AGROANALYSIS

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL. 40 | Nº 09 | SETEMBRO 2020 | R$ 15,00



TECNOLOGIA

A DIGITALIZAÇÃO DO AGRO BRASILEIRO E AS MUDANÇAS NO PROCESSO DE DECISÃO

FGV EESP
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

ISSN 0100-4298

ENTREVISTA DETALHES SOBRE O CRÉDITO RURAL NO BRASIL

RENOVABIO SAIBA COMO FATURAR COM A VENDA DE CBIOS

PATRIMÔNIO RURAL EM AFETAÇÃO ENTENDA DEFINITIVAMENTE AS SUAS REGRAS

SEGURO RURAL

SAIU A SUBVENÇÃO PARA A SAFRA VERÃO

Os produtores cooperados podem tocar suas lavouras com mais tranquilidade. O Governo do Estado de São Paulo acaba de liberar R$ 26 milhões para subvenção do prêmio do seguro da Safra Verão. Um avanço para a agricultura paulista que, em grande parte, se deve à atuação e persistência da Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo (OCESP) na interlocução com as autoridades.



SistemaOcesp
FESCOOP/SP - OCESP - SESCOOP/SP

50 ANOS

Sistema Ocesp, sempre apoiando as cooperativas e o agronegócio de São Paulo.

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, Sergio Franklin Quintella

CONSELHO DIRETOR
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque, Sergio Franklin Quintella
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, Antonio Monteiro de Castro Filho, Ary Oswaldo Mattos Filho, Eduardo Baptista Vianna, Gilberto Duarte Prado, Jacob Palis Júnior, José Ermírio de Moraes Neto, Marcelo José Basílio de Souza Marinho, Mauricio Matos Peixoto

CONSELHO CURADOR
Presidente: Carlos Alberto Lenz César Protásio
Vice-presidente: João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos & Cia.)
Vogais: Alexandre Koch Torres de Assis, Andrea Martini (Souza Cruz S/A), Antonio Alberto Gouvêa Vieira, Eduardo M. Krieger, Estado da Bahia, Estado do Rio de Janeiro, Estado do Rio Grande do Sul, José Carlos Cardoso (IRB-Brasil Resseguros S.A), Luiz Chor, Luiz Ildefonso Simões Lopes, Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade Fortes, Miguel Pachá, Murilo Portugal Filho (Federação Brasileira de Bancos), Pedro Henrique Mariani Bittencourt, Ronaldo Vilela (Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Previdência Complementar e de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo), Willy Otto Jordan Neto
Suplentes: Almirante Luiz Guilherme Sá de Gusmão, General Joaquim Maia Brandão Júnior, José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Luiz Roberto Nascimento Silva, Manoel Fernando Thompson Motta Filho, Nilson Teixeira (Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A), Olavo Monteiro de Carvalho (Monteiro Aranha Participações S.A), Patrick de Larragoiti Lucas (Sul América Companhia Nacional de Seguros), Rui Barreto, Sergio Lins Andrade

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

Acesse o site
www.agroanalysis.com.br
e nos acompanhe nas redes sociais.

Instagram: /fgvagro
Facebook: /fgvagro
Twitter: @fgvagroanalysis
YouTube: FGV Agro

O AGRONEGÓCIO É O SEGUINTE

PANDEMIA FOMENTA MUDANÇAS NO AGRO

A MÚSICA continua a mesma para 2020: inflação baixa, inferior a 2% no ano; taxa básica de juros da economia (Selic) também ao redor de 2% a.a.; e dólar flutuando bastante. A moeda norte-americana já deveria estar valendo menos em relação ao real. Para o final do ano, o dólar deve estar próximo a R$ 5,00, a não ser que mais algum fato relevante ocorra nos contextos econômico e/ou político. Juntamente à divulgação desta edição da ***Agroanalysis***, deve ser anunciado um pacote de medidas do governo com alterações na política tributária e, talvez, alguma reforma administrativa, além de uma alteração no programa de sustentação de renda.

Os produtores rurais devem continuar muito atentos aos preços dos insumos e dos produtos que são atrelados ao dólar, para comprar e vender. Alguns setores, como o de soja, continuarão muito bem.

No contexto da política agrícola, vemos as taxas de juros reais do crédito rural chegando a 4% a 5% ao ano. Esse é justamente o grande cuidado que os produtores devem ter na hora de tomar a decisão sobre a contratação de financiamento, uma vez que não estão acostumados a pagar juros tão altos. Para analisar as mudanças na política de financiamento do agro e descrever os critérios de definição da taxa de juros do crédito rural, traz-se, para a entrevista do mês, Wilson Vaz de Araújo, diretor do Departamento de Crédito e Informação da Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (DCI/SPA/MAPA). Como esse é um assunto que merece muita atenção, a próxima edição da ***Agroanalysis*** tratará mais sobre ele.

Ainda nesse contexto, a Lei nº 13.986, de 7 de abril de 2020, chamada de "Nova Lei do Agro", estabeleceu medidas para incentivar a maior participação no financiamento privado no agro. No entanto, restam muitas dúvidas sobre a sua constituição e a segurança para as operações financeiras. Uma das medidas mais inovadoras foi a criação do Patrimônio Rural em Afetação (PRA), o qual analisamos em detalhe nesta edição. Uma definição extremamente importante para aumentar a adoção do PRA foi que a área indicada nele não se submete aos efeitos da recuperação judicial ou da falência do proprietário.

Em tempos de plena pandemia, cabe observar as mudanças em transição no campo. Pode-se identificar que todas as tecnologias (atuais ou futuras) projetam o agricultor para um só lado: maior profissionalização e uso de tecnologia e conhecimento para lidar com dados e decisões complexas. Isso gera uma série de implicações para a indústria. Com as transformações digitais em curso, o produtor passa a ter um acesso maior a informações que podem o ajudar na tomada de decisão. As empresas do agronegócio são impulsionadas a pensar em formas inovadoras para se manterem competitivas, tendo a tecnologia como alavanca, de modo a criarem valor para os produtores e em cada estágio do processo produtivo.

Outro fator com repercussão evidente sobre o ambiente de negócios mundialmente, que tem feito o setor repensar o uso de técnicas de produção no agro, é a pressão para redução das emissões de gases do efeito estufa (GEE). Nesse sentido, novas exigências e oportunidades de negócio devem surgir com esse movimento voltado ao emprego de energias limpas. No Brasil, o passo mais importante para explorar o potencial dos combustíveis renováveis foi a Política Nacional de Biocombustíveis (o RenovaBio). Como um de seus pilares, os produtores de biocombustíveis poderão emitir Créditos de Descarbonização por Biocombustíveis (CBios), títulos que poderão ser comprados por empresas que queiram neutralizar suas emissões de GEE. E

a comercialização de CBios pode estabelecer um mercado de títulos verdes.

O Caderno Especial da edição vem em comemoração aos 55 anos da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (ANEC), a qual destaca um dos maiores sucessos do Brasil no agro: o binômio composto pelo plantio/colheita de duas culturas importantes, a soja e o milho, numa mesma safra. Esse caso não possui paralelo no mundo. A entidade traz, também, uma visão sobre a importância das práticas sustentáveis desenvolvidas pela agropecuária com a elaboração de contratos inteligentes para exportação.

No campo tecnológico, um artigo assinado pela Associação Nacional dos Produtores e Importadores de Inoculantes (ANPII) mostra o impacto direto sobre os ganhos de produtividade da sojicultora trazido pelo uso de inoculantes – insumo este responsável por levar as bactérias fixadoras de nitrogênio ao solo. Se tal insumo fosse utilizado por todos os produtores, o Brasil teria um significativo acréscimo no volume de produção.

Por fim, para o Brasil sustentar a sua posição de destaque na produção de *commodities* agrícolas e continuar crescendo na oferta de alimentos para o mundo, o setor demanda capital. Assim, destaca-se a discussão sobre o financiamento do agronegócio promovida pelos Conselhos Superiores do Agronegócio (Cosag) e de Economia (Cosec), ambos da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp). Um dos presentes na ocasião foi o presidente do Banco Central do Brasil (BCB), Roberto Campos Neto, que discorreu sobre os avanços normativos já em curso na política agrícola do País. Outros representantes do setor privado também puderam apresentar suas visões. Curiosamente, não se disse uma palavra sobre o custo do crédito... ■

LEIA A *AGROANALYSIS* NA INTERNET E NOS ACOMPANHE NAS REDES SOCIAIS.

INSTAGRAM: /FGVAGRO
FACEBOOK: /FGVAGRO
TWITTER: @FGVAGROANALYSIS
YOUTUBE: FGV AGRO

WWW.AGROANALYSIS.COM.BR



SUMÁRIO

04 EDITORIAL

07 CAPA ENTREVISTA
WILSON VAZ DE ARAÚJO
CENÁRIO DE GRANDES MUDANÇAS NA POLÍTICA AGRÍCOLA

10 FRASES & COMENTÁRIOS

11 MACROECONOMIA
PERSPECTIVAS POSITIVAS

12 AGRODROPS

15 MERCADO & NEGÓCIOS

15 EM TEMPOS DE PANDEMIA, COMO A AGROINDÚSTRIA DEVE FECHAR O ANO DE 2020?

18 DEMANDA AQUECIDA E PREÇOS FIRMES PARA O MILHO

20 CAPA A CONSOLIDAÇÃO DA BIOENERGIA COMO INSTRUMENTO DE DESCARBONIZAÇÃO

24 POLÍTICA AGRÍCOLA

24 CAPA PATRIMÔNIO RURAL EM AFETAÇÃO

26 AÇÕES DA UNIÃO EUROPEIA PARA A AGRICULTURA E O DESENVOLVIMENTO RURAL

28 GESTÃO

28 AGRICULTURA DIGITAL: APLICAÇÕES E DESAFIOS NO BRASIL

31 CAPA A DIGITALIZAÇÃO DA DECISÃO DO AGRICULTOR

36


ANEC
SOJA-MILHO: BINÔMIO DE SUCESSO

40


REUNIÃO DO COSAG E DO COSEC
CRÉDITO PARA O AGRONEGÓCIO

22 ANPII
O EFEITO DO USO DE TECNOLOGIAS NO AUMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

35 INPEV
EMBALAGENS AINDA MAIS SUSTENTÁVEIS

44 FAESP
O AGRO E O SEU VALOR

45 CROPLIFE
OS *DRONES* E A DEMOCRATIZAÇÃO DA AGRICULTURA DE PRECISÃO

46 DIÁRIO DE BORDO
LOGÍSTICA REVERSA

47 PRODUZIR
ARBITRAGEM E MEDIAÇÃO NO AGRONEGÓCIO

48 OPINIÃO
COMO AJUDAR O PEQUENO PRODUTOR A AMPLIAR O SEU NEGÓCIO?

49 REFLEXÃO
TECNOLOGIA, SUSTENTABILIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR

50 PIMAGRO

CENÁRIO DE GRANDES MUDANÇAS NA POLÍTICA AGRÍCOLA

WILSON VAZ DE ARAÚJO

Diretor do Departamento de Crédito e Informação da Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (DCI/SPA/MAPA)

Da Redação

O MOMENTO atual da economia brasileira, de inflação baixa e taxa básica de juros (Selic) em 2% ao ano, jamais foi visto no País. No contexto da política agrícola, vemos as taxas de juros do crédito rural com recursos controlados sendo operadas em um nível superior ao da Selic. Esse é um cenário inédito para o setor. Ao mesmo tempo, houve, recentemente, a aprovação de uma nova regulamentação para o financiamento do agro com a conversão da Medida Provisória nº 897/19 (MP do Agro) na Lei nº 13.986 em 7 de abril último. Para analisar todas essas mudanças, traz-se Wilson Vaz de Araújo, experiente e reconhecida autoridade técnica do MAPA, que esteve envolvido com a formatação do Plano Safra 2020/2021 junto a profissionais do Banco Central do Brasil (BCB) e do Ministério da Economia (ME) e agentes financeiros.

QUAL DEVE SER A REFERÊNCIA PARA REMUNERAR OS BANCOS: A TAXA SELIC OU A TAXA DE INFLAÇÃO (ÍNDICE NACIONAL DE PREÇOS AO CONSUMIDOR AMPLO – IPCA)?

WILSON VAZ DE ARAÚJO: As taxas de juros do crédito rural, livremente concedido pelos agentes financeiros com recursos de suas tesourarias, são fixadas com base no custo de captação do recurso, no custo operacional, no risco da operação e na demanda dos produtores rurais.

No crédito direcionado e favorecido, as taxas de juros são fixadas pelo Governo conforme:

- a fonte do recurso – depósitos à vista ou a prazo, poupança rural, Letras de Crédito do Agronegócio (LCAs), Fundos Constitucionais, captação externa e FAT/BNDES[1];
- a finalidade do financiamento – custeio, comercialização, industrialização e investimento;
- o beneficiário do crédito – Pronaf[2], Pronamp[3] e demais produtores; e
- o custo para a Secretaria do Tesouro Nacional (STN), à luz das suas disponibilidades orçamentárias.

ATÉ ALGUNS ANOS ATRÁS, A TAXA DE JUROS CONTROLADA NO CRÉDITO RURAL FICAVA ABAIXO, OU MUITO PRÓXIMO, DA TAXA DE INFLAÇÃO OU PELO MENOS ABAIXO DA TAXA SELIC. COMO ESSA RELAÇÃO MUDOU NO PLANO SAFRA 2020/2021?

WVA: De fato, a taxa de juros do crédito rural oficial ficou muito tempo abaixo da taxa Selic, tendo atingido a diferença máxima de 10% na safra 2003/04. Nos ciclos posteriores, essa diferença reduziu-se em face das dificuldades fiscais e da aprovação da Emenda Constitucional (EC) nº 95, com a fixação do teto dos gastos públicos. Isso exigiu menores níveis de subvenção, independentemente da inflação ou da Selic. A taxa de juros do crédito rural não tem relação direta com a Selic ou a inflação, mas sim com a disponibilidade de recursos orçamentários para fazer frente à equalização.

Nas operações de crédito rural com recursos livres, a taxa de juros paga pelo produtor rural permanece superior às dos recursos controlados. Então, o crédito rural oficial continua favorecido ou subsidiado. Esse quadro de juros de mercado superiores aos do crédito rural acentuou-se nos últimos meses, em função da retração dos bancos na oferta de crédito a juros livres, sobretudo para pequenos e médios produtores, devido à pandemia de COVID-19.



A TAXA DE JUROS CONTROLADA DO CRÉDITO RURAL ESTÁ ACIMA DA TAXA SELIC, DE 2,0% AO ANO. COMO É CALCULADO O SUBSÍDIO NA EQUALIZAÇÃO DA TAXA DE JUROS?

WVA: A recente Lei nº 13.986/20 permitiu a equalização dos encargos financeiros a todas as instituições financeiras que operam no crédito rural. Até então, somente os bancos públicos federais, os cooperativos e as confederações tinham essa autorização. Ao amparo dessa Lei, os agentes financeiros foram consultados para manifestar interesse em acessarem recursos equalizados do Plano Safra. O banco interessado deve discriminar as fontes de recursos, o volume, o custo de captação, o seu Custo Administrativo e Tributário (CAT) e as modalidades de financiamento que deseja operar.

O dispêndio com equalização de juros é dado pelo somatório do custo da fonte de recursos, que varia ao longo do período da operação, e do CAT menos a taxa de juros fixada para o financiamento. O cálculo e o pagamento são de competência da STN. Na safra 2020/21, sete bancos operam com recursos equalizados – BB, BNDES, Bancoob, Sicredi, Cresol, Banrisul e BRDE. A metodologia de cálculo faz parte da Portaria nº 270 do ME, de 10 de julho de 2020.

HÁ MEIOS PARA CONTROLAR AS CONHECIDAS VENDAS CASADAS DOS BANCOS NAS OPERAÇÕES DE CRÉDITO RURAL?

WVA: A venda casada aumenta o valor da taxa efetiva de juros paga pelos produtores rurais ao crédito rural. No passado, a proposta para instituir uma taxa no crédito rural a título de reciprocidade foi rechaçada porque resultaria em mais um componente de custo, enquanto a venda casada continuaria sendo praticada.

Neste ano, foi assinado um Acordo de Cooperação Técnica (ACT) entre o MAPA e o Ministério da Justiça e Segurança Pública (MJSP) com o objetivo de coibir a venda casada. Parcerias entre a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), a Confederação Nacional dos Trabalhadores na Agricultura (CONTAG) e algumas plataformas foram montadas para o produtor denunciar anonimamente a existência dessa prática.

COMO ESTÁ ALOCADO O VALOR DOS SUBSÍDIOS ESTIMADO EM R$ 11,5 BILHÕES PARA O PLANO SAFRA 2020/2021?

WVA: Os recursos para financiar a agricultura brasileira superam os volumes alocados no Plano Safra. Somente para atender a linha de custeio, são necessários cerca de R$ 400 bilhões. O Plano Safra 2020/2021 conta com R$ 236,3 bilhões para o crédito rural, dos quais R$ 154,3 bilhões (65%) são provenientes de fontes controladas, para aplicação em condições favorecidas.

Dos recursos controlados, R$ 89,6 bilhões (58%) terão equalização da taxa de juros, estimada em R$ 11,5 bilhões pela STN. Desse montante, os subsídios para o Pronaf estão programados para ser de R$ 5,0 bilhões (43%) e os subsídios para os demais produtores e cooperativas deverão ser de R$ 6,5 bilhões (57%). Isso possibilitará a contratação de R$ 21,6 bilhões e R$ 68,0 bilhões de financiamento, respectivamente, para beneficiários do Pronaf e demais produtores. Quanto às finalidades, 75% dos recursos orçamentários são destinados à subvenção do crédito para investimento e 25% para custeio e comercialização.

DIANTE DE UMA TAXA DE JUROS DO CRÉDITO RURAL ACIMA DA TAXA BÁSICA DE JUROS, PODEMOS ENTENDER QUE ACABOU O SUBSÍDIO NO CRÉDITO RURAL?

WVA: Não, em absoluto. Houve uma redução no subsídio ao crédito rural. É importante ressaltar que qualquer variação positiva na taxa Selic e nas demais taxas de custo das fontes de recursos será neutra para o produtor rural ao longo do prazo do financiamento, acarretando um maior dispêndio de equalização.

Os produtores rurais brasileiros estão distribuídos em três categorias de renda bruta anual: pequenos (até R$ 415 mil), médios (até R$ 2 milhões) e grandes produtores (acima de R$ 2 milhões). Para custeio, as taxas anuais de juros foram fixadas em 2,75% a 4,00% para pequenos, 5,00% para médios e 6,00% para grandes produtores. Taxas próximas a essas também foram estabelecidas para os financiamentos de operações de investimento.

Quando os produtores buscam financiamentos no mercado e a taxa de juros livres ofertada está acima das fixadas pelo crédito rural, o que ocorre na grande maioria dos casos, conclui-se que a taxa do crédito rural é subsidiada. Evidência disso está no fato de, no Plano Safra 2020/2021, 100% dos recursos, para financiar pequenos e médios agricultores, estarem programados àquelas taxas e, para os grandes, 50%. Para isso ser possível, além do direcionamento obrigatório de 27,5% dos depósitos à vista nas instituições financeiras para o financiamento da agricultura, foi autorizada a alocação de R$ 11,5 bilhões de recursos federais para a equalização das taxas de juros.

Mais atrativas ainda são as taxas de juros dos Fundos Constitucionais de Financiamento do Centro-Oeste (FCO), do Nordeste (FNE) e do Norte (FNO). Além de menores do que as do crédito rural oficial, podem ser reduzidas ainda mais, em função da incidência de bônus por adimplência, de 25% para a região do semiárido nordestino e de 15% para as demais regiões.

Então, a orientação estratégica da política agrícola estabelece o foco nos pequenos e nos médios produtores e a gradual redução do apoio aos grandes produtores, que têm maior capacidade

> **"...OS SUBSÍDIOS DO CRÉDITO RURAL CONCENTRAR-SE-ÃO NOS PEQUENOS E NOS MÉDIOS PRODUTORES, EM PROGRAMAS DE INVESTIMENTOS PRIORITÁRIOS E NO PROGRAMA DE SUBVENÇÃO AO PRÊMIO DO SEGURO RURAL (PSR)."**

de se financiarem no mercado. Assim, os subsídios do crédito rural concentrar-se-ão nos pequenos e nos médios produtores, em programas de investimentos prioritários e no Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR). Ajustes de legislação e de normativos estão sendo feitos nesse sentido, a exemplo da Lei nº 13.986/20.

A PRIORIDADE DO GOVERNO PASSA, AGORA, A SER O SUBSÍDIO CONCEDIDO NO PRÊMIO DO SEGURO RURAL?

WVA: Desde o início do governo atual, a ministra Tereza Cristina deixou explícitas as prioridades das políticas agrícolas a serem trabalhadas pelo MAPA, como o apoio e o fortalecimento dos pequenos e dos médios produtores, o seguro rural e a assistência técnica. Assim, o orçamento autorizado para subvenção ao PSR mais do que dobrou no Plano Safra 2019/2020, ao passar de R$ 440 milhões para R$ 955 milhões. Para o Plano Safra 2020/2021, está programado R$ 1,3 bilhão, o suficiente para contratar 298 mil apólices, com cobertura a 21 milhões de hectares, no valor segurado de R$ 58 bilhões.

Novas seguradoras entrarão no mercado de seguro agrícola, com mais concorrência, oferta de melhores apólices, redução de custos e desenvolvimento de aplicativos. As condições financeiras e operacionais das apólices serão aprimoradas. Também está em andamento a migração gradativa do Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro) – programa público de proteção ao crédito de custeio do produtor rural em caso de perdas de produção por fenômenos naturais, pragas e doenças que existe há quase cinquenta anos – para o PSR. Para completar, o MAPA e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) estão empenhados em aperfeiçoar o Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC).

A ATIVIDADE RURAL POSSUI VIABILIDADE ECONÔMICA PARA OPERAR COM CRÉDITO RURAL À TAXA DE JUROS LIVRES NO MERCADO?

WVA: Um dos pontos-chave está no prazo para o financiamento das atividades. Tem-se o curto e o médio prazos, que abrangem o período de até uma ou duas safras, com custeio, comercialização e industrialização, e o longo prazo, referente aos investimentos, cujo horizonte pode ser de até treze anos, conforme previsto no âmbito do Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA). A viabilidade do produtor para arcar com taxa de juros livres de mercado nos financiamentos é variável em função da natureza das atividades, das produtividades e dos custos de produção, influenciados pela escala de produção, como no caso dos grãos *vis-à-vis* aos preços de mercado.

Os grandes produtores, mais bem estruturados e com menor risco de inadimplência, são capazes do ponto de vista econômico. Entretanto, médios produtores enquadrados no Pronamp e, sobretudo, os pequenos produtores no âmbito do Pronaf, em sua grande parte, enfrentariam mais dificuldades em arcar com juros de mercado. Quanto aos financiamentos de investimento de longo prazo, essas dificuldades são ainda mais acentuadas, pelo fato de os diferenciais entre as taxas de juros do crédito oficial e as de mercado serem mais elevados, em função do maior risco dessas operações em relação às de curto e médio prazos.

COMO SEREMOS COMPETITIVOS COM OS SUBSÍDIOS CONCEDIDOS POR OUTROS PAÍSES?

WVA: O protecionismo agrícola internacional faz parte da realidade histórica, notadamente a dos países ricos. As suas políticas de sustentação de preço e da renda do produtor rural estão em níveis compatíveis com a renda urbana, o que implica a alocação maciça de recursos públicos na agricultura. Segundo a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), os países-membros dessa organização e da União Europeia (UE), além de doze países de economias emergentes, tiveram, no período 2016-2018, um gasto anual de US$ 528 bilhões em apoio direto ao produtor rural, o que contribuiu para a redução dos preços agrícolas. Essa cifra é da ordem de US$ 350 bilhões anuais para os EUA e a UE.

Não obstante tais políticas, além das barreiras de acesso aos seus mercados, mesmo com o reduzido subsídio ao produtor rural brasileiro, o Brasil tem sido competitivo e se destaca como um dos maiores produtores e exportadores mundiais de produtos agropecuários. Isso é explicado pelas vantagens comparativas da sua agricultura, como a abundância de recursos naturais, os avanços tecnológicos e ser uma referência em agricultura tropical. Devemos acrescentar, ainda, o empreendedorismo do produtor rural junto ao apoio da política agrícola e das demais políticas públicas. Essas potencialidades asseguram a capacidade do País de continuar sendo competitivo e ampliar a inserção no mercado agrícola internacional. ■

1 Recursos do Fundo de Amparo ao Trabalhador alocados ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social

2 Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

3 Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural

FRASES & COMENTÁRIOS

“Temos o domínio da tecnologia da agricultura tropical, com até três safras no ano, o que nos coloca como uma potência agrícola no presente e no futuro.”

“O pessoal do campo manteve as prateleiras cheias para o brasileiro manter o distanciamento social e enfrentar essa onda do vírus.”

“Com resiliência, enfrentamos a pandemia, e as exportações foram remanejadas para a Ásia, principalmente para a China, diante da diminuição do fluxo para os EUA e a Europa.”

PAULO GUEDES, ministro do Ministério da Economia (ME)

“Precisamos exercitar a sustentabilidade do agronegócio brasileiro, pois somos o único País do mundo capaz de produzir e preservar.”

“Com mais de setenta aberturas de mercado, diversificamos a pauta exportadora para alimentos como gergelim e grão-de-bico e aumentaremos a produção nacional de trigo, exceção que é a principal responsável por não sermos autossuficientes.”

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

“Temos de destacar a importância da estabilidade política e da segurança jurídica e a necessidade de montarmos uma política ambiental baseada no Código Florestal aprovado pelo Congresso Nacional em 2012.”

“As reformas tributária, administrativa e política são importantes, mas não se deve deixar de levar em conta a realização de acordos comerciais estratégicos para abrir o nosso mercado para o mundo.”

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

“A pandemia evidencia a tendência mundial de um consumidor mais exigente, preocupado com o meio ambiente e mais inserido no processo de digitalização dos negócios.”

LUIZ FELIPE PONDÉ, filósofo e articulista da Folha de S.Paulo

“As pesquisas mostram que as pessoas estarão [no pós-pandemia] mais atentas a uma vida mais simples, à origem das coisas e a um contato mais direto com a natureza.”

“Como consumidores, as pessoas ficarão ligadas à qualidade dos alimentos e à sua origem e propensas a aceitar mais facilmente a rastreabilidade dos produtos.”

JOSÉ ROBERTO MENDONÇA DE BARROS, sócio-diretor da MB Associados

“Mesmo em tempos difíceis, o agronegócio continuou a produzir e ajudou a economia ao evitar uma queda maior no Produto Interno Bruto (PIB) e contribuir para o saldo das contas externas.”

ROBERTO CAMPOS NETO, presidente do Banco Central do Brasil (BCB)

“Embora o Brasil tenha diminuído o seu crescimento em decorrência da pandemia, o agro segue em alta. Contudo, o País precisa rever o seu modelo de desenvolvimento.”

“Atentemos em resolver a equação do clima para sermos sustentáveis. A dependência das chuvas para a agricultura nos torna dependentes das florestas tropicais.”

“Devemos continuar os investimentos em tecnologias, mas precisamos reconstruir a nossa reputação. Sem a Amazônia em pé, não teremos atratividade de capitais nem chuvas para a produção.”

ANDRÉ GUIMARÃES, diretor executivo do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM)

PERSPECTIVAS POSITIVAS

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

APÓS ALGUNS meses de isolamento social, os governos regionais e as prefeituras no Brasil iniciaram um processo de relaxamento gradual. Esse processo não foi acompanhado por uma nova explosão de contágios e óbitos no País, embora algumas regiões tenham entrado em estado de atenção. Tudo indica que o processo de afrouxamento não deverá ser revertido em larga escala no País.

O processo de reabertura tem gerado efeitos positivos na atividade econômica brasileira, e os sinais de recuperação são palpáveis em vários setores. Essa dinâmica levou a uma espécie de descompressão, com um aumento significativo das vendas em segmentos que foram duramente atingidos pelo isolamento social.

Ao que tudo indica, o processo de retomada parece ter algum grau de sustentabilidade, e as perspectivas acerca da economia brasileira não são tão sombrias neste momento quanto aquelas presentes alguns meses atrás, durante o auge do isolamento social e a aceleração de contágios e óbitos no País. Após uma queda expressiva do Produto Interno Bruto (PIB) no segundo trimestre do ano, os sinais indicam que o ritmo da atividade econômica será melhor nos últimos meses do ano. De qualquer forma, o PIB brasileiro deverá recuar cerca de 4,5% neste ano e registrar um crescimento de 3,0% em 2021.

Por trás desse quadro menos sinistro para a economia brasileira, situam-se tanto a política fiscal quanto a política monetária, que se mostraram expansionistas nesse período. De fato, o Governo ampliou significativamente os seus gastos ao longo do ano para fazer frente aos efeitos adversos diretos e indiretos da pandemia com a retração da atividade econômica. Nesse sentido, o auxílio do Governo às famílias foi fundamental não apenas do ponto de vista social, mas também para a atividade econômica.

A contrapartida disso foi uma brutal ampliação do déficit público brasileiro. Tudo indica que o resultado primário do setor público será deficitário em cerca de 11% do PIB neste ano, o que levará a relação dívida pública/PIB para mais de 90% no fim do ano.

É natural que, dadas as circunstâncias excepcionais, o déficit das contas públicas seja maior neste ano. O problema é que as contas públicas brasileiras não apresentavam um bom resultado mesmo antes da pandemia. O resultado atual só agrava um quadro que já não era dos melhores em termos fiscais desde o início do ano.

De fato, desde o início da década passada, o resultado das contas públicas brasileiras registrou uma paulatina deterioração ao longo dos anos. Esse processo foi resultado, predominantemente, do descontrole dos gastos públicos na primeira metade daquela década, com a queda da arrecadação na segunda metade, resultado da recessão instalada a partir de 2015.

Desde o *impeachment* da presidente Dilma, o governo federal tem feito um esforço de compressão de gastos públicos, o que levou ao comprometimento da capacidade de investimento da União. A reforma previdenciária realizada em 2019 contribuiu para evitar uma deterioração mais acelerada das contas do sistema, mas não corrigiu inteiramente o déficit existente.

A piora do resultado fiscal neste ano ocorre num contexto em que o governo federal parece pouco propenso a realizar um ajuste pelo lado dos gastos públicos e sinaliza para uma nova elevação de impostos. Com isso, a percepção de piora das contas públicas amplia-se e a questão fiscal brasileira torna-se novamente o centro das atenções.

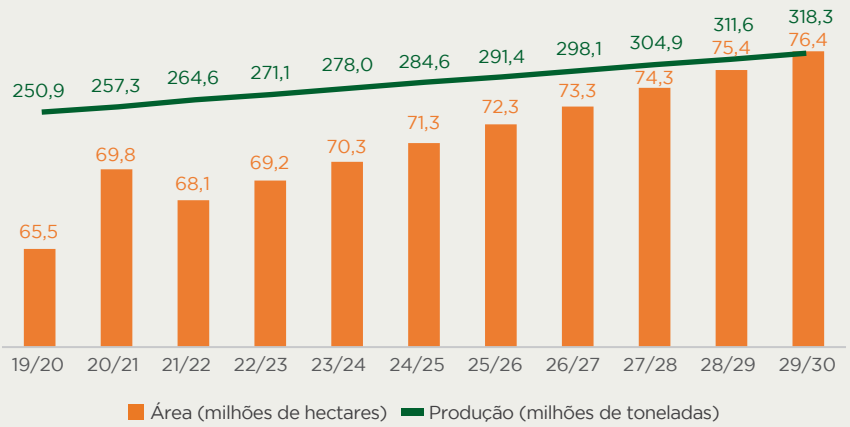
Esse processo coloca em risco a condução da política monetária praticada pelo Banco Central. Os baixos níveis de juros atuais contribuem para a retomada da atividade econômica. A deterioração das contas públicas prejudica a sustentabilidade da dívida pública, colocando em risco os patamares de juros atuais.

Por conta disso, seria recomendável ao Governo, neste momento, retomar a agenda de reformas, com prioridade para a reforma administrativa. ■

SAFRA 2029/30 DEVE ATINGIR 318 MILHÕES DE TONELADAS DE GRÃOS

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) apresentaram o resultado do estudo "Projeções do Agronegócio – Brasil 2019/20 a 2029/30". A produtividade continuará sendo o principal fator impulsionador do aumento da produção de grãos. O estudo estima que a produção deverá crescer 26,9%, passando de 250,9 milhões para 318,3 milhões de toneladas, até a safra 2029/30. Por sua vez, a área deverá crescer 16,7%, chegando a ocupar 76,4 milhões de hectares.

BRASIL: ÁREA E PRODUÇÃO DE GRÃOS

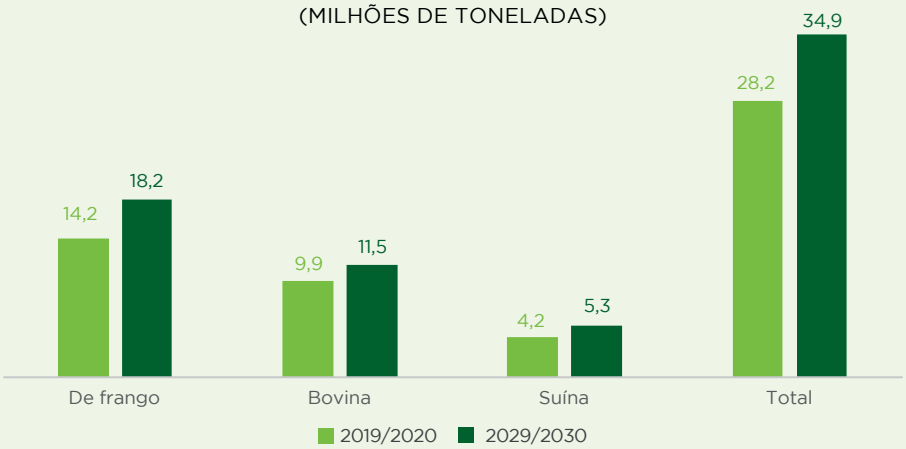


Fonte: elaboração de CGAPI/DCI/SPA/MAPA, Sire/ Embrapa e EST/UnB a partir de dados da Conab

COMPLEXO DE PROTEÍNA ANIMAL

A produção de carnes (bovina, suína e de frango) deverá aumentar 6,7 milhões de toneladas entre 2019/20 e 2029/30, atingindo 34,9 milhões de toneladas (+23,8%). O maior crescimento, de 4,0 milhões de toneladas (+28,1%), deverá ocorrer na carne de frango. Em seguida, devem aparecer as carnes bovina e suína, com 1,6 milhão (16,2%) e 1,1 milhão (26,2%) de toneladas respectivamente. Esses percentuais podem situar-se em níveis ainda maiores, haja vista o aumento da procura por proteína animal.

BRASIL: PRODUÇÃO DE CARNES
(MILHÕES DE TONELADAS)

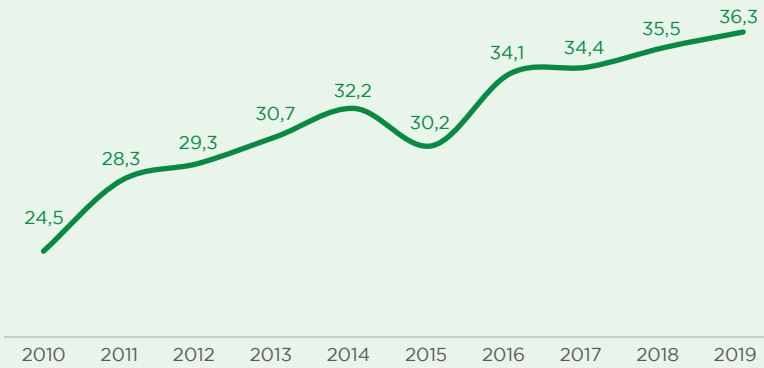


Fonte: CGAPI/DCI/SPA/MAPA; Sire/Embrapa; EST/UnB

CRESCE O MERCADO DE FERTILIZANTES

As projeções para 2020 apontam para entregas recorde nos fertilizantes no Brasil. A comercialização da safra de grãos 2019/20 deixou resultados bem expressivos, e o estado de ânimo para o ciclo 2020/21 mostra sinais bem positivos. A rentabilidade da soja deverá puxar para cima a colheita caso não haja problemas climáticos. Essa perspectiva pode ser sentida com o crescimento das importações para 12,82 milhões de toneladas de fertilizantes no primeiro semestre deste ano. Esse volume representa um incremento de 14% frente ao do ano anterior. As importações devem elevar-se ainda mais neste segundo semestre, com o plantio das lavouras de verão e os preparativos para a safrinha.

BRASIL: ENTREGAS DE FERTILIZANTES
(MILHÕES DE TONELADAS)

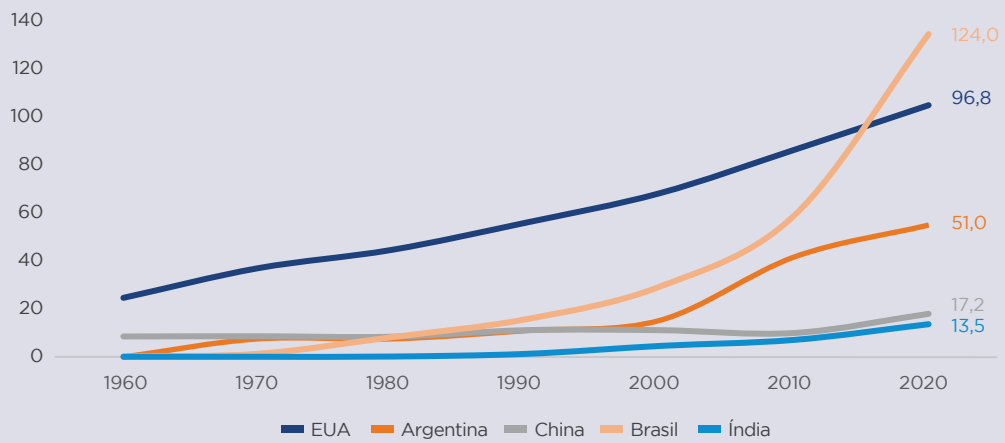


Fonte: ANDA

CICLO DE ALTA DA SOJICULTURA

Apesar de ser uma das lavouras com maior expansão no mundo hoje, foi a partir de meados do século XX que, com a chamada Revolução Verde, decolaram as pesquisas nos Estados Unidos sobre o uso de soja na produção de óleo e nutriente animal. Nesse longo processo, o Brasil foi agraciado pelos benefícios comerciais proporcionados por essa planta com formidável adaptação às condições tropicais. Em 2018, a produção nacional alcançou o primeiro lugar no *ranking* mundial.

MUNDO: EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE SOJA
(MILHÕES DE TONELADAS)

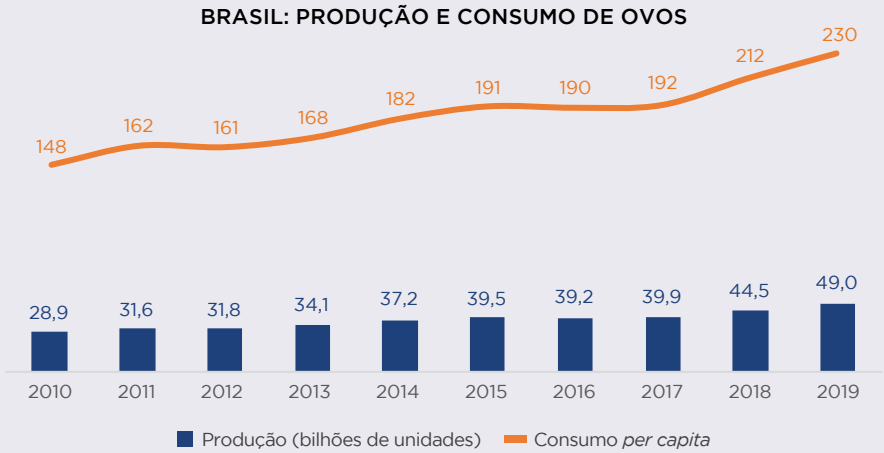


Fonte: USDA

AUMENTA A PRODUÇÃO DE OVOS

Graças à genética, à tecnologia e à disseminação de informações técnicas, a produção comercial brasileira de ovos cresce em ritmo constante desde 1987. Nos últimos dez anos, a única exceção foi 2016, quando houve uma ligeira queda, logo superada. Em 2010, o Brasil produziu 28,9 bilhões de ovos. Em 2019, foram 49,0 bilhões de unidades. Para 2020, a expectativa é de aumentar a produção em 5% a 6%, com uma comercialização superior a 50 bilhões de ovos. A grande maioria dos ovos é para consumo interno. Os estados com maior produção são São Paulo (29,0% da produção comercial nacional), Espírito Santo (9,4%), Minas Gerais (9,3%) e Paraná (9,1%).

BRASIL: PRODUÇÃO E CONSUMO DE OVOS

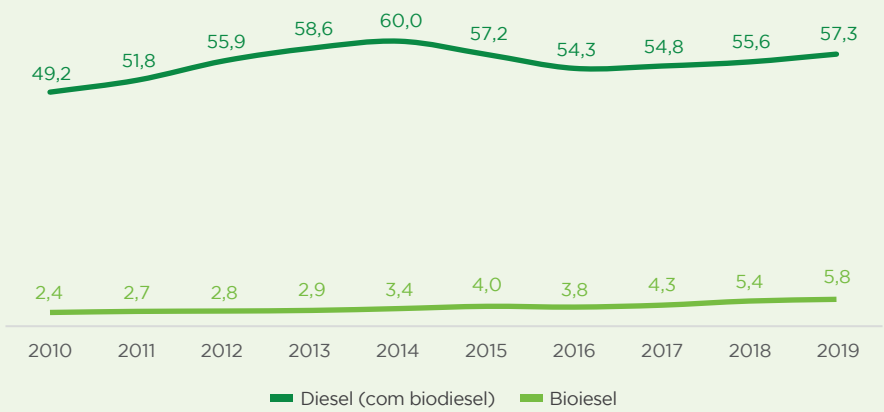


Fonte: ABPA

MERCADO ALINHADO DE DIESEL E BIODIESEL

Em março deste ano, houve uma elevação do percentual de biodiesel adicionado ao diesel de petróleo de 11% para 12%. As regras atuais preveem o aumento da mistura obrigatória uma vez por ano, até chegar a 15% em 2023. No entanto, diante da grande exportação de soja em grão deste ano, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) estabeleceu a mistura de biodiesel no diesel em 10% durante os meses de setembro e outubro. Não se espera pressão nos preços do diesel neste momento de crise econômica gerada pela pandemia do novo coronavírus. O preço do barril de petróleo recuperou-se após bater US$ 16 em abril, mas segue em um patamar não muito elevado, ao redor de US$ 40.

BRASIL: VENDA DE DIESEL E BIODIESEL
(BILHÕES DE LITROS)



Fonte: ANP

EM TEMPOS DE PANDEMIA, COMO A AGROINDÚSTRIA DEVE FECHAR O ANO DE 2020?

ROBERTA POSSAMAI[1], FELIPPE SERIGATI[2]

Por conta das turbulências causadas pela pandemia de COVID-19, a agroindústria foi fortemente atingida a partir de março deste ano. Possivelmente, o setor atingiu o fundo do poço em abril último e, desde então, vem demonstrando sinais mais consistentes de recuperação, conforme mostra o Índice de Produção Agroindustrial (PIMAgro), divulgado mensalmente pelo Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro). Mesmo a projeção mais otimista aponta que a agroindústria terminará o ano com resultado negativo.

O PIMAGRO é elaborado com base na Pesquisa Industrial Mensal do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Após a produção da agroindústria contrair-se 16,9% em abril na comparação ao mesmo mês de 2019 – sendo este último o pior desempenho de toda a série histórica, desde janeiro de 2003, para essa base de comparação –, ela passou a ter uma trajetória de desaceleração da queda, com os meses de maio e junho apresentando taxas de variação de, respectivamente, -11,7% e -2,3%. Diante dessa recuperação mais veloz do que o esperado anteriormente, o FGV Agro reviu para cima as projeções com relação ao setor para o ano de 2020.

No entanto, antes de apresentar as novas estimativas para a agroindústria – que é um todo maior, formado por partes bem heterogêneas e com características próprias –, é importante entender como os principais segmentos que compõem esse grande setor estão sendo impactados pela crise causada pela pandemia.

SEGMENTOS E SETORES AGROINDUSTRIAIS: DINÂMICAS DISTINTAS NA COMPARAÇÃO INTERANUAL

Como foi visto anteriormente, a agroindústria contraiu-se, em junho último, 2,3% na comparação ao mesmo mês de 2019. No entanto, as dinâmicas apresentadas pelos seus principais segmentos foram opostas, com produtos não alimentícios registrando uma forte queda (-13,6%) e produtos alimentícios e bebidas apresentando uma significativa expansão (8,0%).

É importante ressaltar que, no caso do segmento de produtos alimentícios e bebidas, uma expansão de 8,0% na comparação interanual já seria muito expressiva em qualquer momento, mas esse crescimento torna-se ainda mais impressionante ao se considerar o momento atual de crise. Desta forma, fica evidente que, se não fosse a situação dos produtos não alimentícios, a agroindústria, certamente, já estaria operando em um ritmo superior ao do período pré-pandemia.

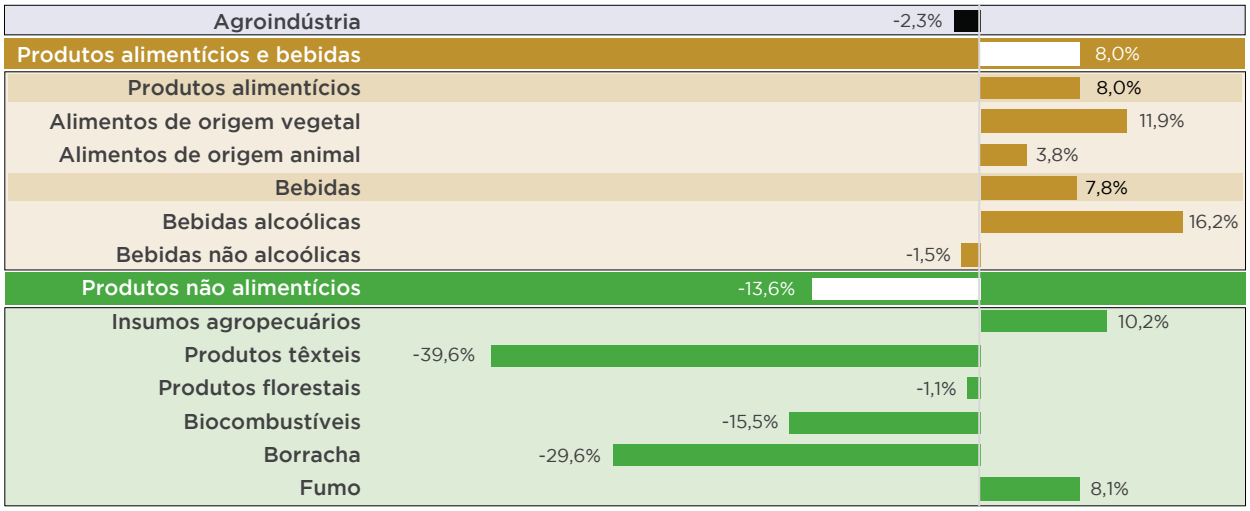
Dentro do segmento de produtos alimentícios e bebidas, houve uma expansão quase generalizada entre os seus setores. O setor de produtos alimentícios (excluindo-se bebidas) registrou um crescimento de 8,0% em comparação a junho de 2019, sendo puxado tanto pelo subsetor de alimentos de origem vegetal (11,9% de expansão), como pelo subsetor de alimentos de origem animal (3,8%).

Considerando apenas a produção do setor de bebidas (isto é, excluindo produtos alimentícios), constata-se uma alta de 7,8% no período. Esse crescimento foi puxado exclusivamente pelo subsetor de bebidas alcoólicas, que teve a sua produção aumentada em 16,2%, uma vez que o subsetor de bebidas não alcoólicas registrou uma contração de 1,5% (este foi o único subsetor que não se expandiu dentro do segmento de produtos alimentícios e bebidas).

Dentro do segmento de produtos não alimentícios, por sua vez, observa-se que houve uma contração quase generalizada entre os seus setores, havendo destaque negativo para o de produtos têxteis, que, após duas contrações intensas e consecutivas – de -63,2% em abril e de -55,5% em maio –, registrou uma queda de 39,6% em junho. Além do setor têxtil, os de produtos florestais (-1,1%), de biocombustíveis (-15,5%) e de borracha (-29,6%) também apresentaram redução da produção.

As únicas exceções dentro desse segmento, portanto, foram os setores de insumos agropecuários (10,2%) e de fumo (8,1%). Diante disso, é válido notar que o crescimento significativo da produção de insumos agropecuários ocorre em um momento de desvalorização da moeda brasileira, o que desincentiva a importação desses bens, fazendo com que a produção

VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO FÍSICA DA AGROINDÚSTRIA E DOS SEUS SEGMENTOS, SETORES E SUBSETORES
(JUNHO DE 2020 EM RELAÇÃO A JUNHO DE 2019)



Fonte: IBGE; elaboração: FGV Agro

nacional seja estimulada. No caso do setor de fumo, o crescimento também foi expressivo, mas ele é pouco representativo no PIMAgro, constituindo apenas 3,8% do total.

RESILIÊNCIA DO SEGMENTO DE PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS

Considerando o desempenho positivo do segmento de produtos alimentícios e bebidas, verifica-se que, até mesmo durante os meses mais duros do "isolamento social" adotado no País por conta da pandemia (entre março e junho últimos), a produção desse segmento registrou uma leve expansão (de 0,2%) em relação ao mesmo período do ano anterior, indicando uma forte resiliência do segmento no período mais agudo da crise.

Essa resiliência deve-se, sobretudo, à produção de alimentos de origem vegetal, que, no período de pandemia, registrou um forte crescimento, de 15,4% a.a. Essa expansão foi bem superior à verificada no período pré-pandemia (isto é, no acumulado entre janeiro e fevereiro últimos), de 6,3% a.a. Isso indica que esse subsetor, de modo geral, foi beneficiado pela atual crise.

Em contrapartida, o segmento que mais sofreu no período mais duro da pandemia (de março a junho) foi o de produtos não alimentícios, que registrou uma queda de -19,0% a.a. Esse segmento vinha registrando uma expansão (1,2%) no período pré-pandemia, o que evidencia, portanto, o quão ele foi afetado negativamente pela crise. Com isso, a agroindústria, no período de pandemia, acumulou uma queda de 9,1% na sua produção física. Apesar dessa contração expressiva, é válido ressaltar que ela é bem menos intensa do que a registrada pela indústria geral (-15,7%), bem como pela indústria de transformação (-17,6%).

Diante desse cenário e apesar de todas as turbulências causadas pela pandemia, o segmento de produtos alimentícios e bebidas conseguiu fechar o primeiro semestre deste ano com a leve expansão de 0,4% em relação ao mesmo período de 2019. A agroindústria, contudo, não teve o mesmo desempenho e acumulou uma queda de -6,1%, tendo sido prejudicada pela forte contração do segmento de produtos não alimentícios (-13,1%) no mesmo período.

DESEMPENHO DA AGROINDÚSTRIA ANTES E DURANTE A PANDEMIA
(% A.A.)

SUBDIVISÕES	Pré-pandemia (janeiro e fevereiro)	Pandemia (março a junho)
Agroindústria	1,0	-9,1
Produtos alimentícios e bebidas	0,8	0,2
Alimentos de origem vegetal	6,3	15,4
Alimentos de origem animal	-2,9	-3,1
Bebidas	2,6	-19,7
Produtos não alimentícios	1,2	-19,0
Indústria geral	-0,6	-15,7
Indústria de transformação	0,6	-17,6

Fonte: IBGE; elaboração: FGV Agro

REVISÃO DAS PROJEÇÕES DE 2020

Desta forma, fica evidente que, apesar da queda de produção do segmento de produtos não alimentícios, o pior momento da crise para a agroindústria já ficou para trás, sendo o segmento de produtos alimentícios e bebidas o grande vetor da recuperação agroindustrial. Entre as razões dessa recuperação, tem-se: (i) o relaxamento das restrições de circulação de pessoas nos grandes centros; (ii) o aumento da demanda por alimentos e bebidas devido às transferências de renda (sobretudo, via auxílio emergencial); e (iii) uma expansão ainda mais acelerada das exportações desse segmento. Por conta disso, o FGV Agro revisou para cima as projeções do setor para 2020.

Assim, no cenário-base, espera-se uma redução de 4,2% na produção agroindustrial (anteriormente, a queda estimada era de 7,0%). Essa contração é derivada da perda de dinamismo de produtos não alimentícios (-9,7%), uma vez que é esperada uma leve expansão da produção de produtos alimentícios e bebidas (1,0%).

Ou seja, mesmo com a revisão das projeções, estima-se que a agroindústria terminará o ano em campo negativo. Isso porque, por trás da queda da produção agroindustrial, há a perspectiva de contração do PIB em relação a 2019, depreciação do real, deterioração das expectativas do empresário industrial, intensa diminuição das importações de produtos não alimentícios e, em contrapartida, forte expansão das exportações de produtos alimentícios e bebidas. No entanto, considerando as fortes turbulências causadas pela pandemia, uma contração da magnitude de 4,2% não é assim tão ruim, principalmente em comparação ao desempenho dos demais setores da economia. ■

PROJEÇÕES DO FGV AGRO PARA A AGROINDÚSTRIA E OS SEUS SEGMENTOS EM 2020 (% A.A.)

GRANDE SETOR E SEGMENTOS	Últimas projeções (dados até maio de 2020)			Projeções atualizadas (dados até junho de 2020)		
	Pessimista	Base	Otimista	Pessimista	Base	Otimista
Agroindústria	-11,1	**-7,0**	-3,0	-8,1	**-4,2**	-1,1
Produtos alimentícios e bebidas	-5,4	**-2,7**	-0,5	-1,4	**1,0**	3,1
Produtos não alimentícios	-17,2	**-11,6**	-5,7	-15,3	**-9,7**	-5,5

Fonte: FGV Agro

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

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

SHUTTERSTOCK



DEMANDA AQUECIDA E PREÇOS FIRMES PARA O MILHO

RAFAEL RIBEIRO DE LIMA FILHO*

Mesmo em meio à pandemia, a boa demanda interna por milho manteve as cotações em um patamar elevado em agosto (62,2% mais caro do que em 2019). Para 2021, também graças à demanda aquecida (interna e externa), a expectativa é de preços altos, a exemplo deste ano. O cenário é favorável para o produtor comercializar o cereal antecipadamente, eliminando qualquer risco de preço e garantindo um bom lucro.

OS PREÇOS do milho subiram fortemente em agosto, acompanhando as valorizações do dólar e a maior movimentação para exportação. Segundo um levantamento da Scot Consultoria, a saca de 60 quilos ficou cotada em R$ 60,00 sem o frete na região de Campinas-SP (em 18 de agosto). Houve uma alta de 16,5% no acumulado do mês. Na comparação a igual período do ano passado, o milho está custando 62,2% mais neste ano.

DEMANDA INTERNA E EXPORTAÇÕES

Segundo dados da Secretaria de Comércio Exterior (SECEX), os volumes embarcados aumentaram consideravelmente desde julho último e, em agosto (até a segunda semana), a média diária exportada pelo Brasil cresceu 5,3% na comparação a igual período do ano passado.

Além das exportações aquecidas, destaca-se a demanda interna firme, sustentada pelo setor de nutrição animal e pelas usinas de etanol de milho.

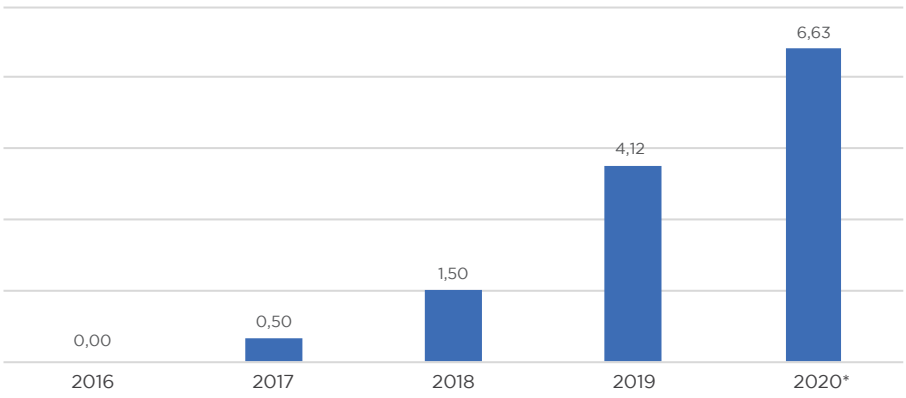
Depois de preços altos no primeiro trimestre, houve ajustes para baixo entre abril e maio, devido à chegada da pandemia. Passada essa fase, a produção de aves, bovinos e suínos aumentou o ritmo diante da demanda aquecida para exportação. No caso do etanol, com a flexibilização da abertura do comércio e a retomada gradual das atividades, a demanda por combustível subiu, e, com isso, as usinas de etanol (inclusive de milho) intensificaram as suas operações.

Para 2020, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) estima um acréscimo na demanda por milho, seja pelo setor de nutrição animal (+1,8%), seja pela produção de etanol (+61,2%), em relação a 2019. É importante destacar o incremento na demanda pelas usinas de etanol e o maior volume exportado de milho pelo Brasil nos últimos anos, o que tem se refletido em estoques finais mais baixos nas últimas temporadas. Por exemplo, as usinas demandaram 500 mil toneladas de milho em 2017, e o volume previsto para 2020 é de 6,63 milhões de toneladas, mesmo em meio à pandemia.

EXPECTATIVAS PARA A SAFRA 2020/21

A previsão é de que os embarques do cereal continuem com um bom volume no curto e no médio prazos (setembro/outubro) caso não haja recuos expressivos do dólar frente à moeda brasileira. Desta forma, a expectativa é de preços firmes para o milho, e altas não estão descartadas no mercado interno até meados de setembro/outubro próximos, quando a colheita da safra norte-americana ganha força.

BRASIL: DEMANDA POR MILHO PELAS USINAS DE ETANOL
(EM MILHÕES DE TONELADAS)



*Estimativa
Fonte: Conab; compilação: Scot Consultoria

BRASIL: VOLUMES DEMANDADOS DE MILHO POR SEGMENTO NO BRASIL
(EM MIL TONELADAS)

ANO	Avicultura	Suinocultura	Bovinocultura	Outros animais	Consumo industrial	Etanol
2019	26.239	11.137	5.321	2.989	8.760	4.116
2020*	26.667	11.365	5.423	3.042	8.848	6.633
Variação (%)	1,6%	2,0%	1,9%	1,8%	1,0%	61,2%

*Estimativa
Fonte: Conab

O aumento na produção de milho nos Estados Unidos esperado para o ciclo atual (2020/21) pode pressionar para baixo as cotações no mercado internacional no último trimestre deste ano. Caso isso ocorra, poderá diminuir a pressão sobre as cotações no mercado brasileiro nesse período. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, na sigla em inglês) estima a safra norte-americana em 388,08 milhões de toneladas nessa temporada, 12,2% maior do que a que foi colhida anteriormente.

Já para o primeiro trimestre de 2021, a tendência é que os preços se mantenham firmes no mercado brasileiro, com a boa demanda e a baixa oferta de milho nos primeiros meses do ano. Essa disponibilidade será composta basicamente pelos estoques de passagem da safra 2019/20 e a produção a ser colhida na safra de verão 2020/21, que representa menos de 30% do total produzido.

Portanto, a expectativa é de preços em patamares elevados para o milho em 2021, a exemplo deste ano, com destaque para a demanda aquecida (interna e externa). Com relação ao clima, deve-se dar atenção para um possível atraso no início da estação chuvosa nos estados do Centro-Oeste e em áreas ao sul da região Norte do País. Esse fato poderá atrasar a semeadura da safra de grãos 2020/21 e, consequentemente, encurtar a janela de plantio do milho 2ª safra, com maiores riscos climáticos.

Esse cenário de alta de preços para o milho é favorável para o agricultor, que tem, inclusive, comercializado antecipadamente a produção da próxima safra (2020/21) para entrega futura, após a colheita, mas o cereal deverá seguir com maior peso nos custos de produção animal. ■

*Zootecnista da Scot Consultoria

SHUTTERSTOCK



A CONSOLIDAÇÃO DA BIOENERGIA COMO INSTRUMENTO DE DESCARBONIZAÇÃO

LUCIANO RODRIGUES*

O esforço para reduzir o nível de poluição e, em especial, as emissões de gases causadores do efeito estufa tem norteado importantes transformações nos perfis de consumo e no desenho de políticas públicas mundialmente. No Brasil, o RenovaBio foi um importante passo para explorar todo o potencial dos biocombustíveis.

COM REPERCUSSÕES evidentes sobre o ambiente de negócios, a redução das emissões de gases do efeito estufa (GEE) se tornou um tema estratégico para as empresas nas mais diferentes áreas da economia. Novas exigências e oportunidades devem surgir com esse movimento voltado ao emprego de energias limpas.

Para o setor sucroenergético, trata-se de um momento importante para reforçar as vantagens competitivas e comparativas dos produtos da bioenergia como fonte de energia renovável. Particularmente para o etanol, a aprovação da Política Nacional de Biocombustíveis (o RenovaBio) e a sua efetiva regulamentação podem estabelecer um novo marco para a materialização do potencial dos biocombustíveis no País. O programa tem por objetivo reduzir as emissões de GEE no setor de transportes por meio da substituição de combustíveis fósseis por biocombustíveis como o etanol, o biodiesel, o biogás, entre outros. Para tanto, o RenovaBio fundamenta-se em três pilares.

PILARES DO RENOVABIO

O primeiro deles refere-se à proposição da meta decenal de descarbonização. Esse mecanismo estabelece o nível máximo de carbono que pode ser emitido por unidade de energia queimada no setor de transportes nos próximos dez anos.

Definidas as metas, o segundo pilar do sistema refere-se ao mecanismo de valoração do carbono que deixou de ser emitido no processo de substituição da energia fóssil pelos biocombustíveis.

Em essência, o programa reconhece os benefícios ambientais do biocombustível, imputando valor econômico a eles. A maior emissão de GEE, por outro lado, é convertida em custo privado para os combustíveis fósseis. No final, cabe ao consumidor fazer a sua escolha com base nos preços relativos corrigidos.

Para tanto, os produtores de biocombustível que participarem da iniciativa terão a oportunidade de emissão de um título de descarbonização, conhecido como Crédito de Descarbonização por Biocombustíveis (CBio), que representa 1 tonelada de carbono que deixou de ser emitida.

O sistema prevê a compra do mencionado crédito pelas distribuidoras para o cumprimento das metas de redução de emissões a cada ano. O preço do CBio, por sua vez, será determinado pelas condições de oferta e demanda por esses títulos a partir das transações em mercado organizado.

Além das distribuidoras, o CBio pode ser adquirido por empresas que queiram neutralizar voluntariamente suas emissões. A comercialização do CBio pode, portanto, estabelecer um promissor mercado de títulos verdes.

Por fim, o último pilar do programa refere-se ao vínculo entre a Nota de Eficiência Energético-Ambiental (NEEA) do produtor de biocombustível e a receita que ele pode auferir com a venda de CBios.

A referida Nota retrata a capacidade do produtor em reduzir emissões. Em linhas gerais, ela determina a quantidade de biocombustível necessária para permitir a emissão de um título de descarbonização. Quanto maior for a Nota, maior é a eficiência ambiental e menor é a quantidade de biocombustível necessária para emitir um CBio.

Baseada na Análise de Ciclo de Vida (ACV), a NEEA é calculada a partir de parâmetros técnicos de cada produtor. No caso do produtor de etanol, o consumo de diesel reduzido, a elevada produtividade agrícola e o maior rendimento industrial são exemplos de

elementos que aumentam a sua capacidade de descarbonização.

Ao identificar as características de cada usina, o mecanismo estimula a busca por ganhos de eficiência ambiental e tem introduzido novos conceitos no setor sucroenergético. Termos como "intensidade de carbono" e "gramas de CO_2 por megajoule" já são discutidos entre os produtores que concluíram ou estão em processo de certificação.

Esses produtores já somam mais de duzentas unidades industriais produtoras de etanol. Eles foram auditados por firmas inspetoras, disponibilizaram seus indicadores de produção em consulta pública e receberam certificados da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) para a participação no programa.

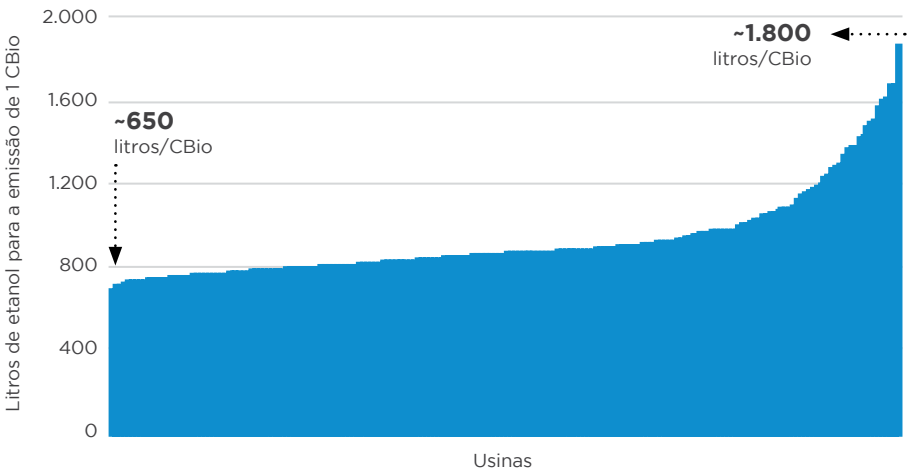
Os certificados emitidos até o momento indicam que as usinas de etanol mais eficientes são capazes de emitir 1 CBio a cada 650 litros comercializados, enquanto, nas menos eficientes, esse volume pode ultrapassar 1.800 litros/título.

Assim como aconteceu com o pagamento de cana pelo teor de sacarose no início da década de 1980, que ampliou a busca por matéria-prima mais rica em açúcares, a valorização dos ganhos de eficiência ambiental do lado do produtor pode induzir investimentos em novas práticas e usos de variedades ou infraestruturas redutoras de emissões em toda a cadeia sucroenergética.

O esforço para ampliar a eficiência energético-ambiental confere mais um desafio a uma indústria que tem mostrado uma enorme capacidade de resposta nas últimas décadas. Fruto dos ganhos de eficiência técnica e econômica do setor desde a criação do Proálcool, a produção de etanol apresentou um crescimento exponencial, com uma queda próxima a 60% no preço real praticado pelos produtores.

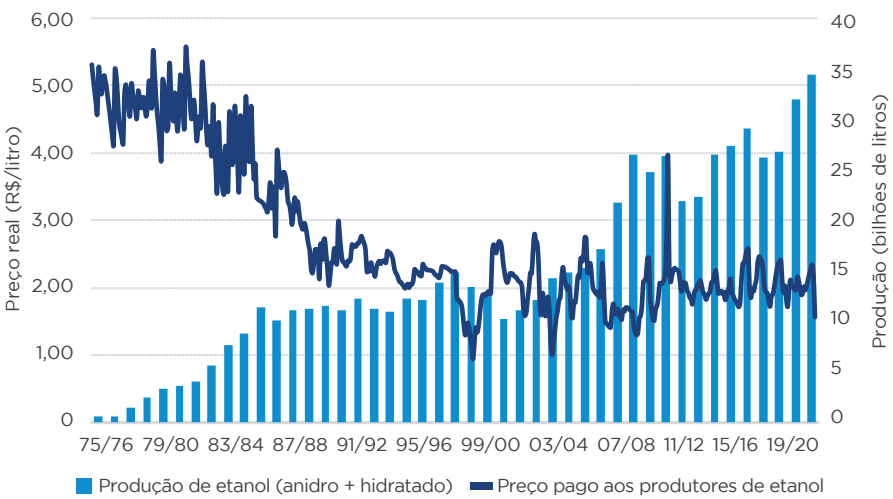
Com regras evidentes e indução na direção correta, podemos vislumbrar um movimento semelhante no campo energético-ambiental, consolidando o etanol e a bioenergia como instrumentos efetivos na busca pela descarbonização e por uma maior segurança energética. ■

LITROS DE ETANOL PARA EMITIR 1 CBIO NAS USINAS DE ETANOL CERTIFICADAS NO RENOVABIO*



*O volume necessário para emitir 1 CBio contempla a NEEA e a fração do volume de biocombustível elegível de cada produtor
Fonte: elaboração a partir de dados da ANP (2020) e da UNICA (2020)

EVOLUÇÃO HISTÓRICA DA PRODUÇÃO E DOS PREÇOS DO ETANOL*



*Preços recebidos pelos produtores de etanol anidro; valores deflacionados pelo IGP-DI a preços de abril de 2020
Fonte: elaboração a partir de dados do Cepea, da UNICA e do MAPA

*Professor do Mestrado Profissional em Agronegócio (MPAgro) na Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV-EESP) e no Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (PPGEA/Esalq/USP) e responsável pela área econômica da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA)

O EFEITO DO USO DE TECNOLOGIAS NO AUMENTO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

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

JOSÉ ROBERTO PEREIRA DE CASTRO
Presidente da ANPII

RECONHECIDO EM todo o mundo como um feito sem igual na agricultura, o salto dado pelo Brasil ao passar de importador de alimentos para um dos principais exportadores leva a se pensar como isso aconteceu no curto espaço de tempo de quarenta a cinquenta anos.

Sem dúvida, a natureza do País, com água e diferentes áreas climáticas, contribuiu para esse fato, mas, isoladamente, não responde aos questionamentos. Podemos elencar como importantes a mentalidade do agricultor, na aceitação das inovações que surgem, e a capacidade criativa das empresas de equipamentos e outros insumos agrícolas, com uma postura dinâmica, acompanhando a evolução da atividade.

De qualquer forma, não se pode deixar de dar um destaque especial à Pesquisa, que gera os conhecimentos e os transforma em ferramentas colocadas à disposição dos agricultores. Assim, tem-se a conjunção entre órgãos de pesquisa voltados para desenvolver novas tecnologias e a indústria de insumos evoluindo e entregando equipamentos e produtos de melhor qualidade. Com tudo isso chegando a um agricultor com mentalidade aberta para aceitar novas tecnologias, o País chegou ao atual patamar de produtividade e produção de alimentos.

No presente artigo, demonstraremos numericamente o quanto a adoção de uma tecnologia simples, de baixo investimento para o agricultor, pode significar em termos de maior renda para o agro e o País como um todo.

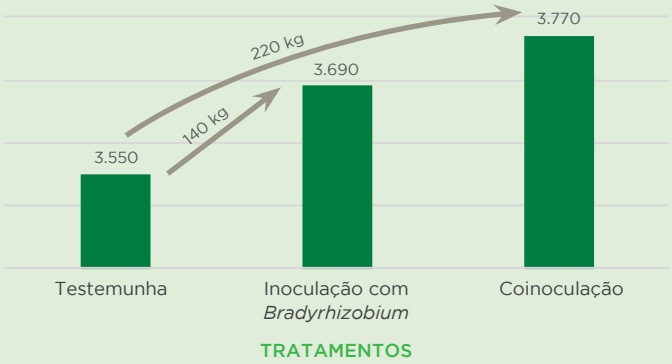
SHUTTERSTOCK



RADIOGRAFAR O COMPORTAMENTO DO AGRICULTOR

Já fizemos, na ***Agroanalysis***, matérias mostrando a importância da Fixação Biológica de Nitrogênio (FBN), tanto do ponto de vista da rentabilidade individual para o homem do campo, como do ponto de vista do meio ambiente por meio da mitigação de gases do efeito estufa (GEE). O inoculante, insumo responsável por levar as bactérias fixadoras ao solo, é largamente utilizado pelo agricultor, sendo um dos casos de sucesso da agricultura brasileira. Entretanto, como tudo na vida, o sistema ainda pode ser aperfeiçoado.

AUMENTO DA PRODUTIVIDADE COM INOCULANTES E COINOCULAÇÃO (kg DE GRÃOS/ha)



Fonte: SPARK



A ANPII vem realizando, há três anos, uma pesquisa de campo visando "radiografar" o setor e o comportamento do agricultor frente a esse insumo. Para tal atividade, a Associação contratou os serviços da SPARK, uma empresa especializada no segmento de pesquisa agropecuária, para levantar os dados, permitindo que o setor disponha destes para transformá-los em informações e gerar conhecimentos, que, por sua vez, levarão a ações.

Do extenso relatório gerado pela empresa de pesquisa, pinçamos apenas um dado, que serve muito bem de exemplo de como a adoção de tecnologia pode elevar a produtividade e a produção agrícola. A inoculação com a bactéria *Bradyrhizobium,* já utilizada há mais de cinquenta anos, é empregada, hoje, por 80% dos plantadores de soja. Já a coinoculação, ou seja, o uso da inoculação com o *Bradyrhizobium* em conjunto a outra bactéria, o *Azospirillum,* é adotada, até o momento, por apenas 25% dos que cultivam a oleaginosa, por ser uma ferramenta ainda nova no mercado.

ESPAÇO PARA GANHOS DE PRODUTIVIDADE

A pesquisa da SPARK constatou que os entrevistados relataram aumentos de produtividade de 4% (140 kg/ha) com o uso do *Bradyrhizobium* e de 6% (220 kg/ha) com o uso da coinoculação. É verdade que experimentos de eficiência agronômica apontam resultados bem maiores, mas atenhamo-nos aos números levantados pela pesquisa que estamos analisando, por si só bastante significativos.

Se 80% dos agricultores utilizam o inoculante na soja, restam 20% que não o utilizam. Portanto, em 37.000.000 de hectares (a área de soja do País, em números redondos), restam 7.400.000 que não empregam o insumo em suas lavouras. Se, nessa área, fosse usado o inoculante à base de *Bradyrhizobium*, haveria um aumento de 1.036.000 toneladas de soja. No caso da coinoculação, considerando-se que 75% dos agricultores não a utilizam, há 27.750.000 hectares sem utilizar a técnica. Se estes a utilizassem, com o acréscimo de 220 kg/ha, teríamos 6.105.000 toneladas de grãos a mais.

Se levarmos em conta o baixo investimento com o inoculante e o atual preço da soja, é possível dimensionar o enorme ganho para o setor e a geração de riquezas que a adoção de mais uma técnica, mantendo as demais sem alteração, traz para o setor e o País como um todo.

Portanto, esse raciocínio só reforça os argumentos que se podem listar a favor do investimento em pesquisa e desenvolvimento, seja pelo setor público, seja pelo setor privado e, melhor ainda, por projetos conjuntos entre as entidades públicas de pesquisa e os departamentos de PD&I das empresas privadas.

No nosso entendimento, esse é o caminho do sucesso. ■

PATRIMÔNIO RURAL EM AFETAÇÃO

RENATO BURANELLO, MARCELO WINTER*

A criação do Patrimônio Rural em Afetação (PRA) foi uma das grandes inovações da chamada 'Nova Lei do Agro'. No entanto, restam muitas dúvidas sobre a sua constituição e a segurança para as operações financeiras. Nesse ponto, a área indicada no PRA não se submete aos efeitos da recuperação judicial ou da falência do proprietário.

A LEI nº 13.986, de 7 de abril de 2020, chamada de "Nova Lei do Agro" – derivada da Medida Provisória nº 897, de 2 de outubro de 2019, mais conhecida como MP do Agro –, criou uma série de medidas que outorgaram mais segurança, celeridade e transparência às operações financeiras no setor.

Uma das grandes inovações foi a criação do PRA, em que o proprietário de imóvel rural submete o seu imóvel rural ou uma fração dele ao regime de afetação. Esse instituto serve de garantia a uma operação de crédito firmada por meio de Cédula de Produto Rural (CPR) ou Cédula Imobiliária Rural (CIR). O imóvel ou a fração dele não poderão ser acessados por credores diversos, salvo em caso de dívidas trabalhistas, fiscais e previdenciárias.

Apesar da novidade para o agro, o regime de afetação patrimonial já é

OBJETIVOS PRINCIPAIS DO PRA

- Permitir o fracionamento do imóvel rural, haja vista ser muito comum no setor de operação de crédito garantida por imóvel com valor muito superior ao valor da dívida garantida;
- Blindar a área afetada de outras dívidas do proprietário rural de forma a gerar mais segurança jurídica às operações no setor.



SHUTTERSTOCK

amplamente utilizado em operações de incorporações imobiliárias, de acordo com a Lei nº 10.931, de 2 de agosto de 2004, com certas distinções.

Trata-se, portanto, de uma modalidade de garantia vinculada a uma CPR ou uma CIR. Assim, não há de se falar que a constituição do PRA, para ser efetiva e exequível, demanda outra forma de garantia real imobiliária, como alienação fiduciária de bem imóvel ou hipoteca. O PRA, por si só, já tem o condão de assegurar o cumprimento das obrigações assumidas na CPR ou na CIR, sob risco de excussão da área afetada nos termos disciplinados na Nova Lei do Agro.

Entendemos tratar-se de um direito real, uma vez que a sua tipicidade vem da lei que a distingue das características da hipoteca ou da alienação fiduciária de imóvel. Além disso, o seu vínculo estabelece-se sobre um bem, e não em uma relação pessoal. Por fim, recentemente, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) avaliou a natureza jurídica da multipropriedade e declarou que o rol de direitos reais elencados no Código Civil é meramente exemplificativo.

CONSTITUIÇÃO DO PRA

A constituição do PRA deverá ser realizada por meio de um requerimento do proprietário rural junto ao cartório de registro de imóveis onde a área a ser afetada estiver localizada, mediante escritura pública ou instrumento particular. O pedido deve estar devidamente instruído com as coordenadas dos vértices definidores dos limites do patrimônio afetado, georreferenciadas ao Sistema Geodésico Brasileiro (SGB) e com precisão posicional adotada pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) para certificação do imóvel perante o Sistema de Gestão Fundiária (Sigef/Incra).

Sobre as restrições, de acordo com o art. 8º da Nova Lei do Agro, fica vedada a constituição de PRA incidente sobre: (i) um imóvel já gravado por hipoteca, alienação fiduciária de coisa imóvel ou outro ônus real; (ii) uma pequena propriedade rural; (iii) uma área de tamanho inferior ao módulo rural ou à fração mínima de parcelamento (o que for menor); ou (iv) um imóvel que seja bem de família.

Adicionalmente, é importante ressaltar que o PRA vinculado à CIR só pode ser constituído pelo proprietário rural devedor desse tipo de Cédula, e não por um terceiro garantidor. No caso do PRA, parece-nos que, para garantir CPR, não há qualquer objeção e/ou impedimento legal para um terceiro.

Em caso de descumprimento das obrigações garantidas pelo PRA, assumidas via CPR ou CIR, o credor poderá exercer de imediato o direito à transferência, para a sua titularidade, do registro da propriedade da área rural que constitui o PRA, ou da sua fração, vinculado à CPR ou à CIR no cartório de registro de imóveis correspondente, nos termos do *caput* do art. 28 da Nova Lei do Agro.

Como deverá se demonstrar mais comum, o oficial de registro de imóveis, à custa do beneficiário final, deverá efetuar, acerca do referido patrimônio constituído sobre fração específica, o imediato desmembramento e estabelecer a matrícula própria correspondente, já em nome do beneficiário final.

Apesar de a Nova Lei do Agro não exigir expressamente a prévia notificação do proprietário rural para a transferência da propriedade da área rural, entendemos que é necessária a notificação, pois aplicam-se à referida transferência todas as regras elencadas nos arts. 26 e 27 da Lei n° 9.514, de 20 de novembro de 1997, que são aplicáveis à alienação fiduciária de bens imóveis.

Após a transferência, o credor deverá submeter o imóvel rural ou a sua fração específica aos procedimentos de excussão previstos no art. 27 da Lei 9.514/97, incluindo os atos de praceamento, com a única distinção de que, caso o valor obtido com o leilão não seja suficiente para saldar a dívida garantida pelo PRA, o credor poderá cobrar do devedor, por via executiva, o valor remanescente do seu crédito, conforme estabelecido no § 3° do art. 28 da Nova Lei do Agro.

Conforme destacado, a área afetada, no PRA, não se submete aos efeitos da recuperação judicial ou da falência do proprietário como no caso dos créditos assegurados por garantias de natureza fiduciária. Esse entendimento está em absoluta consonância com as finalidades de criação da Nova Lei do Agro, quais sejam, de fomentar e gerar mais segurança jurídica para as operações financeiras no agronegócio junto aos mercados financeiro e de capitais. ■

PRINCIPAIS REQUISITOS PARA A CONSTITUIÇÃO DO PRA

- Comprovação da inscrição do imóvel no Cadastro Nacional de Imóveis Rurais (CNIR) e no Cadastro Ambiental Rural (CAR);
- Comprovação das regularidades fiscal, trabalhista e ambiental;
- Apresentação de solicitação de registro do PRA devidamente instruída com os documentos exigidos no art. 12 da Nova Lei do Agro.

*Sócios do VBSO Advogados

AÇÕES DA UNIÃO EUROPEIA PARA A AGRICULTURA E O DESENVOLVIMENTO RURAL

FILIPE PRADO MACEDO DA SILVA[1], EDUARDO MOYANO ESTRADA[2]

Em meio à crise causada pela pandemia de COVID-19, a União Europeia buscou garantir logística, mão de obra, financiamento e oferta dos produtos agrícolas e alimentares. Apenas o tempo dirá se tais medidas são suficientes ou se novas medidas ainda serão necessárias.

QUANDO A Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou que a COVID-19 era uma epidemia global, a União Europeia (UE) não demorou para adotar medidas emergenciais em resposta à crise sanitária. Rapidamente, a Comissão Europeia propôs um pacote emergencial de ajuda aos 27 países-membros. Nesse sentido, o comissário europeu para a Agricultura e o Desenvolvimento Rural, Janusz Wojciechowski, anunciou, também, um conjunto de medidas de apoio emergencial ao agronegócio e ao setor agroalimentar.

A preocupação das autoridades europeias era que os bloqueios fronteiriços criassem uma crise de abastecimento de proporções continentais. É importante destacar que a segurança alimentar, desde o final da Segunda Guerra Mundial, é um tema sensível na governança da UE. Assim, em menos de dois meses, o comissário Wojciechowski conduziu um conjunto de ações emergenciais para a agricultura e o desenvolvimento rural.

A primeira medida, adotada em 30 de março último, envolveu garantir o funcionamento logístico do mercado único europeu, por meio dos "corredores verdes", permitindo a passagem rápida das mercadorias agrícolas e alimentares pelos controles fronteiriços. Além disso, a UE classificou os trabalhadores agrícolas sazonais como "críticos" para as atividades de apoio rural, como colheita, plantação e tratos culturais. Logo, a UE recomendou aos países-membros que não impedissem a entrada desses trabalhadores, mas que adotassem protocolos de saúde para garantir a segurança e o acesso aos espaços rurais. Por exemplo, nessa época, a Alemanha recebe muitos trabalhadores temporários do Leste europeu.


SHUTTERSTOCK

A segunda medida emergencial foi adotada uma semana depois, em 6 de abril. A ação da UE incluiu flexibilizar e simplificar os instrumentos da Política Agrícola Comum (PAC), que é a sua mais importante política. Assim, a UE prorrogou os pedidos de pagamento direto (aos agricultores) e de desenvolvimento rural, dando mais tempo para a adesão à política agrícola. A UE flexibilizou, também, os instrumentos financeiros no âmbito do desenvolvimento rural, liberando empréstimos ou garantias para custos operacionais de até € 200.000. Isso incluiu adequações no Fundo Europeu Agrícola de Desenvolvimento Rural (FEADER) e sugestões para que os países-membros realocassem fundos remanescentes dos Programas de Desenvolvimento Rural (PDR). Tudo isso compõe a Iniciativa de Investimento em Resposta ao Coronavírus (CRII+, na sigla em inglês) da UE.



LINHA DO TEMPO DAS AÇÕES EMERGENCIAIS DA UE

11/03/2020	A OMS declara a COVID-19 uma pandemia.
19/03/2020	Primeira carta do comissário Wojciechowski para os ministros da Agricultura da UE.
30/03/2020	Adoção de medidas emergenciais de orientações para o abastecimento alimentar e os trabalhadores agrícolas sazonais.
06/04/2020	Adoção de medidas de flexibilização e simplificação dos instrumentos da PAC.
08/04/2020	Segunda carta do comissário Wojciechowski para os ministros da Agricultura da UE.
16/04/2020	Adoção de medidas para aumentar o fluxo de caixa dos agricultores e das zonas rurais.
23/04/2020	Adoção internacional de medidas para um comércio aberto e previsível de produtos agrícolas e alimentares.
04/05/2020	Adoção de medidas de mercado excepcionais e acréscimo de uma nova medida de desenvolvimento rural.

Em 8 de abril, o comissário Wojciechowski enviou uma segunda carta para os ministros da Agricultura dos 27 países-membros. Nela, ele comunicou o conjunto de medidas emergenciais já implementadas e afirmou que a UE continuaria fazendo esforços para manter o agronegócio e o setor agroalimentar em pleno funcionamento.

A terceira medida buscou aumentar o fluxo de caixa dos agricultores e das zonas rurais. Para isso, a UE aumentará, a partir de outubro, os adiantamentos dos pagamentos diretos no âmbito da PAC (de 50% para 70%) e dos pagamentos do desenvolvimento rural (de 75% para 85%). Além disso, em 16 de abril, a UE reduziu as inspeções e os controles para garantir o cumprimento das condições de elegibilidade da PAC, reduzindo, em suma, as burocracias desta.

Em seguida, no plano internacional, em 23 de abril, a UE comprometeu-se, conjuntamente com outros 21 países-membros (o Brasil incluso) da Organização Mundial do Comércio (OMC), a garantir o bom funcionamento das cadeias globais de produtos agrícolas e alimentares, evitando, assim, distorções no comércio internacional desses produtos ou barreiras protecionistas injustificadas.

Por fim, em 4 de maio, percebendo que alguns setores agrícolas foram atingidos pela crise sanitária, a UE adotou um quarto conjunto de medidas emergenciais. Nesse sentido, permitiu que os países-membros usem temporariamente os fundos remanescentes dos PDR para pagar aos agricultores uma ajuda imediata de até € 5.000 e às pequenas empresas agroalimentares uma ajuda de até € 50.000. Além disso, a UE implementou medidas de mercado excepcionais, como, por exemplo: a ajuda ao armazenamento privado; a revogação temporária do art. 222 do regulamento que organiza o mercado comum; e a flexibilização para que os países-membros ajudem seus mercados agrícolas e agroalimentares específicos.

Essas últimas medidas alcançaram, por exemplo, os setores de leite e lácteos, batatas, flores, vinho e azeitona e azeite. ■

1 Professor efetivo do Instituto de Economia e Relações Internacionais da Universidade Federal de Uberlândia (IERI/UFU)

2 Pesquisador catedrático do Instituto de Estudios Sociales Avanzados do Consejo Superior de Investigaciones Científicas (IESA/CSIC), da Espanha/UE

AGRICULTURA DIGITAL: APLICAÇÕES E DESAFIOS NO BRASIL*

ÉDSON BOLFE[1], LÚCIO JORGE[2], IEDA SANCHES[3], CINTHIA DA COSTA[2], ARIOVALDO LUCHIARI JR.[1], DANIEL VICTORIA[1], RICARDO INAMASU[2], CÉLIA GREGO [1], VICTOR FERREIRA[4], ANDREA RAMIREZ[4]

Uma pesquisa realizada pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), pelo Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) e pelo Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) mapeou o perfil atual do emprego da agricultura digital entre produtores brasileiros.

A TRANSFORMAÇÃO digital que tem ocorrido na agricultura pode contribuir significativamente para o Brasil fortalecer a posição como um dos líderes mundiais em produção e exportação de alimentos, com base no aumento da produtividade e no uso sustentável dos recursos naturais. A agricultura digital pode ser entendida como um conjunto de tecnologias de comunicação e informação e análises espaciais que permite ao produtor rural planejar, monitorar e gerenciar as atividades operacionais e estratégicas do sistema de produção. Além das tecnologias já consolidadas na agricultura de precisão, como os sensores remotos, os sensores de campo, a telemetria e a automação, a agricultura digital envolve o potencial uso de aplicativos, redes sociais, plataformas digitais, internet das coisas, inteligência artificial, computação em nuvem, *big data*, *blockchain* e criptografia, permitindo, também, amparar decisões antes e depois da porteira.

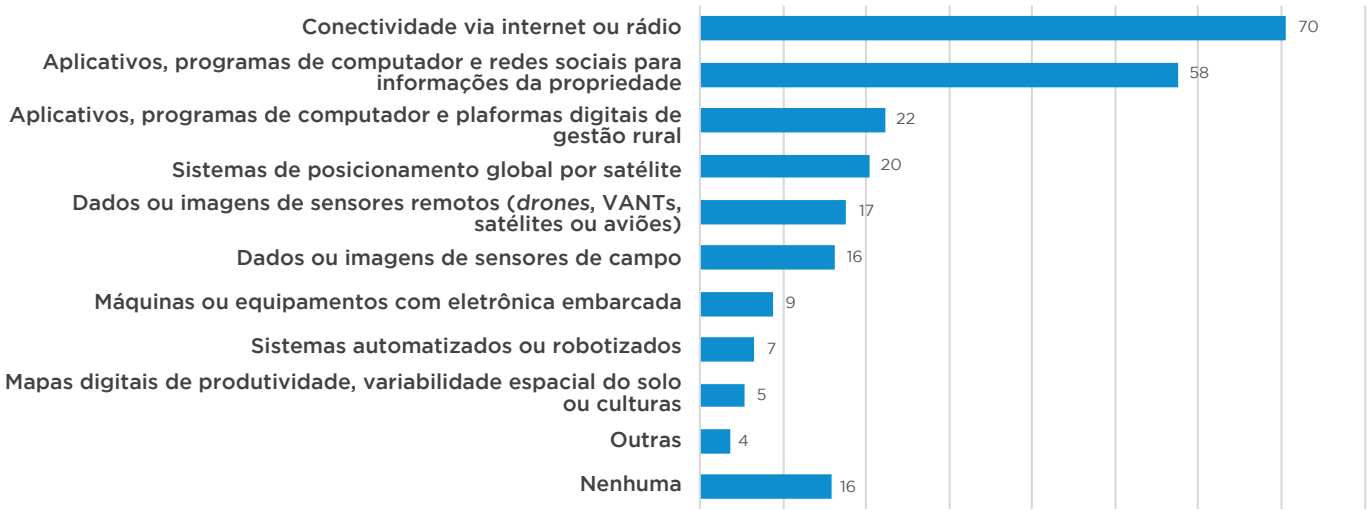
O Brasil possui potencial para ampliar o uso dessas tecnologias no planejamento da produção, do manejo, da colheita, do acesso a mercados, da comercialização e do transporte de grãos, frutas, hortaliças, carnes, leite, ovos, fibras e madeira. No entanto, ainda existem lacunas de dados para amparar decisões estratégicas no desenvolvimento de novas pesquisas, inovações e mercados especialmente focados nos pequenos e nos médios produtores rurais. Desta forma, a Embrapa, o INPE e o Sebrae buscaram levantar informações por meio de uma consulta online a produtores rurais, associações, cooperativas, sindicatos, empresas e prestadores de serviços em agricultura digital. A consulta teve abrangência nacional, ficando disponível publicamente entre 17 de abril e 2 de junho últimos, com questões específicas sobre aspectos como perfil da propriedade, tecnologias utilizadas e suas aplicações, potenciais benefícios e desafios da agricultura digital. Obtiveram-se 504 questionários respondidos por produtores rurais e 249 respondidos por prestadores de serviços e empresas, de 556 diferentes municípios de todos os estados e do Distrito Federal.

Entre os produtores rurais, 69% declararam que possuem mais de dez anos de profissão, 72% que cultivam áreas de até 50 hectares, 74% que trabalham com agricultura, 54% com pecuária e 6% com silvicultura. Em relação às tecnologias em agricultura digital, 84% dos produtores indicaram a utilização em seu processo produtivo de pelo menos uma das tecnologias listadas e 16% ainda não utilizam nenhuma dessas tecnologias. Entre essas tecnologias, destaca-se o uso: da conectividade para atividades da propriedade; de aplicativos de celular, programas de computador e redes sociais para informações da propriedade; de aplicativos de celular, programas de computador e plataformas digitais de gestão rural; de GPS; de dados ou imagens gerados por sensores remotos; e de dados ou imagens sobre plantas, animais, solo, água e clima gerados por sensores de campo.

Ao analisar as funções das tecnologias utilizadas, os produtores rurais indicaram que a principal é a obtenção de informações para o planejamento das atividades de produção (66%), vindo, em seguida: a gestão da propriedade rural (43%); a compra e a venda de insumos, produtos e produção (40%); o mapeamento e o planejamento do uso da terra (33%); e a previsão de riscos climáticos, como geada, granizo, veranico e chuvas intensas (30%). Destacam-se,

TECNOLOGIAS EM AGRICULTURA DIGITAL UTILIZADAS NA PROPRIEDADE RURAL

(% DE PRODUTORES)



Fonte: elaborado pelos autores

SHUTTERSTOCK



ainda, aplicações voltadas para o bem-estar animal (21%), a obtenção de estimativas de produção e produtividade agrícola (20%) e a detecção e o controle de pragas, doenças e deficiências nutricionais (15%).

Entre as vantagens percebidas pelos produtores rurais a partir do uso das tecnologias digitais, estão o aumento da produtividade, uma maior eficiência da mão de obra, uma maior qualidade da produção e a redução do impacto ambiental. Outra vantagem percebida é a otimização no uso de insumos agrícolas e recursos naturais que foi associada, principalmente, ao uso de sensores de campo e equipamentos digitais. Já o melhor planejamento das atividades diárias, a redução de custos, o aumento do lucro, a compra de insumos e a comercialização dos produtos, inclusive vendas diretas aos consumidores, foram benefícios vinculados especialmente ao uso de aplicativos e serviços *web*. O uso da internet para várias atividades na propriedade foi apontado como uma das principais funções das tecnologias digitais. Salienta-se que já existem, no mercado, diversos aplicativos e *softwares* que podem atender a demanda. Ações estratégicas de disponibilização dessas soluções, públicas ou privadas, em diferentes canais de comunicação e com acompanhamento técnico, podem elevar ainda mais o interesse e o uso das tecnologias.

Em relação ao acesso às tecnologias utilizadas, observou-se que ele ocorre principalmente por meio: da aquisição e do uso próprio (69%); de consultoria ou serviços oferecidos por associações, cooperativas, sindicatos e Organizações Não Governamentais (ONGs) (31%); de consultoria ou serviços públicos (21%); e de contratação de prestação de serviços ou consultorias especializadas (19%).

Contudo, os produtores rurais relatam que ainda possuem dificuldades importantes para implantar ou melhorar seu processo produtivo com a agricultura digital devido, principalmente: ao valor do investimento para a aquisição de máquinas, equipamentos ou aplicativos (67%); a problemas ou falta de conexão em áreas rurais (48%); ao valor para a contratação de prestadores de serviços especializados (44%); à falta de conhecimento sobre quais as tecnologias mais apropriadas para o uso na sua propriedade (41%); a custos operacionais (36%); à falta de capacitação própria (35%); e ao acesso a créditos (35%). As dificuldades observadas na aquisição e no acesso a créditos podem estar relacionadas, principalmente, ao fato de as tecnologias disponíveis atualmente serem, na sua maioria, importadas, indicando, assim, um espaço significativo para investimento na indústria nacional em tecnologias digitais e que torne o processo de aquisição mais acessível.

Outra possibilidade para lidar com as dificuldades citadas seria a redução de impostos de importação, barateando o uso da tecnologia ou, também, o incentivo a linhas de financiamento para máquinas, equipamentos ou aplicativos, tornando-os mais acessíveis para todas as classes de produtores rurais e prestadores de serviços. Também é estratégico que sejam implementadas ações públicas e privadas para ampliar a disponibilização da internet no campo. Algumas empresas de telecomunicação têm envidado esforços nesse sentido, criando soluções para atender as áreas rurais, mas esse processo está em curso inicial.

Pensando no futuro, salienta-se que 95% do total de respondentes indicou ter interesse em receber mais informações e capacitações sobre agricultura digital e as suas aplicações. A maioria dos entrevistados apontou que, além da necessidade cada vez maior do uso das tecnologias para a obtenção de informações, o planejamento e a gestão da propriedade rural, gostaria de ter mais acesso a tecnologias para: o mapeamento e o planejamento do uso da terra na sua propriedade; a detecção e o controle de deficiências nutricionais; e a compra e a venda de insumos, produtos e produção. Nesse sentido, é importante, também, avaliar formas de auxílio à adoção dessas tecnologias digitais, pois são processos novos, que requerem apoio e um acompanhamento de técnicos, consultores ou tutores capazes de facilitar a adaptação e a familiarização ao uso de sistemas e aplicativos. No que se refere ao sistema de financiamento, seria fundamental a estruturação de um processo de apoio na tomada de decisão dos produtores, com a apresentação de relações de custo-benefício na aquisição de tais tecnologias.

Os dados observados indicam que a agricultura digital tem se tornado acessível nos seus diferentes níveis tecnológicos. Ações públicas e privadas para ampliar o entendimento quanto ao uso e aos reais benefícios ou não dessas tecnologias no dia a dia do produtor rural são imprescindíveis. As tecnologias digitais apoiam a solução de uma equação complexa, com variáveis econômicas, sociais e ambientais, em que é necessário produzir mais alimentos com qualidade e origem usando-se menos insumos e recursos naturais. A conjunção desses fatores tem o elevado potencial de tornar a agricultura brasileira ainda mais competitiva, com maiores agregação de valor e sustentabilidade. ■

*Uma cooperação entre as Secretarias de Inovação e Negócios (SIN) e de Inteligência e Relações Estratégicas (Sire), da Embrapa, e o Sebrae Nacional

1Pesquisadores da Embrapa Informática Agropecuária, em Campinas-SP

2Pesquisadores da Embrapa Instrumentação, em São Carlos-SP

3Pesquisadora do INPE, em São José dos Campos-SP

4Analistas do Sebrae Nacional, em Brasília-DF

A DIGITALIZAÇÃO DA DECISÃO DO AGRICULTOR

LUCAS SCIENCIA DO PRADO[1], LEANDRO ANGOTTI GUISSONI[2], RODRIGO LOURENÇO FARINHA[3]

A disrupção digital está mudando o processo de tomada de decisão do produtor rural. Essa transformação projeta o produtor para um único cenário: maior profissionalização e uso de tecnologia e conhecimento.

ANALISANDO AS transformações, podemos identificar que todas as tecnologias (atuais ou futuras) projetam o agricultor para um só lado: maior profissionalização e uso de tecnologia e conhecimento para lidar com dados e decisões complexas. Isso gera uma série de implicações para a indústria. O processo de decisão do produtor mudou. Cabe às empresas do agronegócio pensar em formas inovadoras, tendo a tecnologia como alavanca, para interagirem com os produtores e criarem valor para eles em cada momento do processo.

A tecnologia pode ser vista como uma alavanca que impulsiona mudanças no comportamento do produtor quanto ao processo de decisão de compra de insumos, equipamentos agrícolas e serviços. As empresas envolvidas nas diversas atividades do agronegócio devem compreender como essas tecnologias podem modificar esse processo. É preciso considerar as transformações durante interações com pontos de contato e canais online e offline que o produtor utiliza para selecionar produtos e fornecedores na sua propriedade. Os tópicos seguintes detalham as transformações no processo de decisão do produtor.

SHUTTERSTOCK



RECONHECIMENTO DAS NECESSIDADES

A cada safra, o produtor precisa iniciar um novo processo de decisão, pensando na compra de insumos para o cultivo do próximo ano. Tradicionalmente, os canais de distribuição, os profissionais de venda direta ou mesmo os técnicos da propriedade auxiliam o produtor no processo de reconhecimento dos problemas, pensando na próxima safra. Entretanto, a disrupção digital está transformando a forma como os produtores reconhecem os problemas que enfrentam. O uso de imagens de satélite combinadas a ferramentas de análise na propriedade pode facilitar a identificação de problemas, como doenças, pragas etc. Além disso, sensores podem apontar problemas que até então eram difíceis de perceber, trazendo um maior aprofundamento nas análises e nas oportunidades para a comercialização de novas soluções. A maior conectividade por meio da internet das coisas (IoT, na sigla em inglês) poderá trazer ainda mais informações para o agricultor. Assim, profissionais de *marketing* poderão aproveitar para criar ofertas e soluções para problemas que até então não eram tão facilmente percebidos.

BUSCA DE INFORMAÇÕES

A busca de informações, que, tradicionalmente, ocorre com a consulta a centros de influência – revendas, cooperativas, consultores independentes, produtores vizinhos, associações, internet, entre outros –, também mudou. Com as transformações digitais, o produtor passa a ter um acesso maior a informações que podem o ajudar na tomada de decisão. Além do uso da internet de forma tradicional, as ferramentas de comunicação, tais como *smartphones* e acesso às redes *mobile*, estão auxiliando o produtor na busca de informações com relação à compra de sementes e defensivos. Analisando as práticas de mercado, já é possível observar que produtores utilizam redes sociais, como WhatsApp, Facebook e outras, para se comunicar com seus vizinhos e discutir sobre os produtos para a safra. Ademais, redes como o YouTube possibilitam que os produtores acessem depoimentos e testes realizados por outros agricultores e empresas, o que facilita seu processo de busca de informações.

AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS PRÉ-COMPRA

Se, antes, o produtor tradicional precisava ligar ou se dirigir a um distribuidor agrícola para cotar preços; no futuro, ele terá um contato mais rápido com diferentes fornecedores, por meio de plataformas online, e poderá comprar produtos de diversos *e-commerces*, com a entrega sendo feita diretamente na sua propriedade, no momento em que ele precisa. A comparação de produtos e cotações a partir de sistemas de *e-procurement*, *blogs* e *sites* especializados – que podem ajudar o produtor a escolher a melhor alternativa – poderá transformar o processo de decisão. Adicionalmente, o acesso aos dados históricos das safras a partir de *softwares* de gestão da lavoura poderá facilitar a tomada de decisão do agricultor. As mídias sociais também poderão auxiliar o produtor na escolha. A consulta a grupos de WhatsApp é cada vez mais frequente entre os produtores, que buscam aconselhamento com outros produtores sobre quais produtos escolher.

COMPRA

A compra tende a ser diferente. O uso de *e-commerce* já é uma realidade em alguns países, como nos Estados Unidos, com o exemplo da Farmers Business Network (FBN), plataforma que oferece não apenas a possibilidade de compra de insumos, mas também apoia os produtores nas etapas destacadas anteriormente, por meio de análise de dados e inteligência. A comercialização de insumos agrícolas também já é uma realidade na China, por meio da plataforma JD.com (http://nong.jd.com/), em que o produtor rural pode fazer compras de sementes, fertilizantes e equipamentos por meio do seu cartão

SÍNTESE DAS TRANSFORMAÇÕES NO PROCESSO DE DECISÃO DE COMPRA IMPULSIONADAS PELA DISRUPÇÃO DIGITAL

ATIVIDADES TRADICIONAIS	FASES DO PROCESSO DE DECISÃO	ATIVIDADES ADICIONAIS PÓS-DISRUPÇÃO DIGITAL
• Análise dos resultados da safra passada; • Diagnóstico do técnico rural; • Contato com canais de distribuição; • Contato com profissionais de venda direta.	RECONHECIMENTO DAS NECESSIDADES	• Imagens de satélite combinadas a ferramentas de análise; • Sensores de diagnóstico da lavoura; • Conectividade por meio de IoT, gerando mais informações.
• Consulta a centros de influência tradicionais, como revendas, cooperativas, consultores, produtores, associações, internet etc.	BUSCA DE INFORMAÇÕES	• Maior acesso a *smartphones* e redes *mobile*, facilitando o acesso às informações; • Comunicação mais frequente e com um maior raio por meio de redes sociais.
• Ligar ou se dirigir a um distribuidor agrícola para cotar preços e avaliar alternativas disponíveis no mercado.	AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS	• Plataformas online oferecendo acesso a diversos *e-commerces*; • Sistemas de *e-procurement*, *blogs* e *sites* especializados; • Acesso aos dados históricos das safras a partir de *softwares* de gestão da propriedade rural.
• Processo de compra tradicional no distribuidor agrícola sendo feito no horário comercial.	COMPRA	• *E-commerces* especializados, com entrega sendo feita na propriedade rural a qualquer momento.
• Métodos tradicionais de utilização de produtos com auxílio de técnicos agrícolas da fazenda, técnicos de distribuidores ou consultores independentes.	CONSUMO	• *Softwares* de análise de solo e clima na tomada de decisão; • Agricultura de precisão ainda mais avançada no manejo; • Tratos culturais e controle de pragas auxiliados por *softwares*, sensores e equipamentos; • Correlação de dados.
• Avaliação do desempenho dos produtos e compartilhamento das experiências de forma local.	AVALIAÇÃO PÓS-CONSUMO	• Maior compartilhamento de experiências e resultados por meio de redes sociais, influenciando outros produtores em raios maiores de influência.

Fonte: elaborado pelos autores

TECNOLOGIAS NO PROCESSO DE DECISÃO

Algumas tecnologias já são realidade no agronegócio brasileiro; outras estão próximas; e há aquelas que só devem entrar no mercado daqui a alguns anos, condicionadas aos resultados dos testes. A figura a seguir apresenta algumas tecnologias existentes que já estão transformando as etapas do processo de decisão do agricultor conforme discutido neste artigo.

TECNOLOGIAS EXISTENTES NO CAMPO EM CADA ETAPA DO PROCESSO DE DECISÃO

TECNOLOGIAS EXISTENTES	RECONHECIMENTO DAS NECESSIDADES	BUSCA DE INFORMAÇÕES	AVALIAÇÃO DAS ALTERNATIVAS	COMPRA DO PRODUTO	USO DO PRODUTO	AVALIAÇÃO DO USO
	• Imagens de satélite; • Ferramentas de gestão de dados; • Sensores; • Conectividade por IoT; • Plataforma de conexão de dados.	• WhatsApp; • YouTube; • Redes sociais gerais (exs.: Facebook, Instagram); • Redes sociais especializadas (ex.: Farmers Business Network); • *Blogs* e *sites* especializados; • *Softwares* de gestão da fazenda; • *E-commerce*; • *Marketplace*;	• *E-procurement*; • *Softwares* de análise (exs.: solo, clima); • Sensores e imageamento para monitoramento de pragas.		• Redes sociais gerais e especializadas; • WhatsApp; • YouTube.	

Fonte: elaborado pelos autores

Analisando as transformações no processo decisório, podemos identificar que todas elas (atuais ou futuras) projetam o agricultor para um só lado: maior profissionalização e uso de tecnologia e conhecimento para lidar com dados e decisões complexas. Isso gera uma série de implicações para a indústria. O processo de decisão do produtor mudou. Cabe às empresas do agronegócio pensar em formas inovadoras, tendo a tecnologia como alavanca, para interagirem com os produtores e criarem valor para eles em cada momento do processo.

de crédito e receber os produtos na sua fazenda. Com relação à comercialização de serviços e suporte, é possível ver empresas como a Pragmatic (https://pragmatic-net.eu/), na União Europeia, e a Alibaba, na China, criando *marketplace* para facilitar o acesso à agricultura de precisão.

As plataformas de *e-procurement* estão fortalecendo-se no agro nacional. Nesse breve futuro, a compra tradicionalmente feita em horário comercial poderá ser realizada a qualquer hora e dia da semana.

CONSUMO

No contexto do plantio, *softwares* para analisar o solo e o clima têm um papel importante para o produtor tomar decisões. Para o manejo de pragas e doenças, é possível ver avanços no que tange à agricultura de precisão. Os tratos culturais e o controle de pragas deverão ser auxiliados por *softwares*, sensores e equipamentos. Além disso, os produtores terão informações mais precisas sobre quais produtos devem utilizar e quais as alternativas de rotação devem ser feitas para o manejo adequado. Ademais, aplicações mais precisas irão reduzir o impacto ambiental do tratamento dos cultivos, diminuindo os riscos associados à prática no campo. As redes sociais também impactam o processo de consumo dos agricultores. Com a possibilidade de interagir com outros produtores ao longo da safra por meio do WhatsApp, o produtor pode acompanhar o desempenho de variedades de sementes ou mesmo defensivos em diversas regiões do País.

COMPORTAMENTO PÓS-CONSUMO

O comportamento pós-consumo também sofrerá mudanças com o avanço das tecnologias. As redes sociais permitem ao produtor espalhar rapidamente a sua satisfação ou insatisfação com os produtos adquiridos. *Smartphones* possibilitam que os produtores mostrem suas experiências com os produtos adquiridos por meio de redes como Facebook e WhatsApp. O uso do YouTube para divulgar vídeos com o desempenho dos produtos pode influenciar a decisão de novos agricultores nas safras seguintes. Cabe ao profissional de *marketing* monitorar e agir rapidamente para resolver possíveis problemas de insatisfação. ■

1 Professor da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV-EAESP) – lucas.sciencia@fgv.br

2 Professor da FGV-EAESP e *research fellow* na Darden School of Business da Universidade da Virgínia (UVA) – leandro.guissoni@fgv.br

3 Mestrando na FGV-EAESP – rodrigo.farinha@fgv.br

EMBALAGENS QUE INSPIRAM MODERNIDADE.
PARA PRODUTOS QUE RESPIRAM TECNOLOGIA.

UBYFOL
Excelência em Nutrição Vegetal

NOSSA IDENTIDADE ESTÁ NO CAMPO.

NOVA LINHA DE EMBALAGENS UBYFOL.



Os desafios do agronegócio são cada vez maiores. Produtividade, qualidade e sustentabilidade não são mais diferenciais: são uma necessidade. É neste contexto, cada vez mais competitivo e exigente, que a Ubyfol vem se tornando uma das maiores referências em nutrição foliar no Brasil. Mas, uma empresa que caminha na frente, não é só transpiração. É também inspiração. Foi pensando nisso que a Ubyfol desenvolveu sua nova linha de embalagens. **Uma linha que inspira o que há de mais moderno e inovador no campo. Para abrigar soluções que respiram qualidade e tecnologia.**

www.ubyfol.com

EMBALAGENS AINDA MAIS SUSTENTÁVEIS

RENATA STRINGUETA NISHIO[1], RODRIGO CORRÊA SANTOS[2]

NOS ÚLTIMOS anos, o plástico vem ocupando uma parte importante do debate ambiental. Cientes de seu protagonismo nesse cenário, alguns setores da indústria mobilizam-se para conscientizar a sociedade, rever o ciclo de vida do material e adotar um modelo de economia circular, no qual os recipientes usados possam ser reaproveitados.

Uma importante referência para o setor é o Sistema Campo Limpo, bem-sucedido programa brasileiro de logística reversa de embalagens vazias e sobras pós-consumo de defensivos agrícolas, que implementamos há quase vinte anos. A iniciativa segue em evolução constante, agora com a adoção de novas tecnologias, como a que permite a substituição das embalagens plásticas COEX, que possuem menor potencial de reciclagem.

Notamos, nos últimos meses, que as novas embalagens de polietileno de alta densidade (PEAD) com fluoretação estão chegando em maior volume às unidades de recebimento do Sistema Campo Limpo – e, gradativamente, tomando o lugar das embalagens COEX.

Também de polietileno, as COEX são feitas com extrusão de multicamadas, que conferem uma barreira extra para proteger o plástico dos efeitos de produtos à base de solvente. Contudo, essa técnica gera um plástico composto, pois envolve o uso de matéria-prima extra, como resinas.

PLÁSTICO NOBRE

Já a nova tecnologia à base de flúor possibilita a produção de embalagens plásticas monocamadas com a mesma proteção extra das COEX. Na fluoretação, as moléculas de flúor aderem à parede do recipiente, conferindo mais resistência ao plástico.

Como a quantidade de flúor é mínima na superfície, a embalagem fluoretada pode ser considerada 100% PEAD no processo de reciclagem, agregando mais valor à cadeia.

A COEX, por sua vez, tem de 2% a 5% de outro polímero em sua composição, o que exige um processamento diferenciado de reciclagem. Apesar dessa menor eficiência das embalagens COEX, elas são recicladas totalmente pelo Sistema Campo Limpo, gerido pelo inpEV.

O processo, porém, é mais oneroso. As embalagens COEX precisam ser separadas das 100% PEAD para que passem por um processo à parte nas recicladoras. Já as embalagens de PEAD com fluoretação podem ser recicladas juntamente com as PEAD convencionais.

GANHOS MÚLTIPLOS

Com a nova tecnologia de fluoretação, tudo é reciclado junto e por um menor custo. Isso gera um ganho operacional para as recicladoras, que não precisam mais separar os diferentes recipientes. Assim, elas otimizam pessoal, espaço físico e frota.

Quem também ganha são os fabricantes de defensivos agrícolas que compram as embalagens para envasar seus produtos: as de PEAD com fluoretação são mais baratas do que as COEX, pois sua produção é menos complexa e a matéria-prima, mais econômica.

Nós, do inpEV e do Sistema Campo Limpo, estamos sempre em busca de inovações tecnológicas que contribuam para a eficiência do processo de reciclagem. Há mais de vinte anos, atuamos com foco no desenvolvimento sustentável e na economia circular, aspectos inestimáveis para o futuro do Planeta e das próximas gerações. Agora, damos um passo a mais nessa direção. ■

1 Gerente de Destinação e Desenvolvimento Tecnológico do Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV) – até agosto de 2020

2 Líder de Desenvolvimento da Campo Limpo Reciclagem



CLAUDIO NEVES/ANPR

SOJA-MILHO: BINÔMIO DE SUCESSO

ANEC
ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS EXPORTADORES DE CEREAIS

NESTE ANO, ao celebrar 55 anos, a Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (ANEC) mostra uma rota memorável de trabalho para o desenvolvimento do setor exportador de soja, milho e derivados e o progresso das suas cadeias produtivas. As razões são variadas para homenageá-la como entidade marcada de êxito pelo protagonismo como interlocutora dos representantes do setor (exportadores, produtores e indústria) junto ao Governo, ao mercado mundial e à sociedade.

Frente a uma pandemia assustadora, jamais vista no Brasil e no mundo, a ANEC buscou informar a mídia e as redes sociais sobre a continuidade das atividades normais nos Portos de Santos (SP), Paranaguá (PR), Rio Grande (RS), São Luís/Itaqui (MA), São Francisco do Sul (SC), Vitória (ES), Itacoatiara (AM), Barcarena/Vila do Conde (PA), Santarém (PA), Imbituba (SC), Aratu (BA) e Santana (AP).

A ANEC destacou, também, a posição da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA, na sigla em inglês) ao atestarem que não havia evidências de transmissão do vírus por meio de alimentos. O esforço foi no sentido de esclarecer com rapidez os clientes sobre a segurança das cargas de grãos exportadas pelo Brasil e as medidas adotadas na cadeia para evitar a contaminação entre seres humanos com o novo coronavírus.

Nessas circunstâncias, cabe mencionar a evolução espetacular verificada na área e na produção de milho e soja no Brasil entre as safras 2009/10 e 2019/20. A expansão foi expressiva em produção, com um aumento de praticamente 100%, enquanto a área teve um incremento de 45%. Esse desempenho pode ser atribuído à adoção de uma tecnologia típica da zona tropical do mundo, com dois ciclos de

BRASIL: ÁREA (MIL HECTARES) E PRODUÇÃO (MIL TONELADAS) DE MILHO E SOJA

PRODUTO	2009/10		2019/20	
	Área	Produção	Área	Produção
Soja	23.468	68.680	36.945	120.883
Milho	14.766	56.018	18.505	120.936
TOTAL	**38.234**	**124.698**	**55.450**	**241.819**

Fonte: Conab

produção por safra: um de soja na safra de verão (plantio no segundo semestre) e outro de milho na safra de inverno (plantio no primeiro semestre).

Esse desempenho fenomenal entre uma planta leguminosa (soja) e outra de cereal (milho), jamais visto nas regiões produtoras de outros países, trouxe resultados surpreendentes. As exportações dos dois produtos tiveram um crescimento conjunto superior a 190% entre 2010 e 2019. O ano recorde foi 2017, com 136 milhões de toneladas. Para 2020, analistas estimam que a exportação poderá chegar próximo de 80 milhões de toneladas na soja e 35 milhões de toneladas no milho.

BRASIL: EXPORTAÇÃO DE SOJA E MILHO
(MIL TONELADAS)

ANO	Soja	Milho	TOTAL
2010	29.073	10.736	39.809
2011	32.985	9.459	42.444
2012	32.916	19.772	52.688
2013	42.796	26.261	69.057
2014	44.479	44.479	88.958
2015	53.064	53.064	106.128
2016	50.530	50.530	101.060
2017	68.332	68.332	136.664
2018	82.877	23.808	106.685
2019	75.542	41.027	116.569

Fonte: ANEC

AMAZÔNIA AOS OLHOS DO MUNDO

LUCAS BRITO

Os números alarmantes de desmatamento da Amazônia – que, segundo o Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (INPE), apontam para uma área de mais de 7,5 mil km², com alerta de desmatamento entre agosto de 2019 e junho de 2020 e avanço das queimadas nesse e noutros biomas, como o Cerrado e o Pantanal brasileiros – trouxeram às mesas de debate a posição do governo brasileiro no combate ao problema. Segundo especialistas, a taxa oficial de desmatamento medida pelo Programa Despoluição de Bacias Hidrográficas (Prodes) deverá ficar cerca de 30% acima daquela apresentada em 2019, que foi de 10,1 mil km².

Além de ter havido declarações de governos de outros países, fundos internacionais de investimento e entidades ligadas ao setor privado aumentaram o coro sobre a necessidade de o governo brasileiro apresentar medidas concretas no combate ao desmatamento. A figura do vice-presidente Hamilton Mourão ganha destaque nesse cenário como presidente do Conselho Nacional da Amazônia Legal (CONAMAZ), grupo criado para endereçar as questões envolvendo o combate ao desmatamento na região.

Nesse embate de posições, algumas questões parecem ter ficado de lado em detrimento de uma única prioridade, a agenda de combate ao desmatamento. Após décadas de estudos, é inegável a importância da preservação da vegetação nativa ainda remanescente em todo o globo, principalmente aquela localizada em regiões tropicais, como é o caso da Amazônia, para deter o avanço das mudanças climáticas, além da premente preservação da biodiversidade.

As posições extremistas e antagônicas dificultam um entendimento sobre como endereçar de maneira mais eficiente o combate ao desmatamento nas florestas tropicais. Discursos por desmatamento zero, apesar de serem legítimos e causarem comoção social, acabam por distorcer aquilo que se entende sobre o conceito de sustentabilidade, deixando de lado o atendimento da necessidade atual em prol da garantia para gerações futuras. Da mesma forma, o pensamento de que é preciso ampliar massivamente as áreas de exploração dentro dos limites do bioma Amazônia, em defesa do desenvolvimento econômico da região, vai na contramão do ponto de equilíbrio desejado para o atendimento das necessidades atuais e futuras.

Para que seja atingido um ponto ideal, um meio termo entre as posições antagônicas, é preciso dar um passo atrás, para que se possa enxergar o todo. Ambas as posições possuem legitimidade, mas nenhuma delas abarca o sentimento da ampla maioria. O cidadão comum, alheio aos detalhes e às especificidades da mesa de discussão, só gostaria de ver a Amazônia contribuindo para deter as mudanças climáticas, mas também de ver a população que lá vive em melhores condições, longe da fome e da miséria.

Temos, hoje, um arsenal fantástico para monitoramento e controle do que ocorre em cada área verde da Amazônia. Por meio de imagens de satélite, podemos ver o que ocorre em determinado ponto com resolução de menos de 5 metros de distância. Sistemas integrados de alerta permitem direcionar ações de combate a incêndios e derrubada de vegetação nativa em tempo real. Contamos com a mais avançada legislação ambiental em todo o mundo e, mesmo assim, somos julgados, corretamente, por não fazermos o suficiente. De nada adianta termos as armas se não as tirarmos da prateleira.

O Brasil precisa dar uma resposta ao mundo. Cabe combater aqueles que ainda insistem em promover uma devastação desenfreada sobre a floresta, à margem da lei e longe do

interesse comum, para o desenvolvimento econômico da região. Somente identificando, coibindo e punindo tais infratores, atingiremos um ponto de equilíbrio, permitindo a exploração dentro dos limites estabelecidos no Código Florestal brasileiro, promovendo a preservação e o desenvolvimento econômico de forma sustentável e levando renda a populações carentes entre as quais, todos os anos, vidas são perdidas para a miséria.

CONTRATOS ATUAIS, ÁGEIS E SEGUROS

MARCOS AMORIM

Para movimentar as exportações brasileiras de soja, milho, farelo e óleo de soja, está envolvida uma complexa cadeia da fazenda produtora até o consumidor final em países de destino espalhados por todo o globo. No processo de exportação propriamente dito, além dos operadores logísticos e das instalações portuárias, atua uma gama de companhias exportadoras, cooperativas, *tradings* e corretoras. Nesse elo, entram os contratos-padrão da ANEC.

Os contratos-padrão da ANEC, que remontam ao início da década de 1970, são instrumentos utilizados como base das negociações de praticamente a totalidade dos embarques de soja, milho, farelo e óleo de soja, responsáveis pela mobilização de 127 milhões de toneladas no valor de US$ 38 bilhões somente em 2019.

Os produtos mencionados são enviados ao exterior em navios que comportam, no caso dos granéis sólidos, cerca de 60 mil toneladas cada um. As cargas de diversas companhias ou cooperativas exportadoras são utilizadas num único navio. O processo envolve diferentes contratos de compra, venda e recompra. Todo esse trâmite busca adequar as disponibilidades de carga dos vendedores às necessidades logísticas, nacionais e internacionais, dos compradores e dos importadores.

Os contratos-padrão da ANEC mostram como um de seus pontos fortes a praticidade de suas cláusulas para garantir a execução ágil e segura da operação.

Dentro da complexidade brasileira, a troca logística representa uma prática bastante comum nos silos portuários, compartilhados por diversos exportadores. O processo acontece quando a carga programada para embarcar num determinado navio não consegue chegar ao porto a tempo do embarque. Então, os exportadores compram o produto de seus concorrentes ou parceiros para evitar que os navios tenham de esperar e pagar multas. Em minutos, cargas são rapidamente recompradas e revendidas, transformando um problema numa solução.



JOSE FERNANDO OGURA/ANPR

Ao usar um Contrato ANEC, as negociações entre compradores e vendedores tornam-se muito mais rápidas e fluidas. Os seus termos já preveem os principais problemas, os pontos de atrito e as respectivas soluções. Eventuais casos de disputa são solucionados com arbitragens que são facilitadas pela padronização e pelo conhecimento acumulados.

Desde o início de julho último, estão em vigor as novas versões dos Contratos. Em dois anos, um comitê especial foi criado para realizar esse trabalho, de forma voluntária. Entregues ao mercado, os conteúdos atuais, revisados e mais práticos, refletem as características e as necessidades dos produtos e dos portos brasileiros, sem deixar de lado a *expertise* internacional.

Assim, cumprindo a sua missão de divulgar o bom uso dos seus Contratos, a ANEC vem promovendo oficinas online. Desde abril último, já foram promovidas quatorze sessões, atendendo um público total de 246 profissionais.

DE VILÕES A HERÓIS: O TRANSPORTE RODOVIÁRIO DE CARGAS E A CRISE DA COVID-19

FREDERICO FAVACHO

O movimento grevista das empresas de transportes e caminhoneiros autônomos causado pela insatisfação do setor com os reajustes do preço do diesel levou o Governo a adotar uma política de subsídio do diesel. Para isso, foi editada a Medida Provisória (MP) nº 832, de 27 de maio de 2018, que estabeleceu a Política de Preços Mínimos do Transporte Rodoviário de Cargas e foi convertida na Lei nº 13.703, de 8 de agosto de 2018.

A partir daí, a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) e a Confederação Nacional das Indústrias (CNI) moveram Ações Diretas de Inconstitucionalidade (ADIs) no Supremo Tribunal Federal (STF). Ao mesmo tempo, as empresas que contratavam abaixo dos valores estabelecidos pela tabela da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT) passaram a ser multadas.

O segundo semestre de 2019 não trouxe nenhuma solução para o impasse, mas os preços do frete rodoviário acomodaram-se, em razão do aquecimento da demanda decorrente de uma safra muito generosa no País. O ano de 2020 começou com a perspectiva de que as tensões, em algum momento, voltariam a estremecer as relações entre embarcadores e transportadores.

No entanto, ninguém esperava a chegada da pandemia, com profundas consequências sobre a rotina dos cidadãos em face da imposição de medidas como a de isolamento. A recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS) era de distanciamento social para achatar a curva de contaminação pelo novo vírus. Isso diminuiria a dinâmica de contágio, cujos protocolos de tratamento eram totalmente desconhecidos.

Em função da sua natureza, as atividades do agronegócio foram consideradas essenciais e não pararam. Precisamos cumprir os contratos de exportação e levar a produção das principais *commodities* agrícolas brasileiras comercializadas no mercado internacional. Esse contexto pressiona os produtores e as *tradings* a movimentarem aqueles produtos em direção aos portos.

Os transportadores rodoviários de carga, de repente, também se viram obrigados a ficar em suas casas, não só pela recomendação das autoridades de saúde, mas também pela drástica diminuição da demanda. Aqueles que estavam dispostos a correr riscos para atender os clientes mais insistentes enfrentavam a falta de estrutura para alimentação ou repouso nas estradas e, até mesmo, de abastecimento.

O que se viu, então, foi uma união de esforços no interesse de toda a cadeia de exportação das *commodities* agrícolas. Caminhoneiros dispuseram-se a ir para a estrada, enquanto os embarcadores se movimentaram para dar àqueles caminhoneiros algum conforto, como máscaras, álcool em gel e alimentos. Seja diretamente ou via suas respectivas associações, houve uma mobilização para não interromper o fluxo dos produtos do agronegócio.

Como resultado, o menor tráfego de veículos nas estradas, o esforço nos terminais portuários e o empenho dos agentes envolvidos possibilitaram um recorde nas exportações brasileiras. Esse desempenho tem sido de fundamental importância para amenizar a crise econômica sem precedentes pela pandemia de COVID-19.

Fica-nos a lição da importância do entendimento e do equilíbrio nas relações entre embarcadores e transportadores. Essa negociação equilibrada esteve ameaçada em decorrência de uma proposta de solução esdrúxula como a imposição do tabelamento do frete. ■

A ***Agroanalysis*** agradece a contribuição e a participação de Lucas Brito, assistente executivo da ANEC, Marcos Amorim, presidente do Comitê de Contratos Externos da ANEC, e Frederico Favacho, assessor jurídico da ANEC e sócio da Mattos Engelberg Advogados



KARIM KAHN/FIESP

REUNIÃO DO COSAG E DO COSEC

CRÉDITO PARA O AGRONEGÓCIO

A reunião conjunta dos Conselhos Superiores do Agronegócio (Cosag) e de Economia (Cosec) foi realizada em 20 de agosto último, na sede da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp).

ABERTURA



JACYR DA SILVA COSTA FILHO

Presidente do Cosag

O Brasil ocupa uma posição de liderança em importantes *commodities* agrícolas. A nossa produção agropecuária intensifica cada vez mais o uso de tecnologia e demanda capital de giro para dar continuidade a esse processo contínuo. Com uma participação importante na construção da MP do Agro – publicada em 2019 e convertida na Nova Lei do Agro (Lei nº 13.986) em 7 de abril último –, o presidente do Banco Central do Brasil (BCB), Roberto Campos Neto, discorre sobre os avanços normativos já em curso, sendo seguido pela apresentação das visões de bancos privados e cooperativas e das oportunidades em pauta para o uso de recursos do mercado de capitais no agronegócio.

MODERNIZAR O CRÉDITO RURAL OFICIAL



ROBERTO CAMPOS NETO

Presidente do BCB

Os choques e os impactos da COVID-19 tiveram grandeza mundial. Nos Estados Unidos, com uma forte queda na atividade econômica, apesar da confiança deprimida, os gastos dos consumidores voltam para os níveis pré-crise. Na Europa, o choque simultâneo afetou países e setores de forma assimétrica, com o início da recuperação dando-se em maio, após severas perdas em abril. A China mostra uma recuperação mais rápida, embora incompleta. Nas economias emergentes, há sinais promissores de retomada, embora o ambiente ainda siga desafiador.

No Brasil, o Comitê de Política Monetária (Copom), na sua última reunião, de agosto, decidiu, por unanimidade, reduzir a taxa básica de juros em 0,25%, para 2,00% a.a. O

entendimento é de que, devido a questões prudenciais e de estabilidade financeira, o espaço remanescente para utilização da política monetária deve ser pequeno.

Como resultado das medidas para enfrentar a crise, houve um aumento do crédito, em especial para as pessoas jurídicas (PJs). As operações com repactuações tiveram parcelas prorrogadas a partir da nova regulamentação do Conselho Monetário Nacional (CMN) e do BCB.

Apesar das dificuldades impostas pela pandemia, a intensificação da contratação de crédito rural levou a um aumento das concessões em relação ao ano agrícola anterior.

O BCB tem atuado em diversas frentes para modernizar o crédito para o agronegócio. Por meio da Resolução do CMN nº 4.801, de 9 de abril de 2020, autorizamos: a prorrogação do reembolso das operações de crédito rural de custeio e de investimento; a contratação de Financiamento para Garantia de Preços ao Produtor (FGPP) ao amparo dos recursos obrigatórios; e a criação de linhas especiais de crédito de custeio para pequenos e médios agricultores para apoiar o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf) e o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp).

No campo das medidas estruturais, o BCB ajudou na construção da MP do Agro, convertida na Nova Lei do Agro, que trouxe um conjunto de avanços para estimular o desenvolvimento do mercado de capitais no financiamento do setor do agronegócio.

Os títulos voltados para o financiamento do agronegócio, como a Cédula de Produto Rural (CPR), a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA), o Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA) e o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA), poderão ser emitidos e registrados de forma eletrônica. Com a posterior regulamentação pelo CMN, esses títulos deverão tornar o mercado de crédito privado mais seguro, transparente, ágil e com custo de registro mais barato.

BRASIL: CONTRATAÇÃO DE CRÉDITO RURAL

SAFRA	R$ bilhões
2015/16	165,8
2016/17	159,0
2017/18	170,9
2018/19	173,4
2019/20	191,1

Fonte: MAPA

O modelo atual do crédito rural está baseado no direcionamento sobre depósitos do Sistema Financeiro Nacional (SFN), na subvenção econômica da Secretaria do Tesouro Nacional (STN), na CPR e demais títulos do agronegócio e no estímulo ao mercado de capitais.

Pretendemos avançar no processo de modernização do arcabouço legal com a desburocratização do crédito rural oficial, o ajuste dos direcionamentos bancários, o desenvolvimento do mercado de capitais voltado para o agronegócio e a captação de investimentos estrangeiros, como os *green bonds*. A nossa visão de longo prazo é de que a cadeia do agronegócio tenha majoritariamente financiamento privado, com subsídio do Estado em situações em que não haja atendimento satisfatório por parte do mercado.

O AGRO DO FUTURO É AGORA

JOSÉ RAMOS ROCHA NETO
Diretor executivo do Bradesco



O Bradesco participa e apoia o agronegócio de diversas maneiras enquanto líder entre os bancos privados na comercialização de crédito rural, maior repassador de recursos do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) ao setor agropecuário e membro da Rede de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (Rede ILPF), uma estratégia que integra diferentes culturas para aumentar a produtividade do setor de maneira sustentável.

Assim que a agência pioneira do Bradesco abriu as suas portas na cidade de Marília-SP, em 1943, o primeiro produto de apoio à atividade agrícola já estava pronto para ser oferecido aos clientes. Os seus financiamentos deram sustentação à expansão da cultura de café e cresceram no interior de São Paulo e do Paraná, acompanhando as famílias de agricultores.

Hoje, honrando a tradição, o banco promove encontros, em ambientes de cooperativas, sindicatos e associações, voltados exclusivamente para a interação com o empresário do campo. Com a participação de economistas, a instituição tem apresentado um panorama dos negócios e das perspectivas

para o desenvolvimento da economia rural, junto à oferta de produtos criados para apoiar o sucesso do produtor.

No crédito rural tradicional, o Bradesco introduziu melhorias e simplificou a jornada de contratação com maiores controles socioambientais e processos digitais, a fim de aumentar a segurança das operações. Ao mesmo tempo, medidas são tomadas para dar facilidade ao processo de crédito mediante sistemas de pré-aprovação em canais digitais. A captura de financiamentos de máquinas agrícolas é feita por meio de uma plataforma digital.

Nós alcançamos uma participação de 9,4% no agronegócio entre os bancos privados e as cooperativas – um total de R$ 31,5 bilhões, com um crescimento de 37% nos últimos doze meses. Atualmente, a empresa tem um crédito pré-aprovado de R$ 23 bilhões.

CONDIÇÕES DO MERCADO DE CAPITAIS



MARCELO MILLEN
Head of Equity Capital Markets do Citi Brasil

Com a sequência de queda da taxa de juros Selic para os menores patamares da história, os investidores buscam alternativas para ampliar seus ganhos. Famílias dotadas de recursos financeiros mudam de comportamento na administração tradicional de seus investimentos, deixando de focar predominantemente na renda fixa para buscar o mercado de capitais.

O volume de oferta de ações cresce na movimentação de recursos quando se avaliam as vendas de papéis das empresas

SHUTTERSTOCK



que já estão listadas na B3 (*follow-on*). Nos últimos três anos, a participação dos fundos de pensão tem se deslocado das aplicações de renda fixa para as de renda variável. Da mesma forma, aumenta a quantidade de CPFs registrados nos fundos de investimento.

O maior interesse dos investidores por ações de empresas incentiva a busca por alternativas para elevar os ganhos de uma nova leva de gestores independentes. Nesse sentido, as plataformas eletrônicas ajudam muito no processo. Até pouco tempo atrás, os gestores de fundos eram sempre ligados aos grandes conglomerados financeiros. Agora, temos observado um aumento do grupo de profissionais de gestão de patrimônio, desejosos de ativos para investir. Esse processo de fragmentação da indústria de fundos abre espaço para o mercado local e dá mais agilidade ao poupador.

PARTICIPAÇÃO DOS FUNDOS DE RENDA FIXA E DE RENDA VARIÁVEL

RENDA	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Fixa (%)	71	64	60	72	61	60
Variável (%)	19	25	30	29	30	33

Fonte: ANBIMA; B3; CVM; Abrapp

A Bolsa tem, hoje, menos de quatrocentas companhias listadas. É uma grande oportunidade para o setor do agronegócio, já que ele representa 25% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro e tem menos de dez empresas listadas na B3 atualmente. O capital disponível para o agro pode alcançar R$ 100 bilhões em captação.

LEVAR SOLUÇÕES INOVADORAS

MARCO AURÉLIO BORGES DE ALMADA ABREU
Diretor-presidente do Centro Cooperativo Sicoob



As perspectivas futuras do Sistema de Cooperativas de Crédito do Brasil (Sicoob) apontam para novas oportunidades de crescimento com a utilização da tecnologia disponível aos associados nos meios digitais. Hoje, esse é um dos caminhos para a expansão do cooperativismo de crédito. Por meio da utilização do Sicoob Digital, queremos levar soluções inovadoras aos associados.

No Sicoob, as linhas de crédito oferecidas contemplam desde o pequeno comércio até a produção em larga escala. Queremos manter a nossa tendência de crescimento. Para a safra 2020/21, temos a expectativa de liberar entre R$ 15 bilhões e R$ 16 bilhões. O montante está em torno de 33% acima dos recursos cedidos na safra anterior.

BRASIL: CONTRATAÇÕES DE CRÉDITO RURAL POR INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS
(R$ BILHÕES)

RANKING	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20
1º	71,7	82,5	78,0	81,3
2º	12,3	14,2	17,7	19,9
3º	13,8	15,6	11,4	13,2
4º: Sicoob	9,1	11,0	12,1	13,0
Demais	60,1	55,4	58,3	63,5
TOTAL	**167,0**	**178,7**	**177,4**	**190,9**

Fonte: BCB

O volume total será alocado nas linhas de recursos controlados e livres das cooperativas, além das linhas do BNDES, do Fundo de Defesa da Economia Cafeeira (Funcafé), da Cédula de Produto Rural Financeira (CPR-F) e dos Fundos Constitucionais. Trata-se de alternativas para comercialização, custeio, industrialização e investimento, com financiamentos como o Programa para Redução de Emissão de Gases de Efeito Estufa na Agricultura (Programa ABC), principal linha de crédito para financiamento de técnicas sustentáveis no agronegócio. Há, também, as linhas Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota), Pronaf, Pronamp e Recursos Próprios Livres (RPL), entre outras, de acordo com o perfil e o objetivo desejado pelo associado.

A carteira do Sicoob está dividida entre operações de custeio (66%), investimento (25%), comercialização (8%) e industrialização (1%). Essa composição deverá ser mantida na safra 2020/21. Atualmente, atendemos 90 mil cooperados produtores rurais. Quando eles buscam acesso a crédito via sistema, os resultados financeiros beneficiam o crescimento da cooperativa e fortalecem o mercado local. ■

O AGRO E O SEU VALOR



FÁBIO DE SALLES MEIRELLES

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

NÃO É de hoje que a agropecuária tem se mostrado extremamente eficiente e contributiva para a economia nacional. O setor vem dando muito orgulho ao povo brasileiro, apresentando excelentes resultados de maneira reiterada, frutos da resiliência e da competência presentes na genética do nosso povo.

Os desafios não são pequenos. O nosso território continental possui diferentes climas, leis e julgamentos. O agro depara-se, com toda a certeza, com desafios em todos os aspectos, mas, reiteradamente, a superação tem sido condição da sua existência.

O setor representou mais de 21% de participação no Produto Interno Bruto (PIB) em 2019 e absorve praticamente um de cada três trabalhadores do País. Nas exportações, 43% constituem a sua contribuição, o que representa a quarta posição global no comércio exterior de produtos agropecuários.

O agro sempre trabalhou no limite, e os seus méritos atuais parecem atrair algumas indesejadas oportunidades para discursos de pessoas que não conhecem a realidade dos produtores rurais brasileiros.

No campo da realidade, uma importante questão em pauta hoje diz respeito ao Valor da Terra Nua (VTN), utilizado para fins de declaração do Imposto sobre a Propriedade Territorial Rural (ITR).

Nesse sentido, aqueles municípios que optaram por realizar convênio com a Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB) têm a incumbência de informar sobre o VTN, visando ao arbitramento da base de cálculo do ITR.

As disposições contidas na Instrução Normativa (IN) da RFB nº 1.877/19 para a definição dos VTNs são bastante explícitas. Ocorre que não nos parece justa a regra adotada para o exercício do contraditório e da ampla defesa nos casos de valores arbitrários e infundados informados por alguns municípios. Isso porque, no caso de conflito, é necessária a apresentação, pelo interessado, de uma documentação composta de laudo técnico comprobatório específico, que, em razão da sua complexidade, tem um custo elevado e inviabiliza a elaboração por grande parte dos produtores rurais.

Por isso, o setor precisa contar novamente com o bom senso das autoridades constituídas, pois não é assistido por condições igualitárias de defesa. Mais uma vez, portanto, enfrenta, nas suas condições de trabalho, as dificuldades inerentes à insegurança jurídica, extremamente habitual na atividade.

No decorrer de uma ampla reforma tributária que se aproxima, está evidente, nos projetos apresentados, que só se enxerga o resultado da produção agropecuária brasileira e se desconhecem as condições de trabalho do setor.

Em que pese a existência de propostas que objetivam simplificar o complexo sistema tributário nacional, ainda nos deparamos, lamentavelmente, com mais complexidade e um aumento da tributação, inviabilizando totalmente diversos setores do agronegócio, que já trabalham no limite da viabilidade. Evidencia-se, com isso, o total desconhecimento do árduo trabalho desenvolvido pelos produtores rurais brasileiros.

Assim, torna-se evidente o papel dos setores representativos da classe rural em demonstrar ao poder público e à sociedade a importância de manter as condições de trabalho do setor, objetivando garantir a competitividade e os excelentes resultados que insistem em se confirmar. ■

OS *DRONES* E A DEMOCRATIZAÇÃO DA AGRICULTURA DE PRECISÃO



ROBERTO ARAÚJO

Líder de Educação e Boas Práticas Agrícolas na CropLife Brasil

OS *DRONES* estão entre as tecnologias mais promissoras da agricultura digital. Aeronaves remotamente pilotadas, eles podem democratizar o acesso dos agricultores ao céu e permitir que novos usuários adotem a agricultura de precisão. A tecnologia teve uma grande expansão nos últimos anos. De acordo com uma pesquisa do Business Insider, o mercado de *drones* comerciais e civis cresceu 19% ao ano entre 2015 e 2020. Já o Goldman Sachs estimou que o setor agrícola será o segundo maior usuário de *drones* do mundo a partir de 2021.

Aeronaves não tripuladas já estão substituindo tarefas simples, como a aplicação de defensivos agrícolas com equipamentos costais. Mesmo que a capacidade do tanque de um *drone* classe 3, por exemplo, seja de 10 litros, a metade de um pulverizador costal, ele é capaz de tratar uma área até vinte vezes maior.

MAIS EFICIÊNCIA COM ECONOMIA

Drones oferecem maiores eficiência, praticidade e economia, realizando sensoriamento remoto, monitoramento da lavoura (NDVI*), demarcação da área de plantio, levantamento do número de plantas, monitoramento do sistema de irrigação, acompanhamento da saúde da lavoura, detecção de pragas e doenças, além de serviços de aplicação de bioinsumos, por exemplo.

Além de economizar água e combustível, os *drones* complementam as aplicações realizadas por aviões agrícolas e pulverizadores terrestres e tratam as bordaduras, reboleiras e áreas de difícil acesso nas lavouras, aumentando a segurança e a precisão na aplicação. Eles contribuem, também, para alcançar os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030.

Com a consulta pública lançada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) no início de julho, os *drones* estão prestes a decolar e ganhar escala na aplicação de insumos. Eles são regulamentados pela Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC) desde 2017, além de outas agências, como o Departamento de Controle do Espaço Aéreo (DECEA) e a Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel). A nova norma proposta pelo MAPA destina-se aos *drones* das classes 3 (peso máximo de 25 kg na decolagem) e 2 (peso máximo de mais de 25 kg até 150 kg na decolagem) quando utilizados para aplicações de defensivos agrícolas químicos e biológicos, adjuvantes, fertilizantes, inoculantes, corretivos e sementes. Para os *drones* classe 1 (com mais de 150 kg na decolagem), na competência do MAPA, vale a mesma norma dos aviões agrícolas, a Instrução Normativa (IN) nº 2/08.

Reconhecendo a importância da agricultura de precisão para proteger a saúde das plantas e das pessoas e o meio ambiente, assim como evitar perdas na produtividade, a CropLife Brasil está atuando para promover o uso correto e seguro de *drones* na agricultura.

Além de desenvolver normas modernas para a agricultura de precisão, a expectativa é de que os governos desenvolvam políticas públicas de fomento do uso de *drones* na agricultura, democratizando o acesso do produtor rural aos serviços de aplicação profissional e às novas tecnologias digitais. ■

*Normalized Difference Vegetation Index



DIÁRIO DE BORDO

LOGÍSTICA REVERSA

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 TEMPOS de pandemia, cresce a importância no mundo todo da segurança alimentar e da qualidade dos alimentos e aumenta a exigência de consumidores quanto à sustentabilidade dos sistemas de produção, com ênfase na questão ambiental. Isso é bom porque a preservação dos recursos naturais é essencial para as futuras gerações, mas também se deve separar o que é legítimo do que é apenas jogada de mercado ou má-fé de agentes antidesenvolvimentistas.

E há quem não queira modernizar a legislação que trata de defensivos agrícolas no Brasil. A lei que cuida do assunto – Lei nº 7.802 – data de 1989, está superada e atrasa a aprovação das novas moléculas que reduzem a agressividade ao meio ambiente e às saúdes humana e animal. O Projeto de Lei (PL) nº 6.299, que está na Câmera dos Deputados, busca uma atualização modernizadora.

Em compensação, o setor tem uma legislação – a Lei nº 9.974/00 – que estabeleceu os princípios para o manejo e a destinação ambientalmente correta das embalagens vazias de defensivos agrícolas a partir de responsabilidade compartilhada entre todos os agentes da produção agropecuária – agricultores, suas cooperativas, canais de distribuição, indústria e poder público. Todo esse conglomerado é coordenado pelo Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV), uma notável instituição criada em 2001 exatamente para dar praticidade e cumprimento a essa Lei extraordinária que é referência no mundo. Surgiu, então, a **logística reversa**, a ação integrada que permite a coleta de embalagens vazias depois de seu conteúdo ter sido utilizado nas fazendas. Para proceder a essa atividade, o inpEV instituiu o Sistema Campo Limpo, cujo conceito básico é a **responsabilidade compartilhada**. Cada um dos elos da cadeia produtiva tem um papel a cumprir. Os produtores entregam as embalagens vazias em suas cooperativas ou distribuidores de insumos, que os processam e direcionam para diferentes usos, inclusive das indústrias produtoras de agroquímicos.

No Brasil, 94% das embalagens primárias – as que entram em contato direto com o produto – recebem destinação correta pós-consumo. Antes da existência de um processo integrado, as embalagens eram utilizadas inadequadamente ou ficavam abandonadas nas fazendas, em ambos os casos impactando negativamente o meio ambiente. Na França, segunda melhor colocada no mundo, a destinação é de 77%; no Canadá, de 73%; no Japão e na Austrália, de 50%; e, nos Estados Unidos, de apenas 33%, ocupando o nono lugar.

Mais de cem empresas fabricantes de defensivos agrícolas, distribuidores e entidades representativas do setor fazem parte do inpEV, um exemplo de coordenação setorial, num jogo de ganha-ganha.

Aliás, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, criou a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) dez anos depois de o setor rural cuidar da logística reversa com a competência que tem hoje. Se, na cidade, também houvesse uma ação integrada como a promovida pelo inpEV, os nossos córregos, rios, oceano e lixões seriam, seguramente, muito menos poluídos.

A nova legislação de defensivos agrícolas, quando vier, vai fortalecer esse projeto exemplar do agronegócio brasileiro, que, sem dúvida, lhe dá uma vantagem comparativa global. ■

No Brasil, 94% das embalagens de defensivos recebem destinação correta pós-consumo. Na França, são 77%; no Canadá, 73%; no Japão e na Austrália, 50%; e, nos Estados Unidos, apenas 33%.

PRODUZIR

ARBITRAGEM E MEDIAÇÃO NO AGRONEGÓCIO

TERESA CRISTINA VENDRAMINI
Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)
AUGUSTO TOLENTINO
Presidente da Câmara de Mediação e Arbitragem Empresarial – Brasil (CAMARB)





A DINÂMICA das relações comerciais tem sido vista como um enorme progresso na seara agrícola e na pecuária, que, tradicionalmente, chamamos de agronegócio. Como em toda atividade comercial, simples divergências ou complexas disputas podem surgir. Qualidade do produto questionada, eventual desequilíbrio econômico-financeiro dos contratos agroindustriais, rompimentos antes do prazo de duração da avença, problemas no processamento e armazenamento de produtos e na comercialização nas bolsas de mercadorias e futuros, entre outros, constituem causas comuns de disputas entre os *players* do agronegócio. Para a resolução de tais disputas e com o objetivo de dar maior eficácia à resolução dos conflitos surgidos no âmbito do agronegócio, entram em cena outros mecanismos mais adequados: a arbitragem e a mediação empresarial.

Em vista do fomento das práticas de arbitragem e de mediação no Brasil, câmaras especializadas e dotadas de regulamentos específicos foram criadas, exercendo a função de órgão responsável pela administração dos procedimentos de arbitragem e de mediação, como auxílio secretarial a árbitros, mediadores e partes, intermediação da comunicação durante o procedimento, organização e arquivamento dos documentos relativos ao caso, organização dos espaços onde serão realizadas as audiências, entre outras atividades. Com o intuito de fomentar o desenvolvimento da arbitragem e da mediação no âmbito do agronegócio, a SRB criou o seu próprio centro focado nesses métodos em 2015 – a CARB, posteriormente incorporada pela CAMARB.

Com efeito, em razão do desenvolvimento do agronegócio, o crescimento do setor foi acompanhado, nas últimas décadas, pela sofisticação das relações comerciais a ele intrínsecos, uma vez que a sua cadeia produtiva engloba uma gama complexa e variada de atividades comerciais. Obrigatoriamente, o sistema agroindustrial incorpora, além da agropecuária propriamente dita, a produção e a comercialização de insumos, a indústria de transformação e processamento e a rede de distribuição da produção. Complementando a cadeia, encontram-se os serviços de apoio, pesquisa e assistência técnica, além do transporte e da logística, da comercialização, da concessão de crédito, da exportação/importação (atividade desenvolvida pelas empresas multinacionais denominadas *tradings*), dos serviços portuários, dos distribuidores das bolsas, até o consumidor final. É natural que, dessas relações negociais, surjam conflitos. Nesse contexto, a mediação e a arbitragem mostram-se como métodos mais eficazes para a sua melhor resolução, dadas as suas especificidades em comparação ao Judiciário (notadamente, a escolha dos árbitros e dos mediadores diretamente pelas partes envolvidas e a flexibilidade procedimental, bem como a celeridade dos procedimentos, entre outras).

Com o incremento das atividades agronegociais, notadamente após o advento da Lei nº 13.986/20 – que amplia o financiamento privado no agronegócio brasileiro e, certamente, atrairá investimentos estrangeiros no Brasil –, a resolução de conflitos que possam surgir dessa seara merece ser adequada. E, sem dúvida, a arbitragem e a mediação surgem como meios de grande utilidade para a proteção da cadeia produtiva agroindustrial. ■

"Com o intuito de fomentar o desenvolvimento da arbitragem e da mediação no âmbito do agronegócio, a SRB criou o seu próprio centro focado nesses métodos em 2015..."



OPINIÃO

COMO AJUDAR O PEQUENO PRODUTOR A AMPLIAR O SEU NEGÓCIO?

GUSTAVO DINIZ JUNQUEIRA
Secretário da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

APESAR DA pandemia gerada pelo novo coronavírus, o panorama do agronegócio brasileiro é favorável para aqueles que produzem e iniciativas de modernização e transformação. O abastecimento interno não foi comprometido, e as exportações de algumas *commodities* agrícolas aumentaram consideravelmente, principalmente por conta do dólar alto e do aumento da demanda chinesa, além de outros fatores que comprovaram a robustez, a flexibilidade e o protagonismo do agronegócio brasileiro.

Ficou evidente que, tanto do lado da demanda, como do da oferta, existe um equilíbrio que garante a segurança alimentar. Tudo indica que o setor está preparado para o próximo salto qualitativo que se avizinha na produção de alimentos, bioenergia e fibras. Investimentos em gestão e a integração das três principais tendências tecnológicas (biotecnologia, nanotecnologia e tecnologia de informação) gerarão continuamente novas soluções para as atividades produtivas do agro.

Nesse panorama, é papel do Governo preparar-se para não só acompanhar esse novo salto, como também desenvolver políticas públicas que tornem as oportunidades de crescimento e desenvolvimento mais democráticas. Como? Começando por um maior foco de atuação em três frentes que se reforçam mutuamente, criando um círculo virtuoso: (i) assegurar a sanidade dos alimentos, por meio da modernização e da informatização dos serviços; (ii) fortalecer a capacidade gerencial do produtor, por meio de uma consultoria holística e que integre o desenvolvimento rural sustentável e a defesa agropecuária; e (iii) criar mecanismos para a garantia de empréstimos de microcrédito, permitindo que o empreendedor tenha a possibilidade de captar recursos para potencializar os seus negócios.

Assim, surge o projeto de um Fundo de Aval Rural (FAR), ou seja, uma ferramenta que ajude os pequenos produtores rurais a terem acesso a crédito. O objetivo é garantir, junto a instituições financeiras, até 80% do valor dos empréstimos de R$ 50.000,00 concedidos a agricultores, pecuaristas, hortifruticultores e pescadores com faturamento anual de até R$ 450.000,00.

Não se trata de incentivos ou créditos diretos, pois existe liquidez suficiente no sistema financeiro. O que não existe, ainda mais quando da análise das áreas de gestão de risco das instituições bancárias, é um bom nível de formalidade e uma contabilidade razoavelmente organizada. Isso sem falar em garantias.

Mas o cenário muda com um FAR. Torna-se possível incentivar os bancos a incluírem o pequeno produtor ou o empresário rural em suas carteiras, com baixo risco de *default*, mas promovendo uma injeção de caixa na ordem de 10% a 20% da sua atividade anual.

Para todos os envolvidos, o risco é limitado. A história mostra que pequenos tomadores de crédito são aqueles que costumam honrar melhor seus compromissos. Os bancos, com o tempo, atingirão a *expertise* necessária para crescer cada vez mais no segmento. O Estado, viabilizando essa iniciativa, reforça o seu compromisso e a importância no apoio e no incentivo aos pequenos e aos médios empreendedores. Esses, por sua vez, os grandes protagonistas, têm a confiança e os recursos necessários para mais um salto qualitativo. ■

O Fundo de Aval Rural (FAR) é uma ferramenta para ajudar os pequenos produtores rurais a terem acesso a crédito.

REFLEXÃO

TECNOLOGIA, SUSTENTABILIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR



MARCELLO BRITO

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

SOLO FÉRTIL, clima favorável e água em abundância são questões naturais que ajudaram o Brasil a alcançar o grau de desenvolvimento no agronegócio que tem hoje. Entretanto, nada disso seria possível sem investimento em tecnologia, sem a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e sem o esforço de pessoas que acreditaram nesse potencial e que, hoje, produzem alimentos, fibras e energia renovável para suprir a demanda interna e, ainda, atender cerca de duzentos países.

Como manter essa competitividade no futuro? Essa foi a principal questão debatida na 19ª edição do Congresso Brasileiro do Agronegócio (CBA), que a ABAG realizou em parceria com a B3 em 3 de agosto último. O evento foi totalmente online, uma decisão tomada em março, no início da pandemia, prevendo que não sairíamos tão cedo dessa situação de distanciamento social. Tivemos muitos ensinamentos nesses últimos meses. Felizmente, alguns destes foram positivos apesar desse momento desafiador em termos de saúde pública e economia. Um deles foi proporcionar a democratização de informações tão importantes ditas por especialistas sobre o futuro do agro e do Brasil. O Congresso contou com mais de 8 mil acessos ao vivo.

Não foi por acaso que escolhemos como tema central do CBA "Lições para o Futuro", já que é possível ver, a partir dos sinais do pós-COVID-19, uma realidade que priorizará a saúde, a sanidade e a sustentabilidade. Isso abre portas oportunas ao Brasil e ao mundo de um novo paradigma de desenvolvimento, numa visão moderna, socialmente mais justa e integrativa.

Como disseram Roberto Rodrigues e José Roberto Mendonça de Barros, o pós-pandemia acentuará tendências que já eram perceptíveis. O que garante o sucesso do agro é o desenvolvimento tecnológico e sustentável. Para aumentar a produção, por exemplo, não é necessário queimar nenhum hectare de terra. O agro brasileiro é o mais competitivo do mundo sem subsídio. É inaceitável o que vem acontecendo com a Amazônia. É preciso ter zero leniência com o que é ilegal. Não pode haver desmate ilegal. O Brasil tem potencial agrícola e ambiental, e esses dois aspectos precisam estar unidos. O Código Florestal é fundamental para todos e, por isso, precisa ser implementado já!

Na resposta para a pergunta de como manter a competitividade no futuro, todos foram unânimes: o agro precisa mostrar para as sociedades globais que a sustentabilidade ambiental é prioridade no setor, assim como a sua capacidade de garantir a segurança alimentar e dos alimentos.

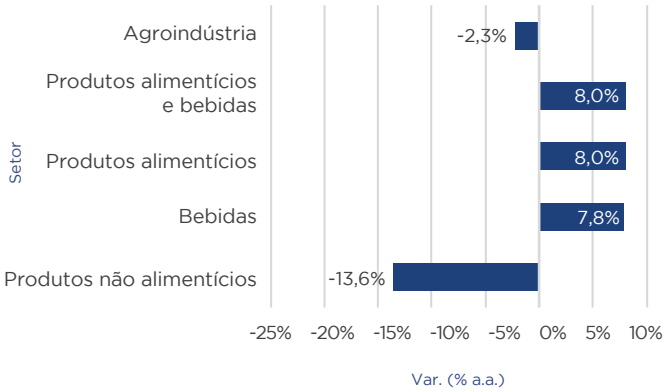
Durante o CBA, anunciamos que a ABAG neutralizou todas as suas emissões de gases do efeito estufa em 2019. Essa ação inédita, pioneira e inovadora foi possível devido ao novo ativo ambiental do agronegócio brasileiro, os Créditos de Descarbonização (CBios), criados pela nossa Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio). Esperamos que esse pequeno gesto econômico seja um gesto gigante no exemplo e na disseminação de ações mitigadoras das mudanças climáticas e que colabore para gerar um novo mercado para os CBios. Essa ação dá-se somente quando se reúnem protagonismo, legalidade e ciência. ■

"...o agro precisa mostrar para as sociedades globais que a sustentabilidade ambiental é prioridade no setor..."

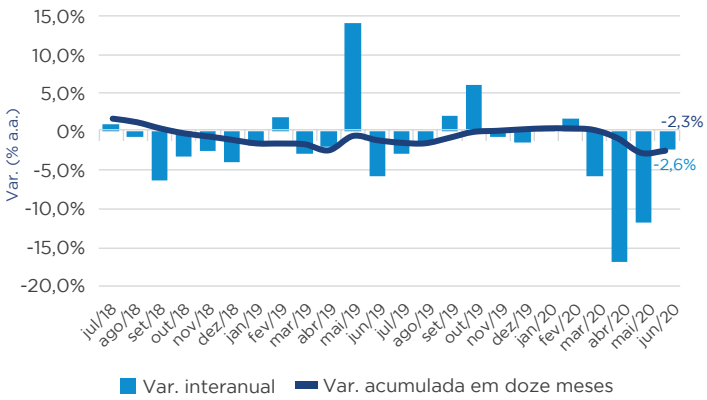
ÍNDICE DE PRODUÇÃO AGROINDUSTRIAL (PIMAGRO)

REFERÊNCIA: JUNHO DE 2020

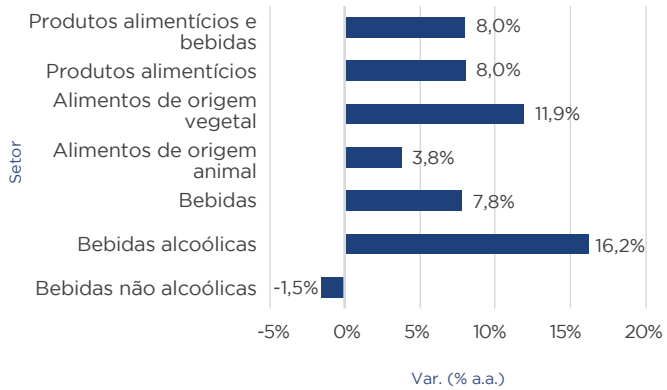
AGROINDÚSTRIA E PRINCIPAIS SETORES: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM JUNHO DE 2020



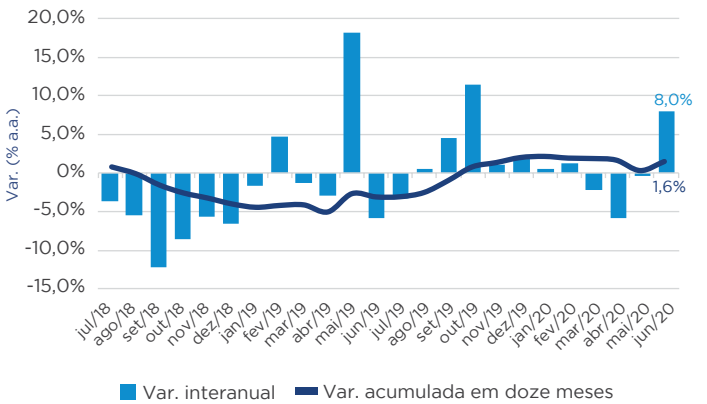
AGROINDÚSTRIA: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



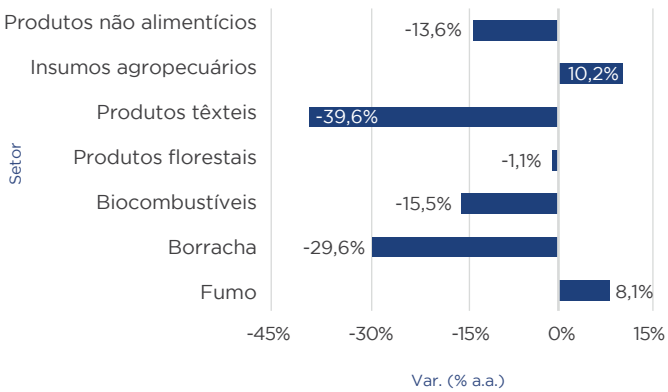
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM JUNHO DE 2020



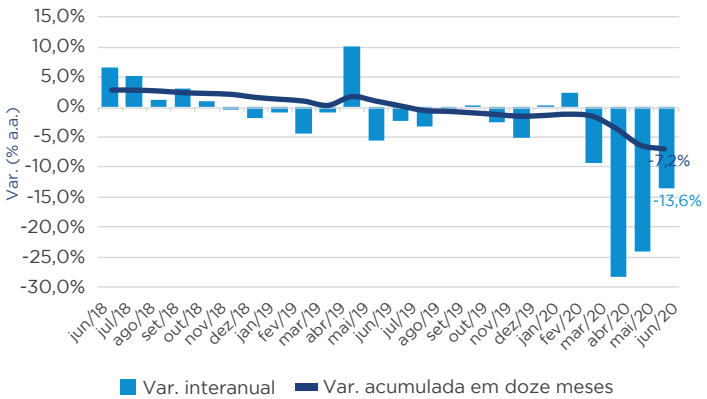
PRODUTOS ALIMENTÍCIOS E BEBIDAS: VARIAÇÕES INTERANUAL E ACUMULADA EM DOZE MESES DO VOLUME DE PRODUÇÃO



PRODUTOS NÃO ALIMENTÍCIOS: VARIAÇÃO INTERANUAL DA PRODUÇÃO EM JUNHO DE 2020



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



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


3AW
MESTRADO
PROFISSIONAL EM
AGRONEGÓCIO
ÚNICO MESTRADO PROFISSIONAL DO SETOR NO BRASIL.
PRINCIPAIS TENDÊNCIAS EM SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS E DE INFRAESTRUTURA.
VISÃO ESTRATÉGICA SOBRE POLÍTICAS AGRÍCOLAS E SUSTENTABILIDADE.
CAPACITAÇÃO PARA CARGOS DE GESTÃO E LIDERANÇA.
Saiba mais em
www.eesp.fgv.br/
FGV EESP



LIÇÕES PARA O FUTURO

2020

EVENTO ONLINE

Agradecemos aos patrocinadores do Congresso Brasileiro do Agronegócio 2020. Em um ano de grandes desafios, o apoio das empresas patrocinadoras foi fundamental para o sucesso do evento, que bateu recorde de público online.

Com o tema Lições para o Futuro, o Congresso reuniu um seleto grupo de especialistas de diferentes elos da cadeia produtiva da agropecuária, como presidentes de empresas, entidades setoriais e institutos de pesquisa, importantes economistas e representantes da diplomacia brasileira para discutir o peso geopolítico do Brasil no campo da segurança alimentar e energética e caminhos para retomar o desenvolvimento da economia brasileira.

Reserve sua agenda para participar da 20ª edição do CBA, que será realizada em 02 de agosto de 2021.

Patrocínio Master

Patrocínio