDO

PROCESSO DE MELHORIA CONTÍNUA

Garantir a melhoria contínua e a sustentabilidade socioambiental na produção agrícola faz parte do objetivo do programa Soja Legal, da Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja MT). A iniciativa traz um novo conceito de agricultura sustentável para o Brasil e o mundo. O programa apresenta a transformação e a junção de várias ações já desenvolvidas pelos agricultores nas fazendas.

Para o presidente da Aprosoja MT, Fernando Cadore, o programa Soja Legal busca garantir a melhoria contínua das propriedades, com a exposição do que existe de melhor da porteira para dentro. "Vamos mostrar a soja como um produto sustentável e seguro para o consumo. Queremos reverberar ao mundo as ações de proteção, preservação e cuidados com o meio ambiente, além da responsabilidade social e do cumprimento das legislações trabalhistas. Afinal, dos 66% de vegetação nativa protegida e preservada dentro do território brasileiro, 26% estão em propriedades rurais", pontuou.

A cerimônia de lançamento aconteceu em 22 de junho último, em Brasília, e contou com a presença de ministros, parlamentares e chefes dos poderes. No seu discurso, a ministra do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), Tereza Cristina, afirmou que a "Aprosoja MT, mais uma vez, sai na frente com o lançamento do programa Soja Legal, que é um passo para se chegar à certificação e mostrar para o mundo a verdadeira sustentabilidade da soja brasileira".

Também presente no ato de apresentação do novo programa, o ministro do Ministério da Infraestrutura (MI), Tarcísio Gomes de Freitas, reforçou o trabalho do governo federal para desenvolver cada vez mais o setor produtivo de grãos, em especial na segurança alimentar, com o aumento do número de armazéns nas propriedades. "Iniciamos tratativas com bancos sobre montar linhas de crédito para armazenagem com menos burocracias e procedimentos mais simples nos financiamentos aos produtores. Isso é o mínimo que podemos fazer por essa atividade de tantas entregas e benefícios para o Brasil", declarou.

O presidente da Associação Brasileira de Produtores de Soja (Aprosoja Brasil), Antonio Galvan, que acompanhou os primórdios da criação do programa, enfatizou o marco dessa iniciativa para a agricultura brasileira. "O programa Soja Legal, nascido em Mato Grosso, vai disseminar-se pelos quatro cantos do Brasil", ressaltou.

REDE DE ATUAÇÃO

À disposição para mais de 7.400 produtores associados da Aprosoja MT, o programa Soja Legal conta com uma equipe de campo presente e pronta para atender as propriedades rurais, com aplicação de questionários, orientação de adequações e formação contínua sobre as atividades do dia a dia das propriedades por meio de cursos presenciais e online.

As ações incorporam critérios essenciais alinhados às seguintes diretrizes: qualidade de vida no campo e no trabalho, gestão consciente da água, gerenciamento de resíduos, melhores práticas agrícolas, viabilidade econômica e relacionamento com o entorno e a governança.

"O Soja Legal nasce para legitimar a sustentabilidade e mostrar a realidade do campo, com preservação do meio ambiente e melhorias contínuas na parte trabalhista e em tudo que envolve a porteira para dentro. Em especial, vamos derrubar as narrativas falsas que são disseminadas contra o setor produtivo", finalizou o presidente da entidade, Fernando Cadore.

"EM ESPECIAL, VAMOS DERRUBAR AS NARRATIVAS FALSAS QUE SÃO DISSEMINADAS CONTRA O SETOR PRODUTIVO."

Fernando Cadore, presidente da Aprosoja MT

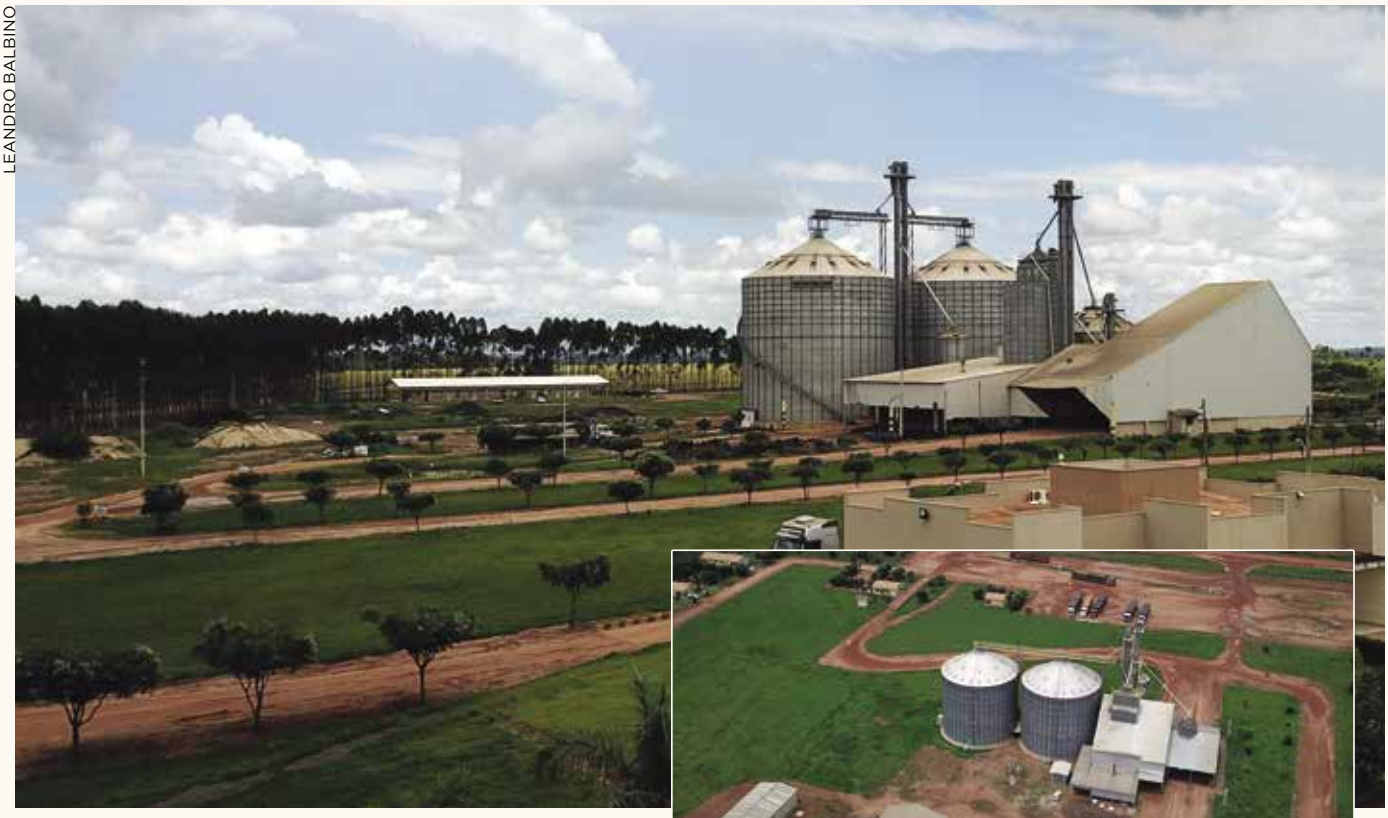






WENDERSON ARAUJO

LEANDRO BALBINO



FALTAM UNIDADES DE ARMAZÉNS

Mato Grosso consolidou-se como o maior produtor de grãos do País. No entanto, o estado também enfrenta os gargalos logísticos do setor, e um deles é a escassez de armazenagem. Há um déficit de 32 milhões de toneladas. Porém, quando se levam em consideração as premissas da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, na sigla em inglês), essa quantidade sobe para 46 milhões de toneladas.

Atual recordista, o estado possui apenas 22% da capacidade de armazenagem nacional, com cerca de 2.211 unidades, que, juntas, podem guardar um volume próximo a 38 milhões de toneladas. Somente nos últimos dez anos, a produção estadual de soja e milho evoluiu em mais de 43 milhões de toneladas, enquanto a capacidade de armazenagem aumentou apenas 11,88 milhões de toneladas no mesmo período.

Conforme dados obtidos pelo cadastro da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), os produtores rurais podem, atualmente, armazenar 30,1% da capacidade do estado. A região leste de Mato Grosso é uma das mais prejudicadas com a falta de armazéns; centenas de produtores não têm onde guardar os grãos e ficam com a produção comprometida.

O caso do produtor rural Paulo Vieira Gonçalves Júnior, na Fazenda Eldorado, situada em Bom Jesus do Araguaia (850 quilômetros distante da capital, Cuiabá), serve de exemplo para mostrar a existência de uma estrutura pequena para o armazenamento de grãos. "Com o estado ruim das estradas, o fluxo de caminhões diminui e o carregamento encontra dificuldades, por causa do armazém pequeno, que precisa de estrutura estática maior, mas os investimentos ficam travados e não acontecem", declarou.

O MAIOR ESTADO PRODUTOR DO PAÍS NÃO TEM ONDE GUARDAR GRÃOS, PODENDO ARMAZENAR SOMENTE 30,1% DA PRODUÇÃO, CONFORME DADOS DA CONAB.

ARMAZÉM PARA TODOS

Em junho último, a Aprosoja MT lançou **a campanha Armazém para Todos**, tendo em vista o objetivo de desburocratizar o acesso ao crédito para que o pequeno e o médio produtores rurais possam (i) construir armazéns nas propriedades e (ii) ter mais segurança para guardar a produção. Além disso, foi disponibilizada uma ferramenta online para mostrar a viabilidade econômica da construção de silos em fazendas de todos os tamanhos.

"O produtor precisa ser dono daquilo que produz. A armazenagem tem de ser para todos", enfatizou o presidente Fernando Cadore. "A disparidade entre o que produzimos (cerca de 70 milhões de grãos) e a capacidade de armazenagem (2.211 unidades) é o grande gargalo do setor produtivo. Não temos silos suficientes para comportar as safras de soja e milho", esclareceu.

Produtor rural no município de Cláudia (ao norte de Mato Grosso, distando cerca de 570 quilômetros de Cuiabá) e coordenador da Comissão de Sustentabilidade da Aprosoja MT, Zilto Donadello utilizou a ferramenta online disponibilizada pela campanha Armazém para Todos. O resultado foi uma perda de 7 a 8 sacas de soja por hectare. "Se construirmos um armazém de 1.000 toneladas, deixaremos de ter essa perda. Com isso, teremos uma dinâmica de comercialização melhor. Deixaremos de ter um custo elevado na produção com frete, filas de descargas e descontos nos armazéns e passaremos a ter melhores condições para negociar com as *tradings*", concluiu Donadello.

"Lançamos a campanha e a ferramenta de cálculo da viabilidade econômica para construir silos. Com isso, os produtores rurais podem fazer sua análise com qualquer tamanho de área. Assim, poderão enxergar a possibilidade de construir uma estrutura proporcional ao que produzem. Com os diferenciais de preços pagos antecipadamente e de forma disponível, o retorno do investimento ocorrerá em até cinco anos", reforçou o presidente Fernando Cadore.

Outra situação problemática acontece em Espigão do Leste, último distrito que faz fronteira agrícola em Mato Grosso e que se encontra a 1.146 quilômetros distante de Cuiabá. Na localidade, a agricultura avançou com a ocupação de mais de 200 mil hectares de lavoura. Os produtores reclamam da falta de infraestrutura e armazéns. "A questão de armazenagem na região é feita sobre rodas, em cima de caminhões. Faltam programas para que o produtor rural possa ter o seu próprio silo", comentou o produtor rural Alexandre Di Domênico.

A realidade aponta para outro fator preocupante com relação à qualidade dos grãos, pois o período de chuvas coincide com a colheita da principal safra: a de soja. "Ou o produtor colhe, ou ele perde o produto, tendo de enfrentar uma longa fila no armazém, tanto no carregamento, quanto no descarregamento. O grão, cujo grau de avaria poderia estar em 6% a 8%, começa a mofar, chegando a um grau de 15% a 20%, com divergência entre armazéns e o produtor", afirmou Hercimu da Silva, técnico classificador legal da Aprosoja.



LEANDRO BALBINO

"O aumento do número de armazéns pertencentes aos produtores deve ser visto como um fator estratégico importante. De um lado, sua construção garante a autonomia dos produtores para poderem negociar as safras em diferentes momentos. De outro lado, garante a segurança alimentar e a soberania de um país que mantém estoques em casos críticos", enfatizou Cadore.

Ainda sobre a importância de que haja mais armazéns, o presidente da Aprosoja MT completou: "Primeiro, para a venda, pois permite a comercialização em um momento oportuno de melhores preços. Segundo, para garantir a qualidade das safras em face da interferência do tempo na colheita dos grãos. (...) Em suma, o aumento de armazéns diminui o desgaste das rodovias, acidentes com vítimas, desperdício de alimentos e a inflação no prato do cidadão".

CAPACIDADE ESTÁTICA IDEAL

Diante da expectativa de avanço produtivo nos próximos anos, o estado precisará ampliar a sua capacidade estática para 125 milhões de toneladas até 2030. Isso significa apresentar uma taxa de crescimento anual da capacidade de armazenagem na ordem de 22,9%, frente aos 3,7% observados nos últimos anos. Na hipótese de ser mantido o mesmo ritmo de construção de silos, Mato Grosso chegaria a esse horizonte de tempo com uma capacidade de apenas 51 milhões de toneladas.



PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS EM ÁREAS RURAIS

A produção da safra 2020/21 de milho em Mato Grosso está sendo marcada pela ocorrência da estiagem, em especial durante a colheita do cereal. Nesse período, o tempo seco aumenta a preocupação dos produtores com o risco de incêndios em áreas rurais. Cresce, também, o risco de o fogo gerar consequências graves, se alastrando com perda na produção, dano de maquinários, deterioração do solo e invasão de reserva legal, que podem demorar de quatro a cinco anos para se recuperar.

Como, diante desse cenário, o melhor remédio é prevenir, a Aprosoja MT e o Corpo de Bombeiros Militar de Mato Grosso (CBMMT) montaram uma parceria, que culminou com a realização de uma campanha de prevenção voltada aos agricultores, com dicas, orientações e táticas que podem ajudar a salvar a safra nesse período de seca.

Realizada há cerca de cinco anos, novos elementos foram introduzidos à iniciativa nesse plano: uma cartilha informativa e uma miniwebsérie de quatro episódios. O conteúdo desta apresenta dicas para antes, durante e depois da colheita de milho, além de sugestões de como proceder em caso de incêndios acidentais. O vídeo publicitário "Você colocaria fogo no próprio patrimônio?", que viralizou nas redes sociais, está sendo veiculado nos cinemas de Cuiabá.

O produtor rural é o mais interessado em combater as queimadas. "São ações de prevenção que encabeçamos porque somos vítimas de incêndios tanto quanto a sociedade. Não queremos ver a nossa produção sendo devastada pelo fogo", ressaltou o presidente Fernando Cadore.

USO DE AERONAVES AGRÍCOLAS

A Aprosoja MT está à frente, também, de um projeto que pretende viabilizar o uso de aeronaves agrícolas para ajudar no combate às queimadas. O primeiro passo foi consolidado em Primavera do Leste (a 240 quilômetros de Cuiabá), município que possui a maior frota de aeronaves agrícolas de Mato Grosso. A prefeitura local sancionou a recente Lei nº 1.964/21 – cuja legislação contou com a contribuição de técnicos da Aprosoja MT –, sobre o uso de aviação agrícola no combate a incêndios em todos os tipos de vegetação.

DICAS PARA UMA COLHEITA SEGURA

ANTES DA COLHEITA:

- Tenha por perto caminhão ou trator-pipa, bomba d'água, trator equipado com lâmina e grade, bombas costais, abafadores, luvas, óculos, botas e protetores respiratórios (Equipamentos de Proteção Individual – EPIs).
- Mantenha aceiros limpos nos limites da propriedade, no entorno da vegetação de Reserva Legal (RL) e Área de Preservação Permanente (APP) e em locais que ofereçam risco de incêndio florestal.

VAI COMEÇAR A COLHER?

- Tenha por perto máquinas disponíveis para a confecção de aceiros emergenciais, caminhão-pipa, materiais para primeiros socorros e instrumentos para orientação (bússola, GPS etc.).
- Mantenha equipamentos para iluminação, material de combate (abafador, mochila costal e material de sapa) e equipamentos de comunicação.
- Disponha de instrumento para determinar a direção e a velocidade do vento, uma máquina fotográfica e água para hidratar o pessoal em combate.

RECOMENDAÇÕES COMPLEMENTARES:

- Colha as bordaduras primeiro, mantenha reservatórios de água e caminhão-pipa próximo da máquina colhedora e verifique pontos de captação de água para o abastecimento do caminhão-pipa (rios, represas, lagoas etc.).
- Tenha um plano de comunicação (celular, rádio etc.) de emergência para incêndios florestais, informando os períodos de início e término de cada colheita às propriedades vizinhas.

Agora, as tratativas seguem junto ao governo do estado e as entidades do setor público, que criaram um comitê técnico para a elaboração de um projeto mais amplo. "Precisamos unir esforços para que o combate a incêndios florestais com o uso de aeronaves agrícolas se torne viável em todo o estado de Mato Grosso", pontuou Fernando Cadore, presidente da entidade.

Outra iniciativa da entidade em parceria com o CBMMT foi a realização do curso para pilotos agrícolas. Durante dois dias, foram apresentadas noções teóricas e uma aula prática sobre a forma de aplicação da aeronave de combate a incêndios, além de uma demonstração prática em área de queimada controlada. ■

A ***Agroanalysis*** agradece a contribuição de Ana Sampaio, Marcella Lírio e Rosangela Miles, da Gerência de Comunicação da Aprosoja MT.





"ORANGE JUICE, A GOOD CHOICE"

Em 31 de maio último, começou a circular a campanha "Orange juice, a good choice", uma iniciativa da Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos (CitrusBR) que visa levar informações confiáveis e verificáveis a compradores e varejistas europeus.

EM TEMPOS de políticas agroecológicas como o Green Deal na União Europeia (UE), a informação pode ser a grande estratégia contra as armadilhas regulatórias montadas no horizonte. E o setor de suco de laranja está engajado nisso. Responsável por 70% das compras do suco de laranja brasileiro, vêm do velho continente vozes críticas às questões ambientais, com pouco fundamento e demasiada generalização.

Assim, caminha a passos largos na Europa uma série de medidas que podem dificultar o acesso de produtos agropecuários brasileiros. A política do Green Deal tenta, por meio das ações previstas no movimento Farm to Fork, elevar o número de exigências para fornecedores a partir de regras socioambientais.

Caberá, então, ao varejo, quando aprovada essa lei, fazer as vezes de fiel da balança e apontar quais setores necessitam de maior ou menor controle. Isso acontecerá por meio de processos de diligências devidas, que podem culminar na obrigatoriedade de certificação para acesso às principais redes varejistas e, portanto, ao mercado europeu.

Na consulta pública realizada pelo Reino Unido em outubro último, o objetivo da proposta de lei é combater produtos oriundos de desmatamento ilegal. Na União Europeia, o objetivo da consulta, que se encerrou em dezembro último, é combater o desmatamento sem distinção de legalidade ou ilegalidade. Sem dúvida, trata-se de um ponto polêmico, porque, nesse caso, há uma evidente interferência na soberania de outros países.

Por um lado, pegando como base a discussão em curso no Reino Unido, fica muito difícil, do ponto de vista ético e moral, ser contra uma política que simplesmente exige de cada país o cumprimento da sua própria legislação ambiental. Por outro lado, caso a política seja implementada da forma como está proposta, distorções serão criadas de modo que o meio ambiente não seja exatamente o grande beneficiado. Com exceção do Brasil, a maior parte dos outros grandes



produtores permite a supressão de mata nativa total para a produção agropecuária – isso quando ainda possuem algum tipo de vegetação nativa em áreas agricultáveis.

USO DO VAREJO COMO INSTRUMENTO DE ACESSO

Tomando como exemplo a cadeia nacional de suco de laranja, um produtor com 19% de vegetação nativa protegida numa área de 1.000 hectares apresentará para o meio ambiente uma contribuição de 190 hectares de vegetação nativa protegida e, ainda assim, estará abaixo dos 20% que determina o Código Florestal. Já um produtor espanhol com 0% de preservação de mata nativa estará de acordo com a sua legislação. Surge, então, a pergunta: qual dos dois produtores está prestando o melhor serviço ao meio ambiente?

É importante apontar a preocupação com que o Ministério das Relações Exteriores (MRE) tem acompanhado esses assuntos e a possibilidade bastante robusta de que esse caso seja levado à Organização Mundial do Comércio (OMC).

O aumento das exigências de padrões privados não é algo novo, porém o uso do varejo como um instrumento de controle de acesso é uma novidade perigosa, principalmente quando se observa o nível de concentração dessas redes.

Dados da consultoria Planet Retail estruturados pela consultoria Markestrat mostram que o grau de concentração das cinco maiores redes em dez importantes mercados passa de 80% em muitos deles. Isso mostra que o varejo pode, sim, ser um instrumento muito efetivo de políticas públicas caso essa legislação prospere.

De maneira prática, está em discussão a obrigatoriedade da inversão do ônus da prova. No caso de alguma preocupação, que pode ser levantada pelo simples debate público iniciado na mídia, o varejo poderá exigir de determinados setores a comprovação de que seu produto não é fruto de desmatamento legal ou ilegal, a depender da legislação local.

A única forma de se comprovar algo tão complexo é por meio da verificação de uma terceira parte, feita por uma organização externa do negócio. A possível exigência privada de certificação para aqueles que desejam acessar um determinado produto se tornaria a mais cruel maneira de controle de acesso, sendo importante destacar e ressaltar o impacto excludente dessa política.

Certificações são, por excelência, instrumentos de diferenciação de mercado por meios dos quais se valorizam produtos que obedecem a determinadas características e processos verificáveis. Transfomar esse tipo de instrumento em uma ferramenta de acesso implica a transferência de uma série de custos, que não podem ser absorvidos sem o devido reconhecimento.

INÍCIO DO PROCESSO DE PLANEJAMENTO

Do ponto de vista do comércio internacional, essa política pode culminar em dois fenômenos:

- Disparo do gatilho com capacidade de restringir a entrada de determinados produtos na Europa, ao sabor das pressões locais. De certa forma, isso já acontece em relação às regras sanitárias e fitossanitárias da OMC. Mas, agora, com essa nova política, o risco seria elevado a um nível de possibilidade pouco antes imaginado.

- Criação de diferentes classes de produtores entre os certificados, que poderiam acessar o bloco europeu, e os não certificados, cujos produtos seriam destinados para o "resto" do mundo. O ponto de interrogação está em como o mercado irá encarar isso.

Obviamente, aquelas certificações que o consumidor reconhece e busca na prateleira do supermercado continuarão com seu diferencial. Mas a verdade é que estamos prestes a ver um grande cartório global ser criado simplesmente porque a Europa está num visível processo de fechamento de mercado e usa questões ambientais como instrumento para esse fim.

A campanha da CitrusBR está na praça. O setor de suco de laranja, por uma série de características, possui um alto nível de conformidade. A produção da matéria-prima está concentrada em 347 municípios entre os estados de São Paulo e Minas Gerais, ao longo de boas rodovias. Ao mesmo tempo, a fiscalização sanitária do Estado é efetiva e o produtor está engajado em fazer o seu melhor.

As empresas associadas à CitrusBR, com modelos próprios de gestão, possuem programas de melhorias contínuas, muitos deles em parceria com clientes. Desta forma, mesmo que abordemos tão somente um nível absolutamente horizontal da produção, como há uma história muito interessante para ser contada, isso nos possibilita mitigar eventuais preocupações.

PONTOS IMPORTANTES DA COMUNICAÇÃO

Para conduzir adiante esse trabalho, iniciamos um longo processo de planejamento. O primeiro passo foi determinar para quem iríamos falar. Apuramos que a comunicação seria destinada a um público corporativo. A intenção era que encontrássemos uma narrativa para os clientes e o varejo.

Para isso, seria pertinente levarmos informações, também, a importantes *stakeholders*, que diariamente dão suporte e recebem pressões do setor, mas que nem sempre possuem as ferramentas necessárias para responder. Assim, buscamos incluir os parceiros espalhados nas embaixadas mundo afora, com técnicos e tomadores de decisão do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e de tantos outros órgãos do Executivo.

Um dos pontos mais importantes na comunicação está na mensagem em tom adequado para quem a recebe. O processo envolve uma série de aspectos para compreender os valores interessantes desse público. Só assim, é possível alcançar seus corações e mentes no sentido de apresentar uma proposta convincente, com dados consistentes e verificáveis para sustentar a nossa produção de conteúdo.

Para isso, foi preciso estudar as redes dos nossos clientes e do varejo para compreender suas mensagens e valores. Durante um ano, analisamos as postagens das companhias em modelos de plataformas B2B, para entender o que elas comunicam e como o público reage. Além de ganharem disparado em termos de engajamento do público, os temas de sustentabilidade, igualdade de gênero e ações antirracistas mostram ser uma tendência crescente no endereçamento





de ações das empresas, tendo sido bem considerados na construção da nossa comunicação.

Com base nas principais mensagens divididas em "editorias", definimos a nossa linha de ação sobre os temas tratados e, então, os valores ficaram implícitos. A partir disso, construímos a chamada régua de conteúdo para as dezesseis semanas iniciais e, a cada sete dias, avaliamos o desempenho do nosso conteúdo.

Como principal rede para essa comunicação, escolhemos inicialmente o LinkedIn, por se tratar de um espaço corporativo, com usuários que possuem mais "filtro" para comentar determinadas ações. Percebemos, também, que boa parte do nosso público possui vida ativa nessa rede, o que nos permite uma abordagem mais segura.

INFORMAÇÕES CLARAS E VERIFICÁVEIS

Ao longo desse período, "rastreamos" as principais pessoas dessa indústria para receber informações e construímos estratégias para trazê-las às nossas redes. E, nesse ponto, é importante destacar o LinkedIn como a parte visível do projeto. Continuaremos com a construção de uma outra camada de comunicação, para oferecer conteúdos qualificados, que não estão disponíveis em outros canais, diretamente para essas pessoas. Essa é uma forma elegante de mostrarmos a importância e a preocupação de ter um fluxo de informações saudável com elas.

Não podemos evitar os ataques, principalmente aqueles que se utilizam de informações distorcidas e generalizadas. Mas podemos ajudar os parceiros e os clientes com informações claras e verificáveis. Além das ações individuais de cada um dos *players* desse mercado, queremos mostrar a existência de um piso bastante elevado de padrões socioambientais.

Após o primeiro mês do projeto, iniciado a uma base zero, colhemos alguns dados interessantes. Os conteúdos inseridos impactaram mais de 100.000 pessoas. Isso é, sem dúvida, de extrema relevância, tendo em vista as características do projeto, voltado para um público muito específico. Ao fazermos uma análise das pessoas que passaram a seguir a rede, notamos *stakeholders* importantes no acompanhamento do trabalho e, melhor do que isso, na interação com os materiais apresentados.

Um dos pilares do projeto está em apenas compartilhar conteúdos de relevância efetiva. Estamos na fase de construção do que se chama "autoridade de rede". Temos o objetivo de tornar a CitrusBR uma fonte inconteste de assuntos atrativos e reconhecida pela excelência dos materiais.

Dispomos de modernas ferramentas para direcionar o público e da possibilidade de interação direta com os agentes de interesse. Neste momento, o número de seguidores das páginas não é o principal objetivo. Até porque, com o avanço

dos algoritmos, uma página com 1 milhão de seguidores pode, perfeitamente, ter pouca exposição do seu conteúdo. Aspectos de relevância, interação e, obviamente, impulsões são determinantes para o sucesso de um conteúdo. Desta forma, é possível direcionar o conteúdo ("de – para") sem que seja necessário grandes investimentos para o aumento da sua comunidade, que crescerá de forma um pouco mais orgânica.

COMUNICAÇÃO PAUTADA NA CIÊNCIA E NA ANÁLISE

Esse caminho que a CitrusBR começa a trilhar em nome do setor exportador de suco de laranja é uma maratona, e não uma corrida de 100 metros rasos. É preciso fôlego, planejamento e, acima de tudo, consistência em toda essa estratégia.

Sofisticadas ferramentas de monitoramento nos permitem saber tudo o que se fala a respeito do nosso produto e setor. Colhemos informações e fatos diários para serem usados nas nossas tomadas de decisão. Nada é feito pelo faro, mas pelo fato. A mineração de dados, a análise de performance constante e a ação planejada são partes dessa nova comunicação: nada exclui o talento e a inspiração, mas cada vez mais pautados na ciência e na análise.

E, para mostrar o quão relevante se tornou a análise de dados, o conceito dessa campanha foi um *insight* capturado num processo que analisou 3,2 milhões de menções a "suco de laranja" em diferentes redes sociais.

Após uma estratificação feita por meio de programas de inteligência artificial, foi possível notar que o próprio consumidor trazia uma série de escolhas ao longo do dia: suco de laranja com polpa ou sem polpa? Combinado ou não com outras frutas? Suco de laranja ou outro sabor? Conforme estudamos essas mensagens, postadas voluntariamente por centenas de milhares de pessoas em língua inglesa, "Orange juice, a good choice" aparecia com muita frequência.

Com base na técnica de *benchmarking*, ao observar a comunicação dos nossos parceiros, a diversidade aparece como um valor importante. Desta forma, decidimos concordar com a chamada 'vossa excelência', o consumidor: num mundo diverso, com tantas opções, suco de laranja é, sem dúvida, uma boa opção. Na nossa opinião, é a melhor escolha. Embora esse seja um raciocínio que não pretendemos impor a ninguém, vamos fazer de tudo para que todos cheguem à mesma conclusão. ■

Para mais informações, é só nos seguir: linkedin.com/company/CitrusBR. Saúde!



REUNIÃO DO COSAG

INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E BIOINSUMOS

A reunião do Conselho Superior do Agronegócio (Cosag) foi realizada em 7 de junho último, na sede da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp).

ABERTURA



JACYR COSTA FILHO

Presidente do Cosag/Fiesp

O Programa Nacional de Bioinsumos, elaborado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) há pouco mais de um ano, teve como objetivo impulsionar a utilização de recursos biológicos na agropecuária brasileira. A ideia é aproveitar a biodiversidade do País e reduzir a dependência de insumos importados de outros países. Teremos cinco apresentações interessantes sobre as expectativas com relação ao desdobramento do Programa. Para isso, procuramos trazer diferentes visões sobre esse tema, seja de personalidades envolvidas com o tema no governo ou na iniciativa privada.

PROGRAMA NACIONAL DE BIOINSUMOS



CLEBER OLIVEIRA SOARES

Secretário adjunto da Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação (SDI/MAPA)

A ideia é trazermos uma visão geral sobre o Programa Nacional de Bioinsumos, lançado em 27 de maio de 2020 pela ministra do MAPA, Tereza Cristina, sob a liderança do secretário da SDI, Fernando Camargo. Evolutiva, que nunca acaba, citaremos os principais pontos de referência da iniciativa.

O Programa usa como pano de fundo o fato de a bioeconomia ser um parâmetro-chave para a evolução da agricultura tropical no Brasil e no mundo, a tomar como base as três principais ondas dos últimos cinquenta anos:

- 1ª onda: o movimento inequívoco e necessário da Revolução Verde, com a introdução de práticas agrícolas, como uso de sementes melhoradas geneticamente, uso de adubação e controle de pragas e doenças, para aumentar a produção de alimentos. Baseado na monocultura, esse modelo suporta a balança comercial do País e possui como principal mote a comercialização de *commodities*.

- 2ª onda: a que está em pleno curso, haja vista a implementação dos sistemas de integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF) – em torno de 17 milhões de hectares. Passou-se da monocultura para um modelo de intensificação sustentável da agropecuária. Saiu-se de uma visão monodisciplinar para uma multidisciplinar na lógica da produção: uma mudança progressiva para a produção de alimentos, fibras e bioenergia.

- 3ª onda: como próximo salto, tem-se a agricultura de base biológica, com sistemas de produção cada vez mais complexos. Esse modelo de multifuncionalidade da agricultura será suportado por insumos biológicos. As leguminosas em cujo cultivo são usados inoculantes, como as bactérias fixadoras de nitrogênio (BFNs), são, hoje, plantadas em quase 45 milhões de hectares no Brasil.

Esse novo paradigma chega ao mundo agrícola tropical não como um simples modismo. Por trás disso, há um modelo de negócio com grande perspectiva de inovação disruptiva. Como nenhum país, temos a oportunidade de explorar melhor a biodiversidade, da qual detemos 20% no Planeta. O mundo está de olho em novos ativos de bases biológicas, sejam de origem microbiana, animal, vegetal ou combinações entre estas.

O Programa Nacional de Bioinsumos visa promover o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira ampliando e fortalecendo a utilização de bioinsumos: todo produto e processo tecnológico de origem animal, vegetal e microbiana destinado ao uso nos diversos sistemas de produção agrícolas,

pecuários, aquícolas e florestais. O seu uso atinge, também, o armazenamento e o beneficiamento.

Tomando como princípio a lógica de que a agricultura de base biológica evoluirá e será o novo paradigma da agricultura mundial, o Programa tem como suporte três grandes escopos:

- Produção vegetal: controle de pragas e doenças (bioacaricidas, biofungicidas, bioinseticidas, feromônios e outros ativos biológicos), fertilidade dos solos, nutrição de plantas e tolerância a estresses (inoculantes, biofertilizantes, bioestimulantes e outros ativos biológicos) e manejo de espécies vegetais;

- Produção animal: fitoterápicos, imunógenos, terapêuticos, nutricionais (probióticos e suplementos de base biológica), entre outros;

- Tecnologia de pós-colheita e processamento: uso de bioconservantes, higienizantes, embalagens e outros ativos biológicos, além do processamento de produtos de origem animal e vegetal, como sanitizantes, bioestabilizantes, biofilmes e outros ativos biológicos.

O Programa busca como objetivo estratégico fomentar a ciência, a tecnologia e a inovação para a oferta de novas tecnologias, com a articulação de instrumentos de crédito. A formação de competência técnica e a implantação de biofábricas deverão ser estimuladas com planos e programas nos estados e nos municípios.

Os mercados de bioinsumos no Brasil e no mundo têm crescido a uma taxa média anual que oscilou de 13% a 17% entre as temporadas de 2017/18 a 2019/20, segundo a agência de pesquisa Spark. Os registros de agrotóxicos e afins de baixo risco no MAPA, considerados como bioinsumos, bateram recorde em 2020, com 95 produtos. Para este ano, a expectativa é de um número entre noventa e cem produtos.

O lançamento do Programa Estadual de Bioinsumos saiu na frente no estado de Goiás, mas Mato Grosso, Paraná e Mato Grosso do Sul estão em fase de formulação de seus programas. As regras, na essência, são praticamente uma réplica, com algumas adaptações em função das características locais. De um modo geral, no Brasil, grandes companhias, assim como *start-ups* e fundos de investimento, já fazem parte desse mercado.

Em termos de crédito para custeio e para investimento, o Programa Nacional de Bioinsumos fez parte do Plano Agrícola e Pecuário (PAP) da safra 2020/21, dentro da linha do Programa de Incentivo à Inovação Tecnológica na Produção Agropecuária (Inovagro) e do Programa de Desenvolvimento Cooperativo para Agregação de Valor à Produção Agropecuária (Prodecoop). Estamos, também, em parceria com o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), na linha do BNDES Agro. Em breve, a Finep anunciará um programa de subvenção a fundo perdido para instituições de ciência e tecnologia e *hubs* de inovação em bioinsumos, junto ao MAPA e ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI).

BIOFERTILIZANTES E INOCULANTES



MARCELO MORANDI
Chefe-geral da Embrapa Meio Ambiente

O crescimento da produtividade agrícola possui uma conexão muito grande com o aumento do uso de fertilizantes, cuja importação representa em torno de 80% do consumo nacional. Esse número foi recorde em 2020 e tende a crescer 7,5% neste ano.

Um estudo feito pela Fiesp em 2016 projetava para 2023 que, se houvesse os investimentos previstos àquela época, a indústria nacional de fertilizantes aumentaria essa dependência de 26% para 48% nos nitrogenados, de 42% para 55% nos fosfatados e de 2% para 7% de potássicos. Além de não ter avançado nesses percentuais previstos, a indústria química de fertilizantes enfrenta dificuldades logísticas, ambientais e de novos processos.

Nesse contexto, faz sentido trazer para o agronegócio a economia circular, base do Programa Nacional de Bioinsumos e de outras políticas públicas, com aproveitamento de resíduos, reaproveitamento de nutrientes e redução da destinação ambientalmente incorreta de resíduos.

Entre as cadeias emergentes, há um espaço crescente para ser ocupado pelos bioprodutos, que apresentam um aumento na tolerância a estresses bióticos e abióticos, com destaque para:

- Fertilizantes organominerais, orgânicos e agrominerais, com misturas, aditivos, condicionadores, dejetos compostos e elementos traços de pequenas concentrações que são essenciais nos processos biológicos;

- Bioinsumos, como inoculantes (chamados "*biofertilizers*" no mercado internacional), compostos de micro-organismos mobilizadores de nutrientes, bioestimulantes (*biostimulants*) via extratos de algas e substâncias de húmicos e fúlvicos e condicionadores biológicos de solo para metabólicos específicos;

- Nanotecnologias e fertilizações de precisão para controle na liberação de nutrientes;

- Subprodutos de potencial agrícola, mas com elementos pesados e tóxicos que desafiam as regulamentações governamentais, tendo em vista a necessidade de diálogo por fazerem parte de mercados globais.

Enquanto esses mercados de bioinsumos crescem no mundo, as medições variam de acordo com a metodologia adotada. Como há muito espaço para substituir a dependência de produtos de base fóssil para os de base biológica, as grandes corporações investem pesado em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos e tecnologias.

Um levantamento feito e publicado no BNDES Setorial em 2017 aponta que 100% do resíduo oriundo de só quatro setores (sucroalcooleiro, de aves, de bovinos e de suínos) conseguiria suprir metade da demanda dos macronutrientes primários compostos de nitrogênio (N), fósforo (P) e potássio (K). Isso seria um mercado de biofertilizantes anual, com potencial superior a US$ 1 bilhão anual.

Dentro do setor sucroalcooleiro, a vinhaça e a torta de filtro possuem potencial biotecnológico para gerar biofertilizantes avançados, enquanto a queima do bagaço produz o biogás.

Essas quatro cadeias estão distribuídas em diferentes regiões, com vantagens logísticas para a formação de uma indústria de base biológica. Poderiam ser utilizadas matérias-primas de origens animal e vegetal.

Segundo o Anuário Brasileiro de Tecnologia em Nutrição Vegetal de 2020, as origens das matérias-primas para fazer os biofertilizantes comercializados no Brasil são a agricultura (60%), o extrativismo (30%) e a indústria urbana (10%). Essa boa solução ambiental pode ser melhor tratada na questão dos biossólidos. Os sistemas de tratamento de efluentes e de esgoto são muito pouco explorados no Brasil. Grande parte dos resíduos urbanos e industriais vai para o aterro sanitário por uma razão de custo baixo e falta de estímulo para recuperá-lo. As legislações americana e europeia seguem o planejamento *fade-out*, com aproveitamento total dos resíduos possíveis de serem utilizados na agricultura, como no caso dos biofertilizantes.

O Plano Nacional de Fertilizantes, em discussão no governo federal, pode estimular a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) no reaproveitamento dos produtos para uso agrícola. Para isso, as políticas públicas com incentivos para planejar a instalação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) devem considerar a logística regional tendo em vista a possibilidade de transformação do resíduo em fonte de nutriente para a agricultura. Afinal, a fração do resíduo sólido urbano hoje utilizada para compostagem não passa de 2%.

Será preciso montar o inventário nacional de onde estão as quantidades disponíveis desses produtos. Esse conhecimento permitirá estruturar o investimento da indústria, a logística e a produção dos biofertilizantes. A área de Pesquisa e Desenvolvimento trará novos produtos de base biológica. Teremos fertilizantes mais eficientes na nutrição de plantas e na redução das emissões de gases do efeito estufa (GEE), especialmente dos nitrogenados.

Existem exemplos de inovações possíveis:

- Estruvita – mineral encontrado na água residuária de tratamento de esgoto e que, a partir de processos tecnológicos, se transforma em um produto altamente rico em fósforo;

- Arbolina – composto nanotecnológico sintetizado a partir de diferentes tipos de resíduos orgânicos e que é rico em carbono orgânico e nitrogênio, gerando biofertilizantes de alta tecnologia;

- Biocarvão (*biochar*, na língua inglesa) – carvão vegetal gerado pela biomassa e empregado na correção do solo, reduzindo a utilização de ureia e aumentando o sequestro de carbono no solo.

Os biofertilizantes de origem biológica vão além da questão de nutrição, pelo seu potencial de sequestro de carbono no solo e redução das emissões de GEE. Por isso, representam oportunidades imensas para investimentos sustentáveis de longo prazo com títulos verdes (*green bonds*, *clean technologies*, mercados de carbono etc.).

Nos inoculantes, temos o sucesso biológico das BTNs, com economia de US$ 8 bilhões por ano na importação de nitrogenados. Depois, veio a descoberta das bactérias que melhoraram a solubilização e a absorção pelas plantas do fósforo retido nas argilas do solo. Isso traz um potencial imenso de ganho de fertilidade para as nossas culturas também. Agora, temos o micro-organismo encontrado nas raízes de mandacaru – o cacto do bioma Caatinga – que aumenta a tolerância das plantas à escassez hídrica. É a primeira bactéria registrada no MAPA com essa função.

USO DE BIODEFENSIVOS



ANTONIO CARLOS ZEM
CEO da BIOTROP

Os bioinsumos são agentes naturais e benéficos utilizados no manejo de nutrição, na bioestimulação de plantas, pragas e doenças e na tolerância a estresses abióticos. Eles são divididos em três categorias: os macrobiológicos (insetos e ácaros, parasitas e predadores), os microbiológicos (fungos, bactérias, leveduras e vírus) e os produtos naturais (extratos botânicos e compostos derivados).

O Brasil tem sido pioneiro no manejo de biológicos em larga escala. A taxa de utilização das BFNs na soja (na coinoculação e no sulco de plantio) e de controle biológico na cana-de-açúcar é equivalente a quase o total da área plantada. O tratamento com bactérias alcançou 18 milhões de hectares no pico do ataque da lagarta *Helicoverpa* e 12 milhões de hectares no manejo de doenças no solo. Já os bionematicidas dominam mais de 90% desse mercado.

Os produtos biológicos exigem conhecimentos holísticos, com pelo menos seis modos de ação: (i) a fixação biológica de nitrogênio (FBN); (ii) os condicionadores de solo; (iii) os promotores de crescimento; (iv) os controles de alvos biológicos, como nematoides, fungos no solo e insetos; (v) os mobilizadores de nutrientes; e (vi) os indutores de crescimento. Os exsudatos radiculares desenvolvem bactérias positivas que ajudam no crescimento e na saúde das plantas.

O grande objetivo é reduzir a carga química na agricultura, seja por meio de fertilizantes ou defensivos agrícolas. Complementares, essas tecnologias levarão a produção a um novo patamar de performance em termos de vantagem no custo.

Os biológicos representam um tema de segurança nacional para a agricultura, pois desenvolvem novas soluções em tempo recorde e com uma fração de custos. Enquanto o ciclo para gerar e produzir os químicos demora dezoito anos, com custo de R$ 288 milhões, o tempo para os biológicos é de cinco anos e o custo, de R$ 11 milhões. Esse mercado dobrou de tamanho entre as safras 2018/19 e 2019/20. Existem 433 produtos registrados, sendo 35% deles nos últimos três anos. Para este ano, esperamos um crescimento no faturamento dos biológicos de 33%, em relação ao R$ 1,7 bilhão verificado em 2020. É um cenário promissor.

O crescimento exponencial dos produtos biológicos virá da exaustão dos meios químicos e do desejo dos produtores rurais ao praticarem a agricultura regenerativa com a proteção dos recursos naturais do solo. A preços competitivos, os produtos de qualidade serão feitos com muita ciência. As empresas investirão para as novas tecnologias chegarem mais rápido ao mercado. O sistema de governança ambiental e social (ESG, na sigla em inglês) e a própria introdução do programa Farm to Fork na Europa influenciarão os mercados do Brasil e do mundo. Ao completar um ano, o Programa Nacional de Bioinsumos veio na hora correta.

Na lista das perspectivas, falamos do *next* esperado pelo mercado:

- O componente biológico revolucionará e crescerá muito. Os bioconsórcios terão diversos micro-organismos, com exsudatos microbianos bem montados e formulados. As suas consistências permitirão enfrentar fatores ambientais adversos na hora do plantio, mas ficarão mais eficazes durante a condução das plantas.

- Nos superbioestimulantes, com uma relação milenar, os fungos e as bactérias produzirão certos elementos para exsudar. Estamos na primeira geração, e outras virão. Os extratos botânicos também já chegam com força na forma de bio-herbicidas, como ocorre com os carrapaticidas.

- A combinação de bactérias mais extratos botânicos pode conferir resistência às plantas e minimizar os riscos do veranico, com manejo hídrico, à medida que se analisa o modo de ação dos novos produtos.

A integração dos produtos químicos e biológicos está na sua primeira fase. Começam a chegar os biofungicidas à sojicultura. Vamos fazer essa biogestão, com manejo biológico contínuo. Hoje, os supermercados europeu e americano ditam a regra para quem exporta fruta. Em breve, o mercado chinês também começará a bater na tecla de resíduos químicos. Os produtos biológicos oferecem uma excelente opção para o agronegócio nacional.



SHUTTERSTOCK

IMPORTÂNCIA DOS CONTROLES BIOLÓGICOS



GUSTAVO RANZANI HERRMANN
Diretor da Koppert do Brasil

Empresa holandesa fundada em 1967, a Koppert lidera esse mercado de soluções biológicas para plantas, com 28 subsidiárias e presença em mais de noventa países no mundo. Temos produção própria na América do Sul, com produtos à base de organismos nacionais e exóticos. O Brasil tem uma legislação muito avançada, que permite trabalhar na área de pesquisa e na comercialização. No Conselho de Administração da CropLife, representamos as empresas de controle biológico de biodefensivos.

Primeiro centro tecnológico voltado especialmente para o controle biológico na América Latina, a Koppert, junto à Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), montou o São Paulo Advanced Research Center for Biological Control (SPARCBIO), cujo foco será o desenvolvimento de um novo modelo de manejo de controle de pragas e doenças para a agricultura brasileira mais sustentável.

O conceito de manejo integrado de pragas a partir da utilização de biológicos começa a se tornar realidade. Na cadeia de soja, trabalhamos nesse sentido. No processo *tailor-made*, usamos os biológicos como preventivo e os químicos como curativo. Essa combinação traz mais produtividade e sustentabilidade para a cultura.

A Round Table on Responsible Soy Association (RTRS) é uma entidade que certifica a soja responsável do ponto de vista social e ambiental para exportação. Temos muitas fazendas no Brasil contempladas com esse selo. Na cana-de-açúcar, há a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio), com os créditos de descarbonização (CBios), enquanto, na citricultura, o Fundo de Defesa da Citricultura (Fundecitrus) confere o selo "Empresa Amiga do Citricultor". Junto das certificações para o café e outros grãos, tudo isso significa maior sustentabilidade para as cadeias produtivas.

Apesar de tentamos trazer algumas iniciativas externas, o controle biológico demorou para ser desenvolvido no Brasil. Enquanto isso, foram erradicados o bicudo-do-algodoeiro nos Estados Unidos e a *Helicoverpa* na Austrália. Essas iniciativas não servem aqui porque a agricultura tropical não tem o inverno com neve para quebrar o ciclo dessas pragas e doenças. Na agricultura tropical, essa ponte verde torna o desafio do segmento de proteção de plantas muito maior; daí esse mercado no Brasil ser o maior do mundo.

As grandes culturas brasileiras sempre precisarão de um volume maior para fazer a proteção de plantas. Na agricultura tropical, lidamos com essa questão da ponte verde. Apesar dos vazios sanitários diminuírem esse problema, as pragas e as doenças sempre aparecem. Se conseguirmos inverter essa lógica, de usar o químico primeiro e o biológico depois, preveniremos para que as pragas e as doenças sejam de uma população menor e, numa eventual explosão, usaremos o defensivo químico. O processo parece com a saúde humana: para alimentar melhor, toma-se mais vitamina; se se ficar doente, toma-se remédio.

O Programa Nacional de Bioinsumos melhora a discussão técnica sobre o futuro do mercado de biodefensivos, desde que regulamente o produtor a fazer *on farm* e, ao mesmo tempo, crie negócios propícios para a indústria investir em inovação. Esse ambiente possibilita a replicação da tecnologia para as biofábricas gerarem novos produtos nas fazendas.

INOVAÇÕES PARA OLHAR O AMANHÃ



CELSO DO AMARAL MELLO JUNIOR
CEO da Nutron Cargill

Enquanto as tecnologias avançam, os consumidores mudam e ditam seus desejos de consumo. A onda digital facilita o acesso a informação em qualquer lugar, seja controversa ou não. O mundo está conectado o tempo todo. Esse processo vai avançar ainda mais rápido. E esse é apenas um contexto.

Nos diferentes elos da cadeia do agronegócio, a margem de lucro sofre pressão e as consultorias internacionais apontam destruição de valor. Enquanto a disrupção digital chega à nossa porta, os negócios correm o risco de morrer se a mesma coisa continuar sendo feita do mesmo modo por muito tempo. Temos de inovar e buscar maneiras distintas. Esse é o desafio.

Estamos na cadeia produtiva de proteína animal (carne e leite) há muito tempo. Sem se restringir a seu *core business*, novos entrantes chegam para atuar nesse mercado. As empresas abrem o leque de negócios para alinhar-se aos dias de hoje do agronegócio. Estabelecer parcerias estratégicas ajuda a unir competência para ser relevante com seus clientes.

A expressão 'saúde humana' significa o consumidor querendo saber sobre o produto que está consumindo. No começo, a preocupação estava em constatar se o alimento era acessível, mas, com o tempo, predominou a questão da qualidade. Assim, o conceito de sustentabilidade e a transparência de como se faz o negócio entraram na agenda do nosso trabalho.

Nunca poderemos perder de vista a perspectiva da tecnologia para enfrentarmos a pressão nas margens de rentabilidade diante da competição acirrada dos mercados. Nesse contexto, o produtor precisa profissionalizar a sua gestão com a automação da mão de obra. Sabemos das dificuldades existentes nessa área das atividades rurais, porém sobreviverão aqueles que seguirem esse caminho.

Na cadeia produtiva de proteína animal, buscamos identificar parceiros e empresas de insumos. Uma ideia muito boa, se não conseguir ser comercializada com lucro, não é uma inovação. O produtor está atrás da solução tecnológica que lhe dê competitividade técnica e rentável.

Então, nesse cenário, na Cargill, temos um portfólio de inovações para olharmos o amanhã, sempre avaliadas com a ferramenta EBITDA. Podemos dar alguns exemplos:

- Sensores em silo de ração para o produtor saber via celular a quantidade de ração armazenada e disponível nas entregas das cooperativas e dos distribuidores;
- *Drones* para fotografar e registrar a concentração de animais no confinamento de bovinos de corte, de modo que o tratador faça a distribuição da ração de acordo com a dieta recomendada;
- Estimativa do peso dos animais com base em inteligência artificial, fotos e área corporal;
- *Drones* para fazer a leitura de cochos e acompanhar o fornecimento objetivo e integrado de rações nos lotes de animais confinados;
- Acesso imediato via celular às informações sobre quantidade de proteína, fibra e matéria seca das silagens para alimentação de animais;
- Câmeras para fotografar e filmar o comportamento das vacas de leite no sistema de *free stall*.

ENCERRAMENTO



ROBERTO RODRIGUES

Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV (FGV Agro), embaixador especial da FAO para as Cooperativas e titular da Cátedra de Agronegócios da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (Esalq/USP)

Cumprimentamos os cinco palestrantes desse evento, a sua organização e, também, a sua equipe toda, com ênfase para o Roberto Bittencourt, que ajudou bastante com a indicação das pessoas que iriam falar, e ao general Adalmir, que organiza tão bem as nossas reuniões. Ao Christian Lohbauer, também, pela participação e pelo compromisso com esse segmento. Isso é uma coisa que eu admiro profundamente no Christian; é uma revolução de comportamento. Isso é essencial nos tempos modernos.

Começamos com as apresentações de dois profissionais da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa). Cleber Soares, agora prestando serviço ao MAPA, mostrou os objetivos do Programa Nacional de Bioinsumos no sentido de promover o desenvolvimento sustentável da agricultura brasileira, com o grande apoio da ministra do MAPA, Tereza Cristina. Já Marcelo Morandi destacou a importância da economia circular como base conceitual do Programa e de outras políticas públicas, com aproveitamento de resíduos, reaproveitamento de nutrientes e redução da destinação ambientalmente incorreta de resíduos.

As outras três exposições foram realizadas por executivos da iniciativa privada. Antonio Zem concentrou o seu enfoque nos biodefensivos, por meio de dois temas: primeiro, a valorização da ciência e a necessidade de formar profissionais competentes, preparados e motivados; e, segundo, o cenário de mudança da tecnologia nos próximos dez anos, com a prevalência de uma tecnologia voltada mais para os produtos biológicos do que para os químicos.

Gustavo Herrmann trouxe informações sobre o controle biológico das pragas e das doenças nas culturas agrícolas e nas pastagens. Gostamos muito das suas palavras centrais sobre o manejo integrado entre os biológicos e os químicos, envolvendo a integração dos setores público e privado, com menção especial às cooperativas.

Para finalizar, Celso Mello deu grande ênfase à entrega de soluções tecnológicas com inovações para os produtores adotarem. Com mais rentabilidade, produtividade e competitividade, o agricultor continuará firme e seguro na atividade. ■

O PLANO AGRÍCOLA E PECUÁRIO 2021/2022



FÁBIO DE SALLES MEIRELLES

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

EM 22 de junho último, foi anunciado o Plano Agrícola e Pecuário (PAP) 2021/2022. As novas diretrizes eram aguardadas pelos produtores, considerando que estarão vigentes de 1° de julho de 2021 a 30 de junho de 2022.

A expectativa do mercado era grande, em face das perspectivas inflacionárias, de uma elevação da taxa de juros básica (Selic) e das dificuldades orçamentárias resultantes do quadro fiscal delicado do Governo, que impuseram restrições à elaboração do Plano Safra.

Na nossa avaliação, o Plano Safra 2021/2022 foi positivo ao se considerar a conjuntura atual, ainda marcada pelas sequelas da pandemia de COVID-19. Ele conseguiu ampliar os recursos para o crédito rural, manter em um patamar razoável as taxas de juros e evitar retrocessos na subvenção do seguro rural.

O volume programado de recursos para o crédito rural foi elevado em 6,3%, atingindo o montante de R$ 251,2 bilhões, frente a R$ 236,3 bilhões da safra anterior. Serão destinados R$ 177,8 bilhões (-1%) para custeio e comercialização e R$ 73,4 bilhões para investimentos (+29%). Deve-se destacar a diretiva de privilegiar recursos para os investimentos e para os pequenos e os médios produtores, via, respectivamente, Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp).

Outro ponto positivo foi a ampliação dos limites de renda bruta para enquadramento nos programas, haja vista a elevação dos preços agrícolas que aumentam a renda anual. A partir de agora: os produtores com faturamento anual de até R$ 500 mil poderão enquadrar-se no Pronaf; aqueles com faturamento entre R$ 500 mil e R$ 2,4 milhões, no Pronamp; e, acima desse valor, nas linhas destinadas aos demais produtores.

As taxas de juros para o Pronaf foram fixadas entre 3,00% e 4,50% ao ano (antes, estavam em 2,75% e 4,00% a.a.). Para o Pronamp, foram fixadas entre 5,50% e 6,50% (antes, estavam em 5,00%) e, para os demais produtores, entre 7,50% e 8,50% (antes, estavam em 6,00%).

Ressaltamos, também, o viés para os investimentos na bioeconomia, modelo de produção baseado no uso de recursos biológicos. Foram ampliados os recursos para o Plano ABC, com vistas a fomentar a adoção de tecnologias sustentáveis. Nesse escopo, são preconizados os projetos agroflorestais, a construção de unidades de produção de bioinsumos e biofertilizantes e a geração de energia elétrica a partir de biogás e biometano.

Um ponto de atenção, a nosso ver, diz respeito ao seguro rural. No plano anterior, foi anunciado R$ 1,3 bilhão para o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), mas o valor efetivamente empregado foi de R$ 948 milhões. Se o montante anunciado de R$ 1,0 bilhão for aplicado, isso significará uma expansão de 5,5%. Ocorre que esse Programa é suscetível ao contingenciamento e ao corte de recursos, assim como aconteceu na safra 2020/21, razão pela qual devemos ficar atentos e buscar a aplicação efetiva do valor programado.

É oportuno ressaltar que a disponibilização de recursos do PAP 2021/2022 é justificada pela conjuntura econômica, mas não atenderá a necessidade do setor. Considerando a demanda por crédito ao redor de R$ 650 bilhões, há uma parcela enorme de operações que dependerá de recursos originados por Cédulas de Produto Rural (CPRs), Certificados de Recebíveis do Agronegócio (CRAs), operações de *barter*, entre outros.

O momento é oportuno para estimular os instrumentos privados de crédito que foram revigorados pela Lei do Agro (Lei nº 13.986/20) e pela Lei dos Fundos de Investimento nas Cadeias Produtivas Agroindustriais (Fiagro – Lei nº 14.130/21), a fim de viabilizar novas modalidades de financiamento da produção e garantir mais um grande passo na modernização do agronegócio nacional. ■



DIÁRIO DE BORDO

DE VOLTA AOS CS

ROBERTO RODRIGUES

Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV (FGV Agro), embaixador especial da FAO para as Cooperativas e titular da Cátedra de Agronegócios da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (Esalq/USP)

EM DEZEMBRO do ano passado, escrevi um artigo neste mesmo espaço colocando os três principais Cs que definiriam o tamanho da safra de grãos, na época considerada um novo recorde potencial: o **c**lima, o **c**âmbio e a **C**hina.

Os dois últimos Cs não tiveram ainda um impacto negativo sobre a renda rural deste ano, mas o clima fez um estrago considerável.

Realmente, o atraso no plantio de soja – como referido naquela matéria – reduziu a "janela" para o plantio de milho 2ª safra, que equivale a mais de 70% do total da safra anual. Por essa razão, os produtores estenderam o período do plantio de milho até o fim de março. E não deu outra: choveu pouco em março, abril e maio nas regiões produtoras. Com isso, a expectativa de colher 82 milhões de toneladas de milho "safrinha" foi reduzida em cerca de 20 milhões de toneladas, segundo a visão da Associação Brasileira dos Produtores de Milho (ABRAMILHO).

Trata-se de uma quebra enorme e que terá influência nos preços que já estavam acima da média histórica, com consequência direta sobre o custo das rações, encarecendo a produção de frangos e suínos (também de leite) e criando dificuldades para os produtores rurais, a indústria de carne (que não consegue repassar esse aumento aos consumidores) e os consumidores em si (bem afetados pela redução de poder aquisitivo).

Além disso, a seca atingiu outros três Cs referidos na mesma matéria de dezembro: **c**ana-de-açúcar, **c**afé e **c**ítrus.

A safra de cana-de-açúcar no Sudeste/Centro-Oeste pode ser 10% menor do que a colheita passada, segundo cálculos da respeitada consultoria CANAPLAN – serão menos 60 milhões de toneladas. Por sua vez, o café – que já teria uma produção menor por causa da sua característica bienalidade – foi atingido pela seca e pelo calor forte de setembro/outubro do ano passado e, agora, apresenta uma colheita 15% menor do que a de 2020. Já a laranja – que também sofreu com aquele período – deverá ter uma colheita 10% menor do que a média dos últimos dez anos.

Deu errado com o C do clima. E há, ainda, as pastagens que acabarão secando mais cedo.

Tudo isso é uma pena. Os números da economia do primeiro trimestre deste ano foram muito favoráveis à agropecuária nacional. O Produto Interno Bruto (PIB) do setor cresceu 5,7% em relação ao mesmo período do ano anterior, sustentando, mais uma vez, o aumento do PIB total do País, que foi de 1,2%. Se a safra recorde se materializasse, permitiria um espetacular crescimento da economia brasileira, especialmente porque a demanda global, alimentada pela tragédia da pandemia, continua aquecida. Exportaríamos grandes volumes de grãos e carnes a bons preços, contribuindo para o maior saldo comercial e melhorando a renda nacional. Agora, contudo, é possível que esse fato não se concretize.

E os efeitos nefastos da seca não terminam aí. Com a falta de chuvas, o nível das represas que alimentam as hidrelétricas está baixo. E, embora as autoridades responsáveis pela distribuição de energia considerem que não há risco iminente de falta dela no auge da seca (agosto/setembro), precisamos torcer para chover no inverno mais do que o normal.

Por fim, há o tema do uso da água – tanto na cidade, como no campo –, sobretudo quanto à irrigação. Tomara que não falte água para ninguém, evitando-se, assim, o indesejável racionamento que tivemos anos atrás. ■

O clima fez um estrago considerável sobre a renda rural deste ano.

PRODUZIR

PONDERAÇÕES SOBRE O PLANO SAFRA 2021/2022

TERESA CRISTINA VENDRAMINI
Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)



AS REUNIÕES entre o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e o Ministério da Economia (ME) sempre são marcadas por posições tensas entre as duas partes quando o assunto é o Plano Safra. O primeiro, de olho no crescimento da produção, pressiona por mais recursos a menores taxas, enquanto o segundo analisa e equilibra as dezenas de propostas apresentadas por outros setores.

Neste ano em particular, predominava a necessidade de políticas públicas que priorizassem o enfrentamento à crise econômica do País provocada pela COVID-19. Da parte do agro, trata-se de um período difícil, com a necessidade de ajustes na estrutura organizacional da produção e da comercialização das suas cadeias produtivas.

No Brasil, entramos no segundo semestre com previsões melhores quando comparadas às vigentes no início deste ano. O comportamento do Produto Interno Bruto (PIB) melhorou, e o desempenho da balança comercial, muito por conta da força do agro, segue de forma favorável. O aumento da taxa Selic para o controle da inflação e a volatilidade do câmbio (ainda que em um patamar elevado do dólar) já faziam parte da previsibilidade de curto prazo.

Nesse contexto, o Governo lançou o Plano Safra 2021/2022, que contará com R$ 251,2 bilhões para apoiar a produção agropecuária nacional. O volume de recursos reflete um aumento de R$ 14,9 bilhões, correspondente a 6,3%, em relação ao Plano anterior. O ciclo vai de 1º de julho deste ano até 30 de junho de 2022. Diante do bom desempenho nas temporadas recentes, o Governo lança aos produtores rurais o desafio de aumentarem a colheita para 300 milhões de toneladas de grãos. Resta saber se o clima vai ajudar.

Como fomentador do desenvolvimento agropecuário, o Plano Safra incentiva a modernização tecnológica e a aplicação das melhores práticas no campo. Tudo isso é feito em conformidade com a legislação ambiental brasileira, uma das mais avançadas do mundo. Mas o volume de recursos financeiros do sistema nacional de crédito rural não tem sido suficiente para acompanhar o ritmo de crescimento da produção agropecuária, tampouco a alta dos custos de produção. As matérias-primas e as peças de montagem de máquinas agrícolas, por exemplo, ficaram ainda mais encarecidas com a pressão da valorização do dólar frente ao real. Assim como ocorreu na safra 2020/21, esses recursos devem esgotar-se mais cedo.

O fato é que o País se consolida em importantes *commodities* agrícolas internacionais, e as previsões são de continuidade desse vigor nos próximos anos. Por isso, há um processo de aumento da participação dos fundos privados no custeio, no investimento e na comercialização do setor. Desta forma, será muito importante acompanhar de perto as regras constantes das leis aprovadas sobre essas matérias no Congresso Nacional, bem como suas regulamentações posteriores. ■

"...o Governo lançou o Plano Safra 2021/2022, que contará com R$ 251,2 bilhões para apoiar a produção agropecuária nacional."



OPINIÃO

PALAVRA DE ORDEM: "OUVIR"

ITAMAR BORGES
Secretário da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

QUANDO O governador João Doria e o seu vice, Rodrigo Garcia, me convidaram para assumir a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo em 1º de junho, pensei no grande desafio que teria pela frente. Isso porque o setor representa o maior negócio da economia brasileira, já que os dez produtos mais exportados são da agropecuária e do extrativismo, de acordo com um estudo publicado recentemente pela Universidade de Joanesburgo.

Logo na primeira semana de gestão, adequei as missões da pasta de acordo com metas que são importantes para tornar o estado líder em sustentabilidade: fomentar ações descentralizadas nas coordenadorias e nos institutos, fortalecer as instituições do setor, desenvolver relações interestaduais e promover uma maior integração com o produtor, entre outras.

Desta forma, decidi que o meu primeiro compromisso seria ouvir servidores, representantes das entidades do setor e lideranças, para entender seus anseios e tornar o agro paulista forte, sustentável e inovador.

Entre as demandas, percebi que a proximidade com as Prefeituras é uma necessidade real e que o suporte técnico oferecido pelas Casas de Agricultura é essencial para que os trabalhadores rurais continuem produzindo mesmo durante a pandemia. Atualmente, são 250 Casas em todo o estado que reúnem condições de funcionamento e foram autorizadas a atender a população.

O incentivo à agricultura familiar também é de suma importância na minha gestão. O fortalecimento das cooperativas e das associações deve ser feito e expandido para vários municípios como prioridade nas nossas ações, bem como o Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), que possibilita a compra de produtos do agricultor familiar e a doação de alimentos de qualidade para as entidades distribuírem às famílias, garantindo o enfrentamento da pandemia e da insegurança alimentar.

Com uma equipe alinhada, tiramos o mês de junho para fazer um planejamento de ações para este ano e 2022, mas daremos sequência aos programas já em andamento e implementaremos outros que estão em estudo, pois temos de manter nos trilhos uma das principais locomotivas do progresso do País. ■

Trabalhar por São Paulo fortalecendo o agro paulista é, também, ajudar o País a se fortalecer interna e externamente.

REFLEXÃO

NOSSO CARBONO É VERDE

MARCELLO BRITO

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



O BRASIL tem o único agro do mundo que integra a agricultura de conservação com a agricultura de produção de alimentos e energia. Esse crédito é nosso, e dele devemos nos orgulhar. Integramos o bloco de países diferenciados na megabiodiversidade. Temos todas as condições de assumir o papel de protagonista global nas cadeias alimentares e de bioenergia.

Hoje, o mundo vive um momento muito delicado de segurança alimentar e nutricional em meio à crise de saúde causada pela pandemia de COVID-19. Em paralelo, ganhou foco a implementação de práticas sustentáveis dos investimentos com base no sistema de governança socioambiental (ESG, na sigla em inglês). Ao longo dessa década que se inicia, vamos ouvir falar muito sobre o mercado de carbono. Trata-se de um comércio de créditos entre instituições que conseguiram reduzir suas emissões de gases causadores do efeito estufa e outras interessadas em comprar esses créditos para atingir suas metas de sustentabilidade. A regulamentação desse mercado será um dos temas da 26ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança Climática (COP-26/UNFCCC, nas siglas em inglês), que acontecerá em novembro próximo, em Glasgow, na Escócia.

Outro foco de grande importância, principalmente para os produtores brasileiros, é a prestação de serviços ambientais. Com o tema "Nosso Carbono é Verde", a 20ª edição do Congresso Brasileiro do Agronegócio (CBA) – promovida pela ABAG e pela B3 – acontecerá em 2 de agosto próximo, no formato online, e está alinhada à agenda global e à estratégia de atender os objetivos ESG. Ao declarar que o nosso carbono é verde, que vem da conservação das florestas, o evento traz a solução que valoriza e remunera o produto oriundo dos serviços ecossistêmicos.

O primeiro painel do evento vai tratar do tema "Energia Limpa e Sustentável". Na matriz energética brasileira, a produção e o consumo das fontes de energia limpa protegem o meio ambiente e melhoram a qualidade de vida. A Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio) é um instrumento que apoia a indústria de biocombustíveis até em países emergentes e ajuda o Brasil a atingir as suas metas do Acordo de Paris (COP-15).

Como segundo tema, o evento apresenta o painel "Brasil Verde e Competitivo". O modelo inédito da sua agricultura tropical sustentável permite ao País intensificar as janelas de produção vertical com ganhos de produtividade. Sem movimento horizontal para ampliar a ocupação de áreas disponíveis, a preservação da vegetação nativa do País será beneficiada. Nesse contexto, as métricas sustentáveis para financiar a agricultura e a pecuária são essenciais para o País firmar a sua imagem e captar recursos externos.

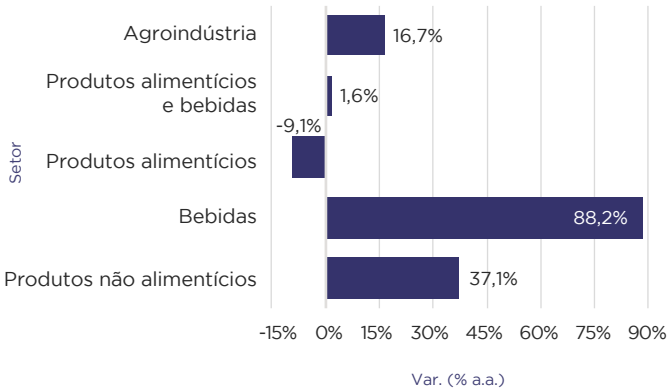
Por último, será discutido o tema "O Futuro do Agro no Comércio Mundial". A exportação do agro nacional está centrada em algumas *commodities* agropecuárias, com demanda crescente na China e em outros países asiáticos. Já os mercados dos Estados Unidos e da União Europeia tendem mais para o consumo de produtos de maior valor agregado. Estudos de entidades de renome internacional apontam para um crescimento do Brasil como *player* agrícola na geopolítica global. Com a evolução da pesquisa e o desenvolvimento científico, os marcos regulatórios precisam ser atualizados. Já as políticas fundiárias e ambientais requisitarão informações de satélites mapeadas com alta resolução. O nosso agro tem crédito de floresta, e o seu carbono é verde! ■

"Com o tema 'Nosso Carbono é Verde', a 20ª edição do Congresso Brasileiro do Agronegócio (CBA) (...) acontecerá em 2 de agosto próximo, no formato online..."

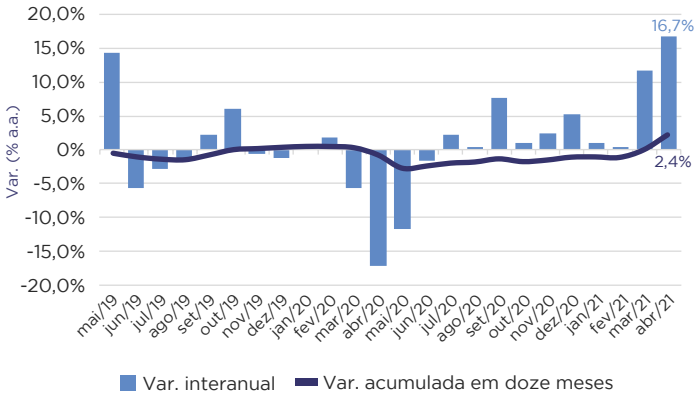
ÍNDICE DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL (PIMAGRO)

REFERÊNCIA: ABRIL DE 2021

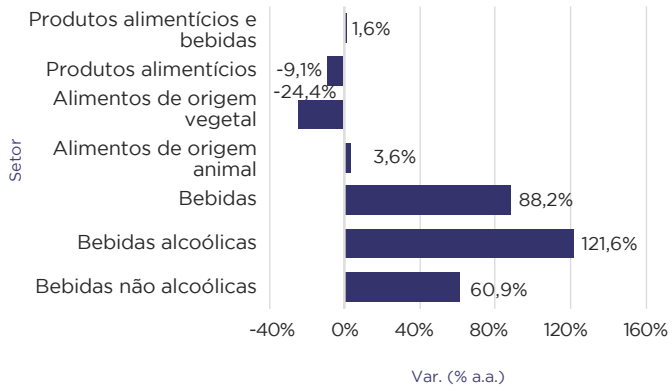
AGROINDÚSTRIA E PRINCIPAIS SETORES: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM ABRIL DE 2021



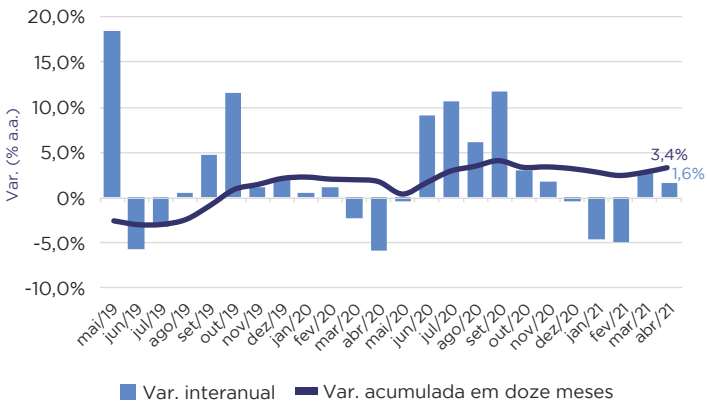
AGROINDÚSTRIA: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



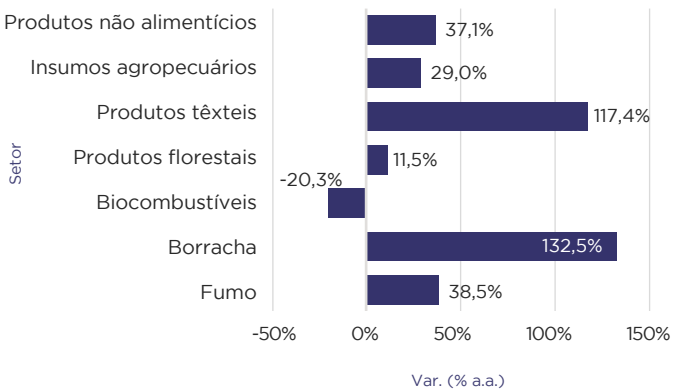
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM ABRIL DE 2021



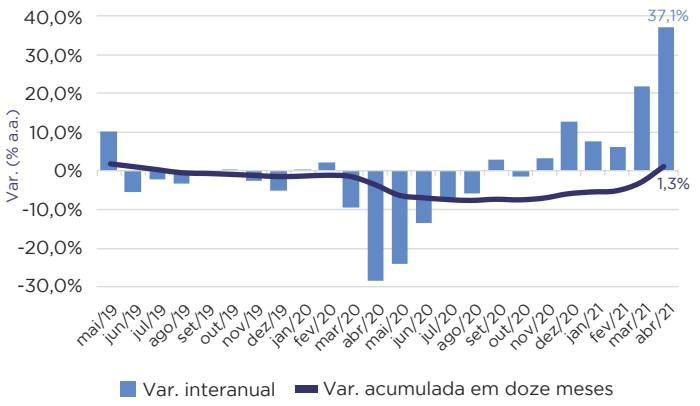
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



PRODUTOS NÃO ALIMENTÍCIOS: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM ABRIL DE 2021



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



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

CONGRESSO DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA DO BRASIL

E XXIX CONGRESSO MERCOSUL E LATINO AMERICANO DE AVIAÇÃO AGRÍCOLA

100 ANOS AVAG

Motivos para participar:

- Programação recheada de conteúdos super atuais
- As maiores empresas e fornecedores do ramo estarão presentes
- A aviação agrícola está comemorando seus 100 anos
- A plataforma está incrível, com muita interatividade
- É o maior congresso do mundo



100% gratuito e online

Aberto a todos os públicos - programação variada

Reserve as datas: 20, 21 e 22 de julho

Certificado com 20 horas complementares

Inscreva-se através do link:

congressoavag.org.br

Realização

SINDAG – Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola

Patrocinador Silver

Patrocinador

Patrocinador

02 AGOSTO 2021

Online

20º CONGRESSO BRASILEIRO DO AGRONEGÓCIO

NOSSO CARBONO É VERDE

INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES GRATUITAS

www.congressoabag.com.br

abag

[B]³

Patrocínio Master

Patrocínio