AGROANALYSIS

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL. 40 | Nº 01 | JANEIRO 2020 | R$ 15,00

RENOVABIO

ENTENDA A SUA IMPORTÂNCIA PARA O BRASIL



40 Anos AGRO ANALYSIS

FGV EESP ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

ISSN 0100-4298

MP DO AGRO MEDIDAS PARA ATRAIR RECURSOS PARA O CAMPO

CRÉDITO ATENÇÃO PARA AS TAXAS DE JUROS NO AGRO

ECONOMIA AGROINDÚSTRIA DEVE CRESCER MAIS EM 2020



Investimento é a palavra do momento.

Por isso, chegou a hora de você investir junto com a gente.
Mas antes de tudo é preciso saber: quem é você na hora de investir?
Junto com o Pedro Andrade, você pode descobrir o seu perfil de investidor e chegar às melhores soluções para fazer o seu dinheiro começar a render mais.

- Fundos de Investimento
- Poupança
- Renda Fixa

Acesse **investindojuntos.com.br**,
descubra seu perfil e comece a investir seu dinheiro.

Sicredi

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

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: Cleber Guarany, Marcelo Weyland Barbosa Vieira, Luis Carlos Guedes Pinto, Luiz Carlos Corrêa Carvalho, Ricardo Simonsen, Roberto Rodrigues e Yoshiaki Nakano
Editor-chefe: Antônio Carlos Kfouri Aidar
Editor Executivo: Luiz Antonio Pinazza
Colaboradores: Bruno Benzaquen Perosa e Felippe Cauê Serigati
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.

Twitter: @agroanalysis
Instagram: /fgv.agroanalysis
Facebook: /fgv.agroanalysis

O AGRONEGÓCIO É O SEGUINTE

NOVIDADES COM A MP DO AGRO E O RENOVABIO

O QUADRO de melhora da economia brasileira foi delineado ao longo de 2019 a despeito das turbulências políticas verificadas no período. De fato, mesmo com as incertezas nesse campo, o Governo foi capaz de levar adiante, com idas e vindas, a reforma da previdência social. Em um ano eleitoral, as reformas tributária e administrativa, também muito desejadas, terão maior dificuldade de ser levadas adiante. Mas alguma coisa virá. Vale a pena insistir que, além de mudanças no PIS, na COFINS, no IPI e no IR, o ministro do Ministério da Economia, acertadamente, quer desonerar encargos da folha de pagamentos. Para cobrir o buraco, como a CPMF foi prudentemente descartada, talvez seja criado um imposto sobre compras pela internet. Veremos.

De qualquer forma, as perspectivas para 2020 são positivas. Os sinais da virada ficaram mais evidentes no transcorrer do segundo semestre de 2019. O processo de ajuste do grau de endividamento relativo das famílias mostra-se mais equacionado, o que tem permitido um aumento no consumo. Tudo indica que o crescimento econômico brasileiro se situará acima dos 2%. As expectativas são de que esse quadro seja mantido nos próximos anos. Isso sinaliza uma melhoria do crescimento da produção e da renda na próxima década.

No agronegócio, o Índice de Produção Agroindustrial Brasileira (PIMAgro), do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro), aponta um crescimento de 0,4% no setor agroindustrial até outubro de 2019. Esse crescimento não foi melhor devido ao desempenho do setor externo. Com a economia brasileira iniciando 2020 de forma mais aquecida, se o setor externo apresentar um cenário mais favorável, a agroindústria deve registrar uma expansão mais robusta neste ano. Ademais, a análise setorial aponta um cenário de preços em alta para os mercados de boi, leite, milho e, talvez, soja em 2020.

Boa notícia, também, foi a aprovação do relatório da Medida Provisória nº 897/19, a conhecida MP do Agro, pela comissão mista da Câmara dos Deputados e do Senado. Tivemos um período de reuniões técnicas entre parlamentares, autoridades governamentais e profissionais da iniciativa privada. Agora, o novo texto vai para discussão e aprovação final no Congresso Nacional, o que deve ocorrer até março. As medidas aprovam uma série de instrumentos novos para atrair e injetar recursos financeiros na crescente produção agropecuária. O quadro de déficit fiscal das contas públicas não consegue atender a quantidade de capital demandada pelas linhas de custeio, investimento e comercialização do agronegócio.

Com um dos mais bem-sucedidos programas de biocombustíveis do mundo, substituindo 36% da gasolina por etanol e 8% do diesel fóssil por biodiesel, foi instituída, por meio da Lei nº 13.576/17, a Política Nacional de Biocombustíveis (RenovaBio). Essa iniciativa entrou em vigor neste ano, com a perspectiva vigorosa de ser mais um instrumento de incentivo ao aumento da participação dos biocombustíveis na matriz de transporte brasileira. A previsão é de redução, ao longo de dez anos, do percentual de carbono no combustível comercializado no País por meio da substituição gradual de combustível fóssil por biocombustíveis. O RenovaBio reconhecerá a contribuição dos biocombustíveis para a segurança energética e a redução de emissões de gases do efeito estufa. A partir da certificação da produção, será possível emitir Créditos de Descarbonização (CBios), negociados no mercado financeiro.

Ainda sobre biocombustíveis, segundo o critério de avaliação da emissão de carbono que considera as emissões desde a geração da energia até o seu uso final, um veículo com motor de combustão interna que utiliza etanol emite somente 58 gramas de gás carbônico equivalente por quilômetro (g CO_2 eq./km), enquanto um veículo elétrico europeu emite 92 g. Na Alemanha, pesquisadores da Universidade de Munique concluíram que, por conta do uso intensivo de carvão e gás natural para geração de energia, os veículos elétricos a bateria do país emitem 141 g CO_2 eq./km. O carro brasileiro movido a etanol é o campeão quando o assunto é baixa emissão.

É muito importante que se façam boas análise e interpretação dos resultados

de um estudo sobre a qualidade dos alimentos consumidos pela população quanto à presença de resíduos de agrotóxicos realizado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), do Ministério da Saúde (MS). A conclusão é que os alimentos de origem vegetal analisados são seguros para consumo. Os dados fazem parte do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA). Os resultados foram avaliados com base no Limite Máximo de Resíduos (LMR) de agrotóxicos estabelecido pela entidade. Apenas 2,3% do total das amostras analisadas apresentou concentração de agrotóxicos acima do LMR. Além disso, apenas 0,9% continha potencial de risco agudo para o consumidor, o que significa a possibilidade de provocar algum efeito negativo no organismo pelo consumo em um dia.

Na entrevista do mês, tem-se uma visão sobre os negócios com a aviação agrícola na prestação de serviços para a agricultura. De vento em popa, a atividade iniciada no País em meados do século passado projeta um crescimento constante para os próximos anos. O Brasil já possui a segunda maior frota mundial de aviões agrícolas do mundo. Esse é mais um dado para reforçar a pujança do agronegócio nacional. Nos planos do setor, está a busca de seguir com o desenvolvimento sustentável de acordo com as regras do Código Florestal do País. Para falar desse assunto, com narrativas sobre a história e a evolução do setor, foi convidado Thiago Magalhães Silva, presidente do Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola (SINDAG), advogado, piloto e empresário da aviação agrícola em Orlândia, no interior de São Paulo.

Por fim, novamente o ano começa com um informe da Associação Brasileira de Sementes e Mudas (ABRASEM), que aglutina empresas e entidades da área de pesquisa e desenvolvimento em genética e melhoramento de plantas. Os marcos regulatórios desse setor passam por enormes avanços e aprimoramentos para acompanhar a sofisticação tecnológica em curso. Essa atividade, além da geração de novos produtos, atua numa cadeia de etapas que envolve colher, limpar, analisar, embalar, rotular e entregar com inovações os itens para os clientes dentro e fora do País. A ABRASEM precisa estar em compasso com as mudanças nesse mundo local-global de produtos. ■

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

TWITTER: @AGROANALYSIS
INSTAGRAM: /FGV.AGROANALYSIS
FACEBOOK: /FGV.AGROANALYSIS
WWW.AGROANALYSIS.COM.BR



SUMÁRIO

04 EDITORIAL

07 ENTREVISTA
THIAGO MAGALHÃES SILVA
PLANO DE VOO COM SUSTENTABILIDADE

10 FRASES & COMENTÁRIOS

12 MACROECONOMIA
CENÁRIOS PARA 2020

13 AGRODROPS

17 MERCADO & NEGÓCIOS

17 CAPA O ANO DE 2019 NÃO FOI PERDIDO PARA A AGROINDÚSTRIA, APESAR DO SETOR EXTERNO

19 EXPECTATIVAS PARA OS MERCADOS DE BOI, LEITE, MILHO E SOJA

22 ALIMENTOS NO BRASIL: AUMENTO NA OFERTA E QUEDA NAS DESPESAS DAS FAMÍLIAS

24 POLÍTICA AGRÍCOLA

24 CAPA MP DO AGRO PARA ATRAIR RECURSOS PARA O CAMPO

26 AGROENERGIA

26 A IMPORTÂNCIA DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE PARA O USO DE ENERGIA

28 SUSTENTABILIDADE

28 ALIMENTO CONSUMIDO PELA POPULAÇÃO É SEGURO

29 OS LIMITES DA CERTIFICAÇÃO

31 CAPA RENOVABIO: INOVAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

33 GESTÃO

33 CAPA ATENÇÃO PARA AS NOVAS TAXAS DO CRÉDITO AGROPECUÁRIO

34 DESAFIOS DO EMPRESÁRIO RURAL NA GESTÃO DAS PESSOAS



38 BAYER
SOMOS LÍDERES GLOBAIS EM AGRICULTURA CONSERVACIONISTA

36 ANPII
QUÍMICOS X BIOLÓGICOS: A FALSA DICOTOMIA

40 ABRASEM
RELATÓRIO ANUAL – 2019

45 FAESP
A MODERNIZAÇÃO DA LEGISLAÇÃO FUNDIÁRIA

46 CROPLIFE
ALIMENTOS BRASILEIROS ESTÃO ENTRE OS MAIS SEGUROS DO MUNDO

47 DIÁRIO DE BORDO
ZERO A ZERO

48 PRODUZIR
O AGRO ABRINDO FRONTEIRAS

49 OPINIÃO
FORTALECER O AGRO E TRAZER QUALIDADE DE VIDA À POPULAÇÃO

50 REFLEXÃO
NOVO ANO, COM DIÁLOGO E BOM SENSO

PLANO DE VOO COM SUSTENTABILIDADE

THIAGO MAGALHÃES SILVA
Presidente do Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola (SINDAG)
Da Redação

O Brasil possui a segunda maior frota mundial de aviões agrícolas do mundo. Esse é mais um dos números para mostrar a pujança do agronegócio nacional. Nos planos do setor, está a busca de seguir com o crescimento sustentável de acordo com as regras do Código Florestal do País.

OS NEGÓCIOS com a aviação agrícola na prestação de serviços para a agricultura vão de vento em popa, com projeções de crescimento para os próximos anos. Para falar desse assunto, com comentários sobre a história e a evolução do setor, foi convidado Thiago Magalhães Silva, presidente do SINDAG, advogado, piloto e empresário da aviação agrícola em Orlândia-SP.



CASTOR BECKER JR

AGROANALYSIS: AS RAÍZES DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA NACIONAL PRINCIPIAM EM MEADOS DO SÉCULO PASSADO?

THIAGO MAGALHÃES SILVA: A aviação agrícola completa cem anos em 2021, tendo nascido nos Estados Unidos a partir de pesquisas de campo da então Aviação do Exército e do Departamento de Agricultura do país para a proteção de florestas contra larvas de mariposas no estado de Ohio. No Brasil, a aviação agrícola surgiu na cidade gaúcha de Pelotas, em 1947. Na época, a região enfrentava infestações de gafanhotos, com os agricultores sofrendo grandes perdas na produção diante da voracidade dos insetos. Nenhuma técnica surtia efeito.

Nessa situação crítica, os produtores buscaram apoio no posto do Ministério da Agricultura do município. Então, o agrônomo local Leôncio Fontelles teve a ideia de improvisar um sistema de pulverização com o uso do avião do próprio aeroclube. Junto ao piloto Clóvis Candiota, instalou o equipamento encomendado a um funileiro local. Improvisado, o modelo seguia relatos sobre operações aeroagrícolas realizadas em outros países. Em 11 de agosto, os dois decolaram a bordo da aeronave biplano Muniz M-9, usada para instrução, com o objetivo de combater e eliminar uma nuvem de insetos no atual bairro pelotense do Laranjal. Em 1989, a data tornou-se de maneira oficial o Dia Nacional da Aviação Agrícola, e Candiota, o patrono do setor no Brasil.

COMO CHEGAMOS À POSIÇÃO DE SEGUNDA MAIOR FROTA MUNDIAL DE AVIÕES AGRÍCOLAS?

TMS: Com o sucesso das operações acontecidas em Pelotas, a atividade da aviação agrícola começou a se espalhar em outros estados. No ano seguinte, em São Paulo, o Instituto Biológico (IB) já deparava-se com o uso de aviões no combate à broca-do-café. Em 1948, o Brasil registrou a primeira mulher como piloto agrícola, Ada Rogato. Já na década de 1960, o setor se tornou a única ferramenta para o trato de lavouras com regulamentação própria, como é até hoje. Isso levou à formação especial de pilotos e pessoal de terra. Hoje, a atividade aeroagrícola utiliza-se de, no mínimo, três categorias de profissionais

especializados: engenheiro-agrônomo, piloto agrícola e técnico agrícola.

A tecnologia do Sistema de Posicionamento Global Diferencial (DGPS, na sigla em inglês), introduzida nos Estados Unidos em 1991 e lançada no Brasil em 1995, trouxe um enorme avanço para o setor. Antes disso, utilizava-se o sistema de 'bandeirinhas' ou 'balizadores' – equipe de apoio em terra – para orientar os pilotos durante os voos de aplicação de produtos. Agora, a aviação agrícola nacional consolidou-se como a melhor ferramenta para uma resposta rápida e eficiente em campo. Hoje, temos mais de 2,2 mil aeronaves e crescemos acima de 50% nos últimos dez anos. Com isso, somos reconhecidos como uma das melhores forças aéreas agrícolas do mundo.

A FORÇA ECONÔMICA DO AGRO PROPORCIONA PERSPECTIVAS PROMISSORAS PARA O SETOR?

TMS: Sem dúvida. A capacidade do setor aeroagrícola acompanha com competitividade as exigências técnicas e de segurança das demandas de uma agricultura cada vez mais profissional como a brasileira. O setor busca estar perfeitamente integrado com a realidade atual da agricultura 4.0. Os avanços da tecnologia embarcada nas máquinas agrícolas fazem com que a conectividade possível entre as aeronaves e os sistemas de prestação de serviços tenha mais agilidade e transparência nas relações.

O setor busca, então, construir uma estratégia para as fazendas conectadas, que utilizam soluções como automação, interatividade, monitoramento em tempo real, entre outras inovações. Tudo isso serve para otimizar o trabalho, cortar custos e melhorar a produtividade. Nesse aspecto, a terceirização ganha espaço, pois permite ao produtor direcionar para outros os recursos e o pessoal que teria para mobilizar em equipamentos próprios nos tratos culturais das lavouras.

OS ALINHAMENTOS COM AS ESFERAS GOVERNAMENTAIS SÃO SATISFATÓRIOS?

TMS: Podemos dizer que sim, mas buscamos sempre aprimorarmos. Há alguns anos, o SINDAG passou a intensificar a aproximação com os órgãos governamentais nas esferas federal e estadual e, até mesmo, em alguns municípios. Junto ao governo federal, buscamos espaço em fóruns de discussão apropriados e visamos maior atenção em políticas para o setor. Isso tem sido muito forte, por exemplo, no Ministério da Agricultura, em que, desde 2018, o SINDAG integra a Câmara Temática de Insumos Agropecuários (CTIA) e, em 2019, passou a fazer parte da Coordenação de Agricultura Digital e de Precisão do órgão.

Nos estados, estreitamos as nossas relações, principalmente, com os órgãos reguladores. De um lado, para mostrarmos uma postura transparente quanto às fiscalizações e, de outro lado, nas solicitações de informações mais precisas sobre as exigências de cada órgão, de modo a facilitar seu cumprimento por parte dos operadores aeroagrícolas. Essa é uma estratégia que abrange, inclusive, os Ministérios Públicos e órgãos de classe, como os Conselhos Regionais de Engenharia e Agronomia (CREAs). Mas, acima de tudo, trata-se de um processo permanente, já que diálogo pressupõe melhoria contínua.

CRESCE O PAPEL DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA NO COMBATE A INCÊNDIOS NAS MATAS E NAS FLORESTAS?

TMS: Sim, e bastante. Só na temporada de 2019, contabilizamos mais de 1,8 mil lançamentos de água no Brasil contra chamas em vegetação, em mais de 350 horas voadas em operações anti-incêndio. O número real deve ser bem maior, já que não conseguimos contabilizar todas as operações. A aviação agrícola esteve envolvida em diversas frentes de operação contra chamas na Amazônia Legal e, também, combate incêndios em reservas ambientais na Bahia e em São Paulo.

Tivemos a percepção de um aumento considerável, de pelo menos 30%, na quantidade de chamadas relacionadas a incêndios em lavouras. Os produtores rurais cada vez mais tomam consciência da vantagem do avião para a proteção de suas lavouras em caso de incêndios. Essa se mostra uma forma eficiente para impedir a chegada das chamas a reservas ambientais próximas das áreas de suas propriedades. Organizações Não Governamentais (ONGs), como o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), com registros históricos, também são usuárias frequentes da aviação agrícola nas temporadas de incêndios. Mais recentemente, os governos estaduais começaram a sentir a importância dos aviões para agilizar o combate às chamas e proteger as equipes em terra.

"HOJE, TEMOS MAIS DE 2,2 MIL AERONAVES E CRESCEMOS ACIMA DE 50% NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS. COM ISSO, SOMOS RECONHECIDOS COMO UMA DAS MELHORES FORÇAS AÉREAS AGRÍCOLAS DO MUNDO."

AVIÕES E *DRONES* SÃO COMPLEMENTARES PARA AS BOAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS?

TMS: Sem dúvida. Já há algum tempo, percebemos os *drones* como uma ferramenta com um potencial muito grande para o aumento da capacidade operacional e, até mesmo, a diversificação das operações das próprias empresas aeroagrícolas. Tanto é que, em 2017, o SINDAG se tornou a primeira entidade aeroagrícola no mundo a ter uma empresa de *drones* no seu quadro de associadas. No trato das lavouras, apesar da baixa capacidade de carga, os aparelhos remotos cabem muito bem, por exemplo, nas ações de arremate em pulverizações feitas em áreas maiores, mas com alguns pontos ambientalmente sensíveis ou obstáculos para o uso de aviões.

Podemos, também, destacar o trabalho na geração de imagens multiespectrais, tido, por enquanto, como o grande nicho dos serviços prestados pelos *drones* na agricultura. Nesse sentido, podemos citar a geração de diagnósticos ao indicar pontos em que precisa haver uma intervenção pontual com nutrientes ou para eliminar uma praga. Também pode ser citada a contagem de plantas sadias para uma estimativa precisa de safra – o que é importante, por exemplo, para seguradoras ou quem opera em mercado futuro.

QUAIS SÃO AS EXPECTATIVAS PARA O PRÓXIMO CONGRESSO DA AVIAÇÃO AGRÍCOLA NO BRASIL?

TMS: Esperamos ter novamente um grande congresso, com prováveis resultados recordistas. A edição de 2019, em Sertãozinho-SP, teve 3,1 mil visitantes, 143 expositores, 42 palestras e cinco fóruns de discussão. Esses números colocaram o evento brasileiro como o maior encontro aeroagrícola do mundo, com superação, seja em participação de público ou de expositores, do encontro anual dos Estados Unidos, cujo mercado aeroagrícola é o maior do Planeta. O congresso cresceu mais de 100% desde 2016, quando o SINDAG assumiu diretamente toda a sua organização, que antes era terceirizada.

> **“OS PRODUTORES RURAIS CADA VEZ MAIS TOMAM CONSCIÊNCIA DA VANTAGEM DO AVIÃO PARA A PROTEÇÃO DE SUAS LAVOURAS EM CASO DE INCÊNDIO.”**

Além disso, para este ano de 2020, novamente a ser realizado em Sertãozinho, de 28 a 30 de julho, o evento brasileiro terá abrangência continental, com revezamento entre Argentina e Uruguai, de acordo com o Congresso Mercosul e Latino-Americano de Aviação Agrícola. Somem-se a isso os encontros mantidos pela Diretoria do SINDAG na Convenção da Associação Nacional de Aviação Agrícola dos Estados Unidos (Ag Aviation Expo) em novembro último, na Flórida. Conversamos com diversos fornecedores de tecnologias e serviços interessados em estar presentes nesse exercício no evento brasileiro.

ENQUANTO ENTIDADE, HÁ UM HORIZONTE DE MUITO ESPAÇO E POTENCIAL DE CRESCIMENTO PARA A CADEIA DE AVIAÇÃO NO AGRONEGÓCIO?

TMS: De fato, tem-se um horizonte bastante amplo. Segundo um levantamento divulgado pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), para a safra 2019/20, deveremos ter outra colheita. As projeções do próprio MAPA apontam que a produção deve chegar a 300 milhões de toneladas em 2028/29.

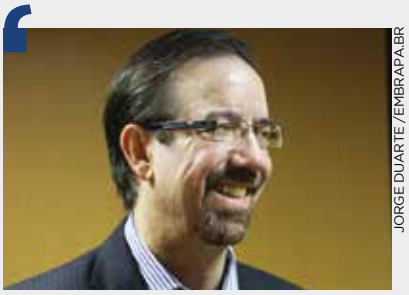
Considerando as regras do Código Florestal brasileiro, de produzir com respeito às áreas de Reservas Legais (RLs) e às Áreas de Preservação Permanente (APPs), a aviação agrícola torna-se cada vez mais uma ferramenta fundamental. Em um cálculo simplista, a frota brasileira, de 2,2 mil aeronaves, precisará de duzentos a quatrocentos novos aparelhos para atender essa demanda.

> **“ESPERAMOS TER NOVAMENTE UM GRANDE CONGRESSO, COM PROVÁVEIS RESULTADOS RECORDISTAS.”**

Tudo isso reforça, também, a importância do plano de trabalho institucional a ser desenvolvido pelo SINDAG. Na parte externa, seguiremos estreitando as relações com órgãos governamentais e as parcerias com entidades do agro. Buscaremos a comunicação com a sociedade para reforçar a importância da aviação agrícola e eliminar mitos. Internamente, programaremos treinamentos de gestão para fortalecer a adoção das boas práticas de produção e valorizar a reputação sustentável do setor. ■

A ***Agroanalysis*** agradece a participação e a colaboração de Castor Becker Júnior, coordenador da Assessoria de Comunicação do SINDAG.

FRASES & COMENTÁRIOS



JORGE DUARTE/EMBRAPA.BR

O Zoneamento Agrícola de Risco Climático (ZARC) reduz os riscos climáticos, pois permite ao produtor identificar a melhor época para plantar de acordo com a região, a cultura e o tipo de solo.

Queremos modernizar a metodologia dos estudos do ZARC, com a inserção de mais culturas além das atuais 44, junto a uma plataforma digital para divulgar os resultados e as evoluções do aplicativo Zarc – Plantio Certo.

CELSO MORETTI, presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa)

Com o Programa Agro Gestão Integrada de Riscos (Proagir), queremos dar uma visão integrada para a gestão do seguro rural no Brasil (...). Reestruturaremos e aperfeiçoaremos o Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), o Programa de Garantia da Atividade Agropecuária (Proagro), a Garantia-Safra (GS) e o ZARC.

EDUARDO SAMPAIO MARQUES, secretário da Secretaria de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SPA/MAPA)

SHUTTERSTOCK



"Neste ano, ainda que importe mais soja dos EUA, a China continuará a ter no Brasil um parceiro comercial relevante para o fornecimento da oleaginosa (...). Temos bom diálogo para negociar com os chineses. Talvez, as nossas exportações não sofram tanto com isso."

SÉRGIO MENDES, diretor executivo da Associação Nacional dos Exportadores de Cereais (ANEC)

"Três esteios são fundamentais para o desenvolvimento do agro brasileiro: recurso para pesquisa e desenvolvimento; sanidades animal e vegetal; e assistência técnica e extensão rural. Remanejaremos recursos para que essas três áreas estejam prontas para dar ao produtor a competitividade de mercado."

ALCEU MOREIRA, deputado federal (MDB/RS) e presidente da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA)





MARCELO CAMARGO/AGÊNCIA BRASIL

"**A intenção da Medida Provisória (MP) nº 910/19, chamada de MP da Regularização Fundiária, é beneficiar mais de 300 mil famílias que vivem em terras da União há pelo menos cinco anos (...). É uma política social para resolver um problema cuja solução é esperada há mais de um século; uma dívida com a sociedade e as famílias que vivem no campo.**"

"**A MP [da Regularização Fundiária] transforma os produtores rurais em parceiros na recuperação ambiental. Todos terão de aderir ao Código Florestal para garantir a titularidade da terra.**"

TEREZA CRISTINA, ministra do MAPA

"O bloco entre Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, conhecido como BRICS, responde, no mundo, por 43% da população e 25% do Produto Interno Bruto (PIB) (...). Nos últimos dez anos, esses países contribuíram com mais de 50% para o crescimento mundial."

"A parceria entre eles [países que compõem o BRICS] representa estabilidade e incentivo econômico para um novo modelo de relações internacionais."

YANG WANMING, embaixador da China no Brasil

"O RenovaBio une os aspectos econômicos e ambientais dos biocombustíveis, com a descarbonização da matriz de transporte e a inovação na corrida pela transição energética no mundo."

MARCELO A. BOECHAT MORANDI, chefe-geral da Embrapa Meio Ambiente

CENÁRIOS PARA 2020

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

O ANO de 2019 encerra-se melhor do que o esperado para a economia brasileira. Até poucos meses atrás, não se imaginava que o crescimento econômico chegaria próximo de 1% neste ano, com perspectivas relativamente sombrias para o ano que vem. A realidade dos fatos mostrou, no entanto, um quadro bem mais favorável do que o esperado.

De fato, verificou-se uma sensível melhora no ambiente econômico nos últimos meses do ano. A retomada da produção e das vendas em vários setores foi palpável, o que trouxe uma melhora de ânimo para os consumidores e o empresariado. No bojo disso, as perspectivas para o ano que vem do lado da produção e do emprego também melhoraram.

Vários elementos contribuíram para que esse fenômeno ocorresse no final de 2019. De um lado, a política econômica implementada pelo Governo se mostrou responsável no âmbito de melhorar os fundamentos macroeconômicos do País. A reforma da previdência, levada a cabo ao longo do ano, foi uma peça-chave nesse processo. Embora os seus efeitos não sejam imediatos, a sua aprovação em 2019 representou um importante passo para o equilíbrio fiscal no médio e no longo prazos.

A economia proporcionada pela reforma ao longo dos próximos dez anos representou um avanço em termos fiscais, sinalizando uma clara melhoria desse fundamento econômico. Obviamente, a reforma da previdência, por si só, é insuficiente para equacionar o problema fiscal que grassa nas três esferas de governo, mas ela representou um importante avanço ante a irresponsabilidade praticada nesse campo, particularmente na esfera federal, até 2015.

Do lado da política monetária, o foco continuou situado no controle da inflação e na sua compatibilidade com as metas estabelecidas. Nesse sentido, as ações do Banco Central do Brasil (BCB) nesse campo foram consideravelmente simples, uma vez que o ambiente de atividade econômica relativamente fraca que prevaleceu ao longo de 2019 contribuiu para manter a inflação sob controle. Isso permitiu que o BCB mantivesse a sequência de cortes da taxa básica de juros – Selic – ao longo do ano.

Sob essa perspectiva, o atual patamar da taxa de juros brasileira, caso seja mantido por mais tempo, impõe um novo desafio à indústria de renda fixa brasileira, uma vez que investidores acostumados a auferir ganhos a partir de elevadas taxas de juros não terão mais esse benefício, e esse setor, caso queira sobreviver, será forçado a se reinventar.

Outro fator positivo para a economia brasileira ao longo dos últimos meses reside na retomada do consumo das famílias. Nesse sentido, no final de 2015, o volume de endividamento das famílias encontrava-se relativamente elevado, o que contribuiu para a estagnação do consumo e a queda da demanda agregada. Nos anos seguintes, esse quadro manteve-se inalterado, o que contribuiu significativamente para a recessão verificada no período. Mesmo as reduções nas taxas de juros ao longo dos últimos trimestres se mostraram insuficientes para promover um maior estímulo do lado do consumo. Ao que tudo indica, o processo de ajuste do grau de endividamento relativo das famílias mostra-se mais equacionado, o que tem permitido um maior retorno delas ao mercado consumidor.

O quadro de melhoria da economia brasileira foi delineado ao longo de 2019 a despeito das turbulências políticas verificadas no período. De fato, mesmo com as incertezas nesse campo, o Governo foi capaz de levar adiante a reforma previdenciária. Infelizmente, ao que tudo indica, a reforma tributária e a reforma administrativa terão maior dificuldade de ser levadas adiante. Isso decorre do fato de que 2020 é um ano eleitoral, sendo relativamente curto do ponto de vista parlamentar.

De qualquer forma, as perspectivas para 2020 são positivas, e tudo indica que o crescimento econômico brasileiro se situará acima dos 2%. As expectativas são de que esse quadro seja mantido nos próximos anos, sinalizando uma melhoria do crescimento da produção e da renda na próxima década. ■

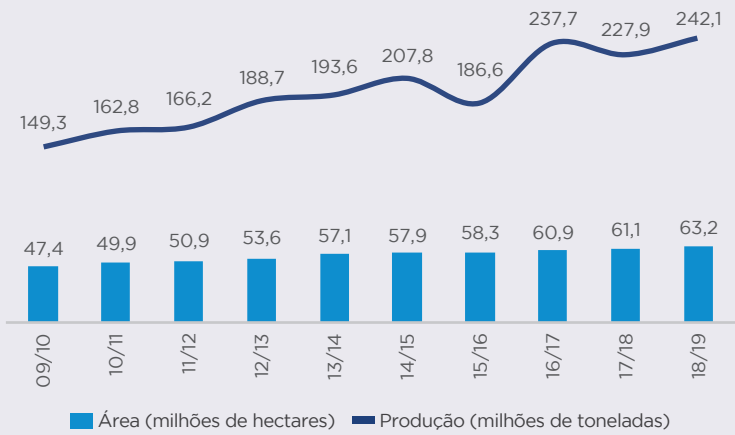
RENOVAÇÃO DO CONVÊNIO Nº 100

A vigência do Convênio nº 100/97, que reduz a base de cálculo do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) sobre a comercialização de insumos agropecuários, estende-se até 30 de abril próximo. Esse acordo, vigente desde o começo da Lei Kandir, em 1996, diminuiu a base de cálculo do ICMS na movimentação interestadual de insumos agropecuários. A sua renovação depende da aprovação unânime dos secretários estaduais que participam do Conselho Nacional de Política Fazendária (CONFAZ). Com a situação financeira crítica dos estados, espera-se, desde já, uma negociação bem acirrada para as lideranças do agro.

CICLO DE CRESCIMENTO DOS GRÃOS

Entre as safras 2009/10 e 2018/19 – o correspondente aos últimos dez anos –, a área de produção de grãos cresceu, em média, 1,05 milhão de hectares por ano, e a produção, 6,19 milhões de toneladas por ano. Essa tendência de crescimento deve manter-se na safra 2019/20. Segundo uma estimativa da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a área plantada deverá ficar próxima de 64,19 milhões de hectares, com uma produção inédita de 246,63 milhões de toneladas. Isso representa um aumento de 1,9% na produção em relação à safra 2018/19.

BRASIL: ÁREA DE PRODUÇÃO DE GRÃOS



Fonte: Conab

MAIOR MISTURA DE BIODIESEL NO DIESEL

A Resolução nº 16 do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), de 29 de outubro de 2018, estabeleceu um cronograma de aumento gradual do volume obrigatório de biodiesel no diesel vendido no Brasil até 2023, atingindo 15%. Com isso, a produção nacional passará de 5,4 bilhões de litros anuais para mais de 10,0 bilhões entre 2018 e 2023. Esse crescimento representará um aumento de 85% da demanda doméstica.

De acordo com a Associação dos Produtores de Biocombustíveis do Brasil (APROBIO), a capacidade de produção de biodiesel está prevista em 9,0 bilhões de litros neste ano, para um consumo de 6,0 bilhões. Desde 1º de setembro último, está em vigor a mistura de 11% biodiesel no diesel.

CRONOGRAMA DE MISTURA DE BIODIESEL NO DIESEL

DATA	% biodiesel na mistura
01/06/2019	11%
01/03/2020	12%
01/03/2021	13%
01/03/2022	14%
01/03/2023	15%

Fonte: MME

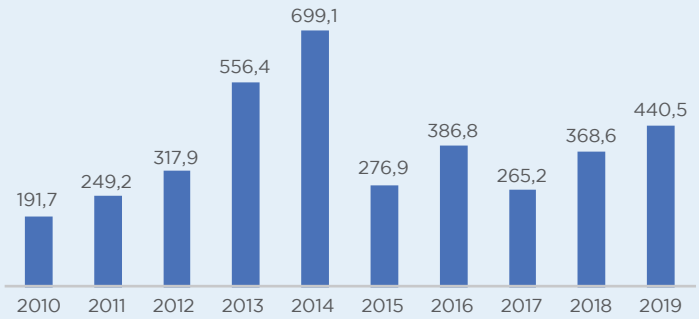
ESCOAMENTO DE GRÃOS PELO ARCO NORTE

A região do Arco Norte compreende os portos e as estações de transbordo de Itacoatiara (no Amazonas), Santarém e Vila do Conde (no Pará), Santana (no Amapá), Itaqui (no Maranhão), Aracaju (em Sergipe) e Salvador e Ilhéus (na Bahia), acima do paralelo 16° ao sul (S) do plano equatorial da Terra. De acordo com uma previsão do Movimento Pró-Logística (MPL), a quantidade de grãos escoada nessa região ficou próxima de 35 milhões de toneladas em 2019. O crescimento é de 400% ante os 7,2 milhões de toneladas registrados em 2009. Com a pavimentação da BR-163, entre Mato Grosso e Pará, essa saída torna mais acessível o transporte para a Europa, o leste dos Estados Unidos e o Canal do Panamá, para chegar à China com custo menor.

MAIS RECURSOS PARA O PROGRAMA DE SUBVENÇÃO AO PRÊMIO DO SEGURO RURAL (PSR)

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) liberou a última parcela para a execução integral do orçamento do PSR de 2019, no total de R$ 440,5 milhões. Com esse valor, em comparação a 2018, a subvenção de apólices passou de 63.241 para aproximadamente 100.000 (+58%). Desde 2013, a execução de 100% do orçamento previsto não ocorria. Para este ano, está previsto o recurso de R$ 1 bilhão para o PSR, o maior valor desde a criação do Programa, em 2004, de acordo com o Projeto de Lei Orçamentária Anual (PLOA) de 2020, em tramitação no Congresso Nacional.

RECURSOS LIBERADOS PELO PSR
(R$ MILHÕES)

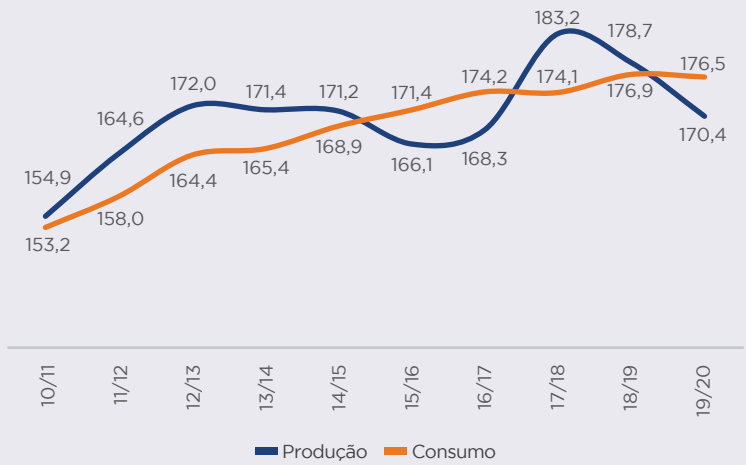


Fonte: MAPA

DÉFICIT NA OFERTA MUNDIAL DE AÇÚCAR

A Organização Internacional do Açúcar (OIA) projeta uma estimativa de déficit global do produto para a safra 2019/20 (outubro de 2019 a setembro de 2020). O principal motivo são as quebras decorrentes de problemas climáticos principalmente na Índia e na Tailândia – que vinham de grandes produções geradoras de excedentes nas ofertas – e depressão nos preços mundiais. As exportações brasileiras despencaram, com as usinas optando pela fabricação de etanol. Com relação ao comportamento verificado no mercado nas duas últimas temporadas, o quadro será de mudança. A estimativa de produção é de 170,4 milhões de toneladas, uma queda de 4,6% em relação à safra anterior, contra uma queda de apenas 0,2% no consumo. Como o período ainda é de início de temporada, os números deverão passar por revisões e atualizações.

BALANÇO MUNDIAL DE AÇÚCAR
(MILHÕES DE TONELADAS)



Fonte: OIA

FALÊNCIAS AGRÍCOLAS DOS EUA AUMENTAM

As falências agrícolas dos Estados Unidos subiram 24% em setembro, para o nível mais alto desde 2011, em meio a dificuldades da guerra comercial com a China e num ano de clima adverso para a agricultura. Os produtores também estão se tornando cada vez mais dependentes da ajuda comercial e de outros programas federais de renda, segundo dados da American Farm Bureau Federation, a maior organização agrícola do país.

Aproximadamente 40% do lucro agrícola projetado para 2019 virá de ajuda comercial, assistência a desastres, subsídios federais e pagamentos de seguros, segundo previsões do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, na sigla em inglês).

DIREÇÃO DO ESTABELECIMENTO RURAL

O Censo Agropecuário de 2017 apurou que 81,3% dos estabelecimentos são dirigidos por produtores do sexo masculino. No Censo Agropecuário de 2006, os homens comandavam 87,0% das propriedades. Por cor do produtor, em ordem decrescente de distribuição, aparecem brancos (45,4%), pardos (44,5%), pretos (8,4%), indígenas (1,1%) e amarelos (0,6%).

BRASIL: DIREÇÃO DOS ESTABELECIMENTOS AGROPECUÁRIOS

COR/RAÇA	Sexo		
	Masculino	Feminino	Total
Branca	1.951.438	345.575	2.297.013
Parda	1.772.209	476.340	2.248.549
Preta	319.380	104.028	423.408
Indígena	41.830	14.617	56.447
Amarela	25.593	5.515	31.108
TOTAL	4.110.450	946.075	5.056.525

Fonte: Censo Agropecuário de 2017/IBGE

SAFRA 2020/21 DOS EUA

O USDA estima áreas maiores de soja e milho para a safra 2020/21 no país, apesar de todos os problemas enfrentados em 2019. A área de milho é estimada em 38,24 milhões de hectares contra 36,38 milhões na temporada 2019/20. Para a soja, a área deverá crescer de 30,96 milhões para 33,99 milhões de hectares.

A safra de milho foi projetada em 394,86 milhões de toneladas e a de soja, em 106,96 milhões de toneladas.

MELHOR CENÁRIO PARA EXPORTAR CAFÉ

Com as perspectivas de saldo negativo entre a produção e o consumo no mercado mundial de café, os *players* da cadeia olham com uma dose de euforia a safra 2019/20, que vai de outubro de 2019 a setembro de 2020. Depois de dois anos seguidos com excedentes na oferta e preços enfraquecidos, esperam-se bons resultados econômicos. As cotações caíram de um patamar de 135 centavos de dólar por libra para menos de 100. Muitos produtores na África e na América Central reduziram os gastos em tratos culturais, o que, por sua vez, reduziu a produção.

BALANÇO MUNDIAL DE CAFÉ
(MILHÕES DE SACAS)

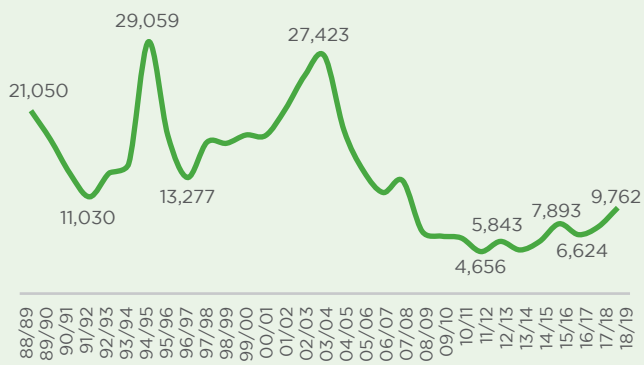
SAFRA	Produção	Consumo	Saldo
2010/11	133,1	137,2	-4,1
2011/12	151,4	145,4	6,0
2012/13	152,1	147,0	5,1
2013/14	150,5	151,0	-0,5
2014/15	156,0	155,5	0,5
2015/16	158,6	158,6	0,0
2016/17	160,4	162,6	-2,2
2017/18	169,0	165,3	3,7
2018/19	168,9	164,8	4,1
2019/20	167,4	167,9	-0,5

Fonte: OIC

DESMATAMENTO NA AMAZÔNIA LEGAL

Durante o triênio 2017-2018-2019, o ritmo do processo de desmatamento, no período de julho a agosto, voltou a se intensificar na Amazônia Legal. O patamar alcançado chegou, no último ano, ao seu ponto de pico. As fontes estatísticas são oriundas do Projeto de Monitoramento do Desmatamento da Floresta Amazônica Brasileira por Satélite (PRODES), sob responsabilidade do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE). A partir de 2013, esses dados mostram uma curva ascendente.

DESMATAMENTO DA AMAZÔNIA LEGAL
(MILHÕES DE QUILÔMETROS QUADRADOS)



Fonte: PRODES

AGRICULTURA FAMILIAR NO BRASIL

De acordo com a Lei nº 11.326/06, regulamentada pelo Decreto nº 9.064/17, o estabelecimento, para ser classificado como agricultura familiar, deve ser de pequeno porte (até 4 módulos fiscais), ter metade da força de trabalho familiar, a atividade agrícola no estabelecimento deve compor, no mínimo, metade da renda familiar e a gestão ser estritamente familiar. Na agricultura do País, essa categoria representa, por um lado, o maior contingente dos estabelecimentos agrícolas (76,8%) e ocupa a maioria das pessoas (67,0%) e, por outro lado, possui uma participação menor na área agrícola e no valor da produção (ambas perto de 23%), por se tratar de propriedades de pequeno porte. Entre os Censos Agropecuários de 2006 e 2017, a configuração dos produtores mudou, com a busca de trabalho fora dos estabelecimentos e, também, diminuiu a média da mão de obra da família ocupada.

PARTICIPAÇÃO DA AGRICULTURA FAMILIAR NA AGRICULTURA BRASILEIRA

ITEM	Censo de 2006			Censo de 2017			Var. % entre os Censos
	Familiar	Total	Part. %	Familiar	Total	Part. %	
Estabelecimentos (milhões)	3,89	5,18	75,1%	3,90	5,07	76,8%	0,3%
Área (milhões de hectares)	80,25	333,68	24,1%	80,89	351,29	23,0%	0,8%
Valor da produção (R$ milhões)	54,37	143,82	37,8%	106,49	465,11	22,9%	95,9%
Pessoal ocupado (milhões)	12,32	16,57	74,4%	10,12	15,11	67,0%	-17,9%

Fonte: IBGE



SHUTTERSTOCK

O ANO DE 2019 NÃO FOI PERDIDO PARA A AGROINDÚSTRIA, APESAR DO SETOR EXTERNO

ROBERTA POSSAMAI[1], FELIPPE SERIGATI[2], KELLEN SEVERO[3]

O Índice de Produção Agroindustrial Brasileira (PIMAgro), do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro), aponta um crescimento de 0,4% do setor agroindustrial até outubro de 2019. Esse crescimento não foi melhor devido ao desempenho do setor externo. Com a economia brasileira iniciando 2020 de forma mais aquecida, se o setor externo apresentar um cenário mais favorável, a agroindústria deve registrar uma expansão mais robusta.

APESAR DAS dificuldades ao longo do ano, a economia brasileira já acumulou um crescimento de 1,0% até o terceiro trimestre de 2019. Contudo, a expansão do Produto Interno Bruto (PIB) poderia ter sido mais vigorosa caso o setor externo tivesse performado melhor; as exportações de bens e serviços registraram uma retração de 2,0% no mesmo período. As vendas externas brasileiras foram prejudicadas, sobretudo, pelos atritos comerciais entre os Estados Unidos e a China, o que desaqueceu o fluxo comercial mundial, bem como pelas turbulências econômicas na Argentina.

Assim como as exportações "tiraram" parte do crescimento da economia brasileira em 2019, a situação não foi diferente para a agroindústria. De acordo com o PIMAgro, divulgado mensalmente pelo FGV Agro, o setor agroindustrial brasileiro acumulou, até outubro de 2019, uma expansão de 0,4%. Embora, finalmente, desde a greve dos caminhoneiros em 2018, o setor tenha conseguido consolidar a sua recuperação, esse crescimento não tem sido mais expressivo devido ao desempenho do setor externo.

O ANO DE 2019 NÃO FOI RUIM, MAS 2020 ESTÁ COMEÇANDO BEM MELHOR

O setor externo é muito importante para o desempenho da agroindústria. De forma geral, os setores que expandiram sua produção foram aqueles que encontraram no setor externo uma fonte de demanda adicional para os seus bens. De forma análoga, aqueles setores que não tiveram um desempenho tão favorável foram, justamente, aqueles para os quais as exportações não trouxeram dinamismo.

Diante disso:

- A agroindústria brasileira está encerrando o ano de 2019 melhor do que começou lá em janeiro;
- Esse desempenho teria sido ainda melhor se os ventos do setor externo tivessem sido mais favoráveis neste ano;
- A pauta exportadora do agronegócio brasileiro não se resume às *commodities* primárias, tais como soja em grão, café, milho e algodão (embora esses produtos tenham uma participação muito relevante). As manufaturas do universo agro brasileiro também acessam mercados externos.

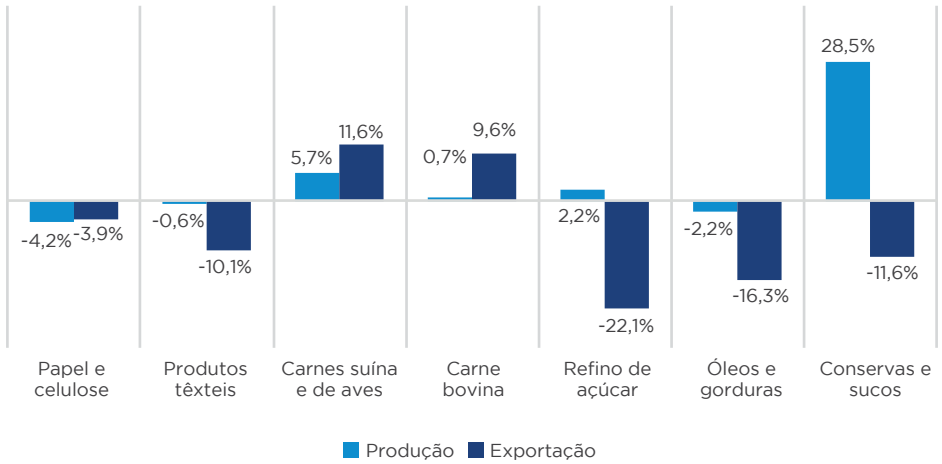
Enfim, com a economia brasileira iniciando 2020 de forma mais aquecida, se o setor externo apresentar um cenário mais favorável, a agroindústria deve registrar uma expansão mais robusta, após dois anos de desempenho abaixo do esperado.

A IMPORTÂNCIA DO SETOR EXTERNO PARA A AGROINDÚSTRIA

Para diversos segmentos da agroindústria brasileira, apesar da dimensão do mercado interno, o setor exportador responde por uma fração relevante do seu desempenho. De forma mais desagregada:

- Dentro do segmento de produtos não alimentícios, os principais setores da pauta exportadora são o de papel e celulose (responsável por 22,4% do total vendido externamente pela agroindústria em 2019 até outubro) e o de produtos têxteis (5,4% do total exportado). Em relação ao setor de papel e

EXPORTAÇÕES E PRODUÇÃO FÍSICA DOS PRINCIPAIS SETORES DA PAUTA EXPORTADORA DA AGROINDÚSTRIA BRASILEIRA
(VARIAÇÃO ACUMULADA EM 2019 ATÉ OUTUBRO)



Fonte: Comex Stat; IBGE; elaboração: FGV Agro

celulose, enquanto a sua produção física registrou uma contração de 4,2% no acumulado até outubro de 2019, as suas exportações retraíram 3,9%. Já no setor de produtos têxteis, a queda de 0,6% na sua produção física foi acompanhada de uma queda de 10,1% nas suas vendas externas no período.

- Dentro do segmento de produtos alimentícios e bebidas, os setores mais representativos da pauta exportadora agroindustrial brasileira são o de carnes suína e de aves (responsável por 15,0% das vendas externas da agroindústria em 2019 até outubro), o de carne bovina (13,3%), o de refino de açúcar (9,1%), o de óleos e gorduras – essencialmente, óleo e farelo de soja (12,1%) – e o de conservas e sucos – basicamente, suco de laranja (4,6%).

- Com exceção dos setores de conservas e sucos e de refino de açúcar, os demais setores do segmento de produtos alimentícios e bebidas apresentaram a produção física variando no mesmo sentido das exportações. No caso do setor de carnes suína e de aves, ao mesmo tempo que as vendas externas registraram um crescimento de 11,6%, a sua produção física expandiu-se em 5,7% no acumulado até outubro de 2019.

- No setor de carne bovina, a expansão das exportações, de 9,6% no período, foi acompanhada de um crescimento de 0,7% da sua produção física. No setor de óleos e gorduras, por sua vez, a retração de 2,2% na sua produção foi seguida de uma queda de 16,3% nas suas vendas externas.

- Contudo, nos setores de conservas e sucos e de refino de açúcar, esse "sincronismo" de direção nas variações da produção e das exportações não se apresentou. No caso do de conservas e sucos, enquanto a produção apresentou um crescimento de 28,5%, as exportações retraíram-se em 11,6%. Essa divergência de sentido nas variações deve-se, em parte, ao fato de que, enquanto o País exporta basicamente suco de laranja dentro desse setor, ele produz outros diversos produtos que não são exportados. Logo, a comparação entre produção e exportação desse setor não é direta.

- Já o setor de refino de açúcar, no acumulado até outubro de 2019, apresentou uma expansão de 2,2% da sua produção, enquanto as suas vendas externas registraram uma queda de 22,1%. No entanto, até setembro de 2019, o setor acumulava uma retração de produção de 2,0%, que foi revertida por conta do resultado bastante favorável em outubro de 2019, de 37,6% na comparação com outubro do ano anterior. Ademais, é importante ressaltar que a queda das exportações desse setor não foi por conta de problemas no setor externo, mas sim causada pela redução de oferta do produto brasileiro, motivada por questões climáticas. ■

1Mestre 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

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

3Jornalista pós-graduada em Economia pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas na Universidade de São Paulo (Fipe/USP), apresentadora e editora-chefe do jornalístico Mercado&Cia no Canal Rural – severokellen@gmail.com

EXPECTATIVAS PARA OS MERCADOS DE BOI, LEITE, MILHO E SOJA

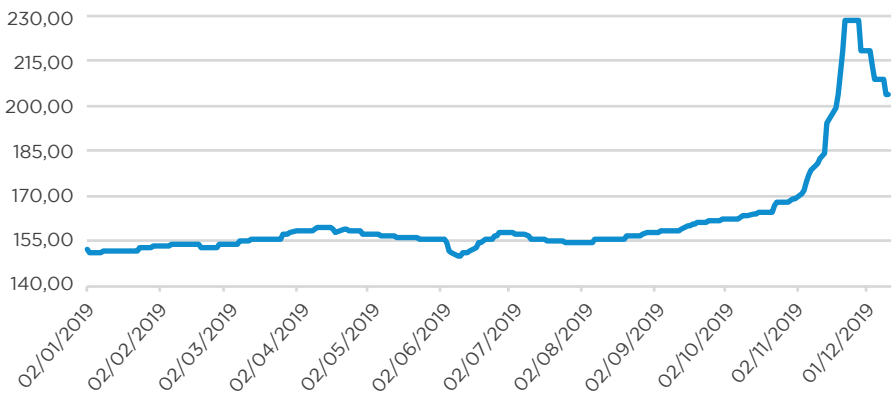
RAFAEL RIBEIRO DE LIMA FILHO*

Análise aponta um cenário de preços em alta para os mercados de boi, leite, milho e, talvez, soja em 2020.

O CRESCIMENTO no consumo interno ficou aquém do previsto inicialmente para 2019, devido ao fraco desempenho da economia brasileira. Se, por um lado, a demanda doméstica não cresceu como se imaginava; por outro lado, tivemos a "ajuda" do mercado internacional. A maior das ajudas foi resultado do surto de peste suína africana nos rebanhos de suínos na China, maior produtor e maior consumidor mundial. O Brasil beneficiou-se dessa situação, registrando aumentos expressivos nos volumes embarcados de carnes suína, bovina e de frango.

Do lado dos grãos, as importações de soja pela China diminuíram em 2019, devido a uma menor demanda por ração, e, com isso, o Brasil exportou menos soja em grão comparativamente a 2018. Assim, parte desse grão que seria exportada foi processada aqui no País, e o farelo foi consumido internamente pelas atividades agropecuárias.

BARRETOS-SP: EVOLUÇÃO DO PREÇO DA ARROBA DO BOI GORDO
(R$/@, A PRAZO, PARA DESCONTAR O FUNRURAL, COM VALORES CORRIGIDOS PELO IGP-DI)



Fonte: Scot Consultoria

VIÉS DE ALTA NO BOI GORDO

A oferta enxuta de bovinos para abate em 2019, em decorrência do aumento da participação de fêmeas nos abates totais nos últimos anos, manteve firme o preço da arroba mesmo durante a safra de capim, quando a disponibilidade de animais terminados é maior.



SHUTTERSTOCK

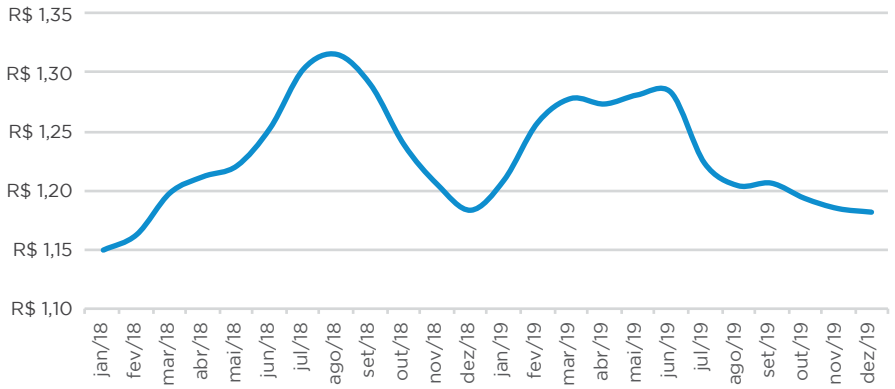
As cotações recuaram apenas em maio, com a "desova" dos animais de safra, e junho, devido ao caso atípico de "mal da vaca louca" registrado em Mato Grosso, o que levou à suspensão dos embarques para a China por aproximadamente um mês. Em meados do segundo semestre, veio a surpresa, com a China aumentando fortemente as compras de carne bovina do Brasil e assumindo o posto de principal cliente do produto.

Essa demanda provocou uma forte valorização do boi gordo no mercado interno. No final de novembro, o mercado atacadista enfrentou dificuldade para repassar essa alta para o varejo no mercado doméstico. Com isso, o gado que estava retido em razão das valorizações consecutivas apareceu, não

em excesso, mas em volume suficiente para reduzir os preços no mercado físico, assim como nos futuros.

Para 2020, a China deve continuar com bons volumes comprados de carne bovina do Brasil. Aliás os chineses já estão renegociando os preços nos novos contratos. Com os sinais recentes de aquecimento econômico, o mercado doméstico deve melhorar a um passo mais acelerado.

EVOLUÇÃO DO PREÇO MÉDIO DO LEITE
(R$/L, SEM O FRETE, COM VALORES CORRIGIDOS PELO IGP-DI)



Fonte: Scot Consultoria

PEQUENA RETOMADA DOS LÁCTEOS

A economia fraca resultou em um menor consumo da população, em particular de produtos lácteos de maior valor agregado, tais como iogurte, manteiga, leite condensado etc. Diante dessa fraca demanda, o preço do leite pago ao produtor caiu em plena entressafra, inclusive com recuos em junho e julho.

No segundo semestre, período de safra, os investimentos na alimentação foram menores diante dos custos de produção maiores (destaque para o milho) e das quedas no preço do leite ao produtor. Esse fato, somado ao clima adverso, refletiu-se em incrementos menores na produção e, com isso, uma pressão de baixa menor sobre os preços aos produtores.

Para 2020, a expectativa é de retomada do crescimento da produção de leite no Brasil, mas é esperado, também, que haja uma demanda maior. O primeiro ponto é com relação à expectativa de retomada do crescimento do consumo interno, mais uma vez acompanhado da recuperação da economia brasileira. Existe, também, a possibilidade de o Brasil aumentar as exportações de leite em pó e queijos para a China, o que poderá ajudar na sustentação dos preços.

A abertura do mercado egípcio para os lácteos brasileiros e o acordo entre o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e a União Europeia (UE) podem trazer novas oportunidades para as exportações brasileiras.

SHUTTERSTOCK



A preocupação, contudo, é com relação aos custos de produção, especialmente com a alimentação (milho e farelo de soja), em função das altas de preços.

PRESSÃO NAS COTAÇÕES DE MILHO

No primeiro semestre, os preços do milho caíram no mercado interno, com o clima favorável e a consolidação das expectativas positivas com relação à produção na segunda safra 2018/19, que foi recorde.

Os preços começaram a reagir no mercado a partir de junho, com os atrasos na safra norte-americana. Esse movimento de alta ganhou força a partir de setembro, com o dólar valorizando-se e as exportações brasileiras aquecidas.

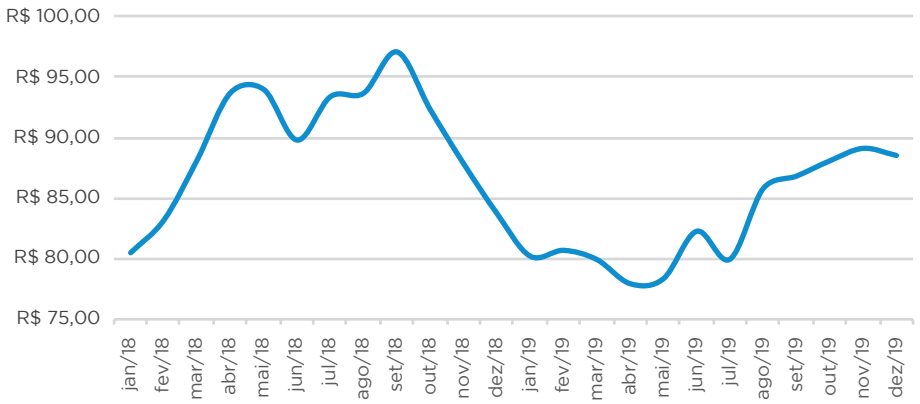
Para 2020, a previsão é de uma menor oferta de milho no mercado brasileiro, segundo estimativas da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). O País deverá colher 98,41 milhões de toneladas do cereal em 2019/20, 1,6% menos do que o colhido na safra anterior.

Desta forma, a menor disponibilidade no primeiro semestre de 2020, que é composta basicamente pelos estoques de passagem e produção na safra de verão, e a demanda forte, puxada pelos incrementos nas produções de carnes de frango e suína, são fatores de sustentação das cotações.

QUEDA NO ESTOQUE MUNDIAL DE SOJA

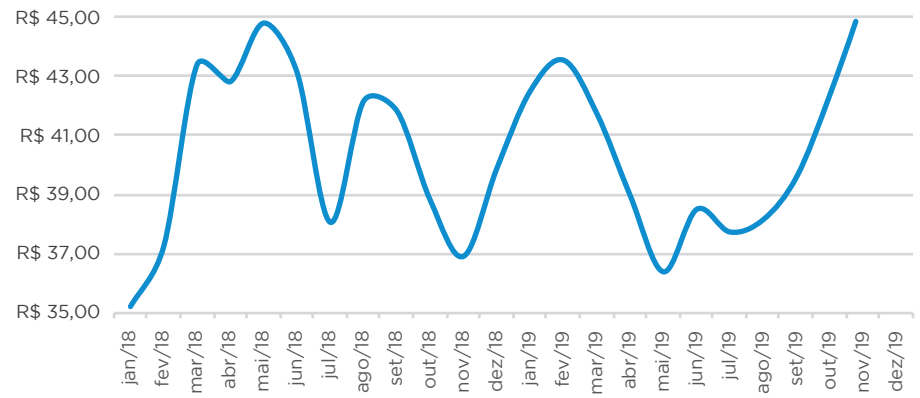
Devido à redução no plantel de suínos, a China importou 12,3% menos soja grão em 2019 em relação a 2018. No entanto, em função da guerra comercial com os Estados Unidos, as compras chinesas foram concentradas no Brasil, o que diminuiu o viés de baixa sobre os preços da soja (em reais) durante o período de colheita.

PARANAGUÁ-PR: EVOLUÇÃO DO PREÇO DA SOJA GRÃO
(R$ POR SACA DE 60 kg, COM VALORES CORRIGIDOS PELO IGP-DI)



Fonte: Scot Consultoria

CAMPINAS-SP: EVOLUÇÃO DO PREÇO DO MILHO GRÃO
(R$ POR SACA DE 60 kg, SEM O FRETE, COM VALORES CORRIGIDOS PELO IGP-DI)



Fonte: Scot Consultoria

No segundo semestre, os estoques brasileiros reduzidos, somados às valorizações do dólar e à boa demanda para exportação, fizeram os preços subir com mais força.

Para 2020, os pontos de atenção são: a situação comercial entre os Estados e a China, o que reflete diretamente na demanda pela soja brasileira; o câmbio; e os estoques mundiais.

Em dezembro último, o país asiático anunciou a liberação de cotas para soja e carne suína dos norte-americanos isentas de tarifação. Quanto ao dólar, a expectativa do mercado é de R$ 4,10 ao final de 2020, segundo o boletim Focus, do Banco Central (em 6 de dezembro), ou seja, um cenário positivo para as exportações. Outro ponto é a redução dos estoques mundiais, puxada pela queda na produção nos Estados Unidos. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, na sigla em inglês) estima 96,40 milhões de toneladas ao final de 2019/20, frente a 109,80 milhões de toneladas estocados ao final de 2018/19. ■

*Zootecnista da Scot Consultoria

ALIMENTOS NO BRASIL: AUMENTO NA OFERTA E QUEDA NAS DESPESAS DAS FAMÍLIAS

GLAUCO RODRIGUES CARVALHO, DENIS TEIXEIRA DA ROCHA, PAULO DO CARMO MARTINS*

O desenvolvimento e a adoção de novas tecnologias e processos pelo agronegócio brasileiro possibilitaram aos brasileiros e a muitos estrangeiros aumentarem o consumo de alimentos, com maior qualidade e menores preços. Em 2013, a oferta de calorias disponíveis para cada brasileiro foi menor apenas do que o disponível para os europeus. Em termos de oferta de proteína, estamos atrás apenas da Europa e da Oceania.

MUITO SE tem discutido sobre a evolução tecnológica da agropecuária brasileira, que permitiu aumentar a produção em níveis bem superiores à elevação do uso de fatores como terra, mão de obra e animais. Nesse sentido, um estudo recente produzido pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) comprovou que a produtividade foi o principal fator de estímulo ao crescimento da agropecuária brasileira. Segundo o MAPA, o setor cresceu, em média, 3,36% ao ano entre 1975 e 2018, taxa superior aos principais produtores de alimentos do mundo, como Estados Unidos e China.

Esses resultados permitiram ao Brasil sair de uma situação de importador de alimentos para um dos principais exportadores de alimentos do mundo. De forma adicional, estudos da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, na sigla em inglês) colocam o País como fundamental na tarefa de prover alimentos para o mundo.

Frente ao desafio de produzir cada vez mais e de forma sustentável para alimentar a crescente população mundial no futuro, a agropecuária brasileira já demonstrou ter contribuído expressivamente com essa tarefa internamente. Dados da FAO mostram que o aumento da oferta de alimentos *per capita* no Brasil foi de 32% no período de 1974 a 2013**. Essa taxa só foi menor do que o crescimento médio do continente asiático (36%). Já no caso da oferta de proteína e gordura, essas taxas foram ainda superiores, de 58% e 111% respectivamente. Desta forma, cada brasileiro tinha disponível uma oferta de 3.263 calorias/habitante/dia (kcal/hab/dia) em 2013. Esse valor é menor apenas do que o disponível para os habitantes do continente europeu, que tinham uma disponibilidade de 3.367 kcal/hab/dia. Já em termos de proteínas, o valor foi de 94,99 g/hab/dia e o de gordura, de 117,75 g/hab/dia.

Dados nacionais mais recentes para o grupo de proteínas animais também confirmam essa evolução. De 1996 a 2018, a disponibilidade *per capita* aumentou em 33 litros (l) para o leite (133 para 166 l/hab/ano), em 22,2 quilos (kg) para a carne de frango (22,1 para

VARIAÇÃO DA OFERTA DE ALIMENTOS ENTRE 1974 E 2013 E DISPONIBILIDADE DE ALIMENTOS, PROTEÍNAS E GORDURAS EM 2013 PARA O BRASIL E CONTINENTES

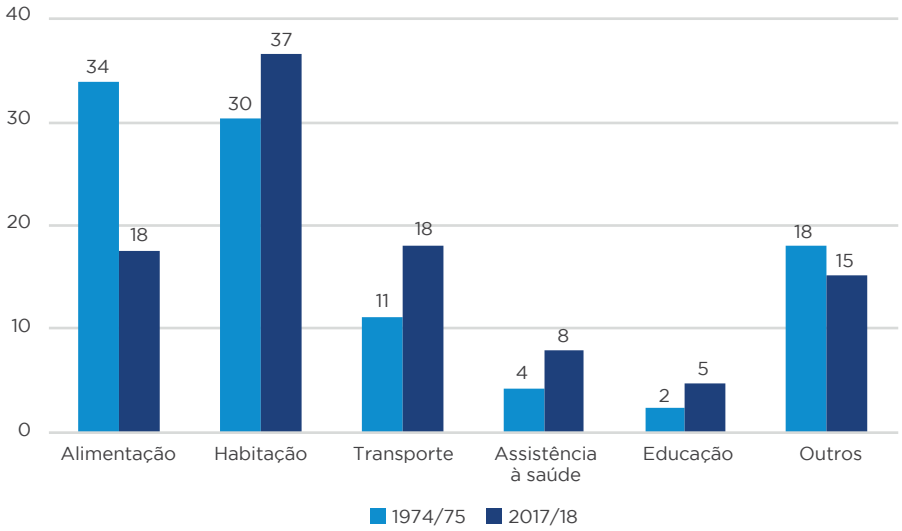
	Oferta de alimentos	Oferta de alimentos	Oferta de proteínas	Oferta de gorduras
	Var. 1974-2013 (%)	(kcal/hab/dia)	(g/hab/dia)	(g/hab/dia)
Brasil	32%	3.263	94,99	117,75
África	24%	2.624	69,10	54,46
América	19%	3.235	93,25	119,14
Ásia	36%	2.779	77,57	72,66
Europa	2%	3.367	102,06	128,96
Oceania	7%	3.216	101,58	141,06

Fonte: FAO

44,3 kg/hab/ano) e em 6,2 kg para carne suína (9,8 para 16,0 kg/hab/ano), segundo dados da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) e da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Somente a carne bovina que teve a sua disponibilidade interna reduzida em 4,9 kg (38,7 para 33,8 kg/hab/ano). Além da substituição pelas outras proteínas animais, o aumento expressivo das exportações teve importante contribuição para essa queda, fato que possibilitou ao Brasil se tornar o maior exportador mundial de carne bovina.

Além de aumentar a disponibilidade de alimentos para a população brasileira, a evolução da agropecuária nacional permitiu baratear o custo desses produtos. Prova disso é que a alimentação foi o grupo que apresentou a maior redução nas despesas de consumo das famílias desde a década de 1970, segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Entre 1974/75 e 2017/18, esse grupo teve a sua participação na despesa média mensal das famílias reduzida de 34% para 18%. Em contrapartida, os grupos de habitação, transporte, assistência à saúde e educação tiveram suas participações elevadas.

PARTICIPAÇÃO NA DESPESA MÉDIA MENSAL DAS FAMÍLIAS NO BRASIL DOS PRINCIPAIS GRUPOS DE DESPESAS ENTRE 1974/75 E 2017/18



Fonte: IBGE

Esses resultados refletiram-se na inflação oficial do País, medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), no qual o peso do grupo alimentação e bebidas reduziu-se de 28,5%, em 1990, para 24,6%, em 2019. Ao analisar os dados desagregados, percebe-se que essa redução se deu, principalmente, no subgrupo alimentação no domicílio, que conta com uma expressiva participação dos alimentos agropecuários na sua composição. As despesas com alimentos reduziram de 20,0% dos gastos totais, em 1990, para 15,8%, em 2019. Destacaram-se os grupos aves e ovos, leite e derivados, cereais e leguminosas, carnes frescas e industrializadas e óleos e gorduras, que apresentaram as maiores reduções em seus pesos para a composição da inflação nacional. Já o subgrupo alimentação fora do domicílio teve uma pequena elevação no seu peso relativo no mesmo período, passando de 8,41% para 8,84%. Isso se deve tanto a uma mudança de hábitos de consumo, como à incorporação dos serviços nos seus custos.

Portanto, o desenvolvimento e a adoção de novas tecnologias e processos pelo agronegócio brasileiro possibilitaram aos brasileiros e a muitos estrangeiros aumentarem o consumo de alimentos, com maior qualidade e menores preços. ■



SHUTTERSTOCK

*Pesquisadores da Embrapa Gado de Leite
**Último dado disponibilizado pela FAO

MP DO AGRO PARA ATRAIR RECURSOS PARA O CAMPO

DA REDAÇÃO

Durante o mês de novembro, foram realizadas três audiências sobre a Medida Provisória (MP) nº 897/19, conhecida como MP do Agro. A nova versão do texto precisa ser votada pela Câmara dos Deputados e pelo Senado até 10 de março próximo.

EM 1º de outubro do ano passado, a Presidência da República adotou a MP nº 897/19, conhecida como MP do Agro, que propõe um leque de novos instrumentos para alocar mais crédito para a agropecuária. Em crescimento, o tamanho da produção no campo brasileiro garante a segurança alimentar de 1,2 bilhão de consumidores. Esse contingente é quase seis vezes superior ao contingente populacional do País. Isso significa mais demanda de recursos para atender o processo produtivo em expansão.

No Congresso Nacional, uma comissão mista foi montada para elaborar um relatório sobre a MP, tendo o senador Luis Carlos Heinze (PP/RS) na presidência, o deputado Benes Leocádio (Republicanos/RN) na vice-presidência, o deputado Pedro Lupion (DEM/PR) como relator e a senadora Soraya Thronicke (PSL/MS) como relatora-revisora.

Basicamente, o roteiro de trabalho da comissão mista envolveu reuniões técnicas entre parlamentares e órgãos do poder Executivo, entidades de classe

SHUTTERSTOCK



e especialistas do agronegócio, com mudanças e incorporações de propostas. Foram realizadas três audiências públicas durante o mês de novembro.

Repleta de expectativas focadas na desburocratização, a MP do Agro mobilizou demandas fundamentais para instrumentalizar o desenvolvimento do setor. O patrimônio de afetação facilitará o acesso ao crédito. O Fundo Garantidor Solidário (FGS) atenderá os produtores com capacidade para apresentar garantias nas operações financeiras. Os títulos do agro, inclusive a Cédula de Produto Rural (CPR), poderão ser emitidos em dólar. O sistema de crédito rural ganha competitividade com o acesso amplo de bancos privados, cerealistas e cooperativas aos subsídios distribuídos pela Secretaria do Tesouro por meio do crédito rural.

O tão aguardado atual contexto de saída do País da crise econômica parece ser propício para realizar com vitalidade essa reforma profunda na política agrícola. O déficit fiscal das contas públicas se fazia sentir nos anúncios e nos esvaziamentos reais dos recursos em cada safra do Plano Agrícola e Pecuário (PAP) desde a década passada. A MP representa um lance para frente junto a outras medidas a serem executadas.

Diante da aprovação do texto ocorrida na comissão mista em 4 de dezembro último, a matéria (Projeto de Lei de Conversão – PLV –, pois mudou a MP) vai para votação nos plenários da Câmara dos Deputados e do Senado até 10 de março próximo, prazo em que expira a MP, para, depois, ser remetida à sanção do presidente da República.

PATRIMÔNIO DE AFETAÇÃO

Esse instrumento permitirá ao produtor rural fracionar o terreno de uma propriedade rural para dar as partes como garantia nos financiamentos bancários. Os ativos permanecem protegidos e vinculados por meio de garantias com Cédulas Imobiliárias Rurais (CIR), cuja capacidade fica ampliada como dispositivo para ser utilizado em qualquer operação financeira, e não só de crédito junto às instituições.

Trata-se de um modelo parecido com a figura da alienação fiduciária em garantia, já bem difundida no crédito rural, com a diferença de que uma fração da propriedade pode ser dada em garantia. Voltado à redução dos custos do crédito, esse mecanismo possui um objetivo bastante válido, mas exigirá grande aprimoramento técnico jurídico nos debates desenvolvidos pelos parlamentares no Congresso Nacional.

Também como na alienação fiduciária, caso o produtor inicie um processo de recuperação judicial, o patrimônio de afetação não será atingido, ou seja, a fração da propriedade dada como garantia poderá, ainda assim, ser executada pelo credor. No entanto, ainda será necessário regulamentar como será operacionalizado o recorte da fazenda pelo produtor.

FUNDO GARANTIDOR SOLIDÁRIO

Substituindo o Fundo de Aval Fraterno (FAF), o FGS busca permitir aos produtores rurais uma garantia solidária para renegociar dívidas de operações de crédito rural, bem como o acesso a financiamentos de empreendimentos coletivos, sem limite máximo de participantes. Fica mantido um mínimo de dois ou mais produtores rurais para se ter acesso ao crédito e a operações financeiras com a garantia coletiva.

TÍTULOS DO AGRONEGÓCIO

A CPR representa um dos principais meios de financiamento para o produtor, com a antecipação de recursos em troca da promessa de entrega da produção ao comprador (CPR Física) ou de pagamento em dinheiro após a comercialização (CPR Financeira).

A MP autoriza a emissão da CPR na forma eletrônica, em moeda estrangeira – Projeto de Lei (PL) nº 7.734/17 –, por residentes ou não no País, agroindústrias de beneficiamento ou de "primeira industrialização" e, até mesmo, para produtos que não são negociados em bolsa. Isso representa uma mudança significativa e constitui um antigo anseio da área produtiva. Com essa medida, irá aumentar a emissão desses títulos por empresas estrangeiras, já que eles se constituem em *hedge* natural.

Está em discussão a obrigatoriedade de registro ou depósito das CPRs, prevista para valer a partir de julho de 2021. Mas, até 2023, o Conselho Monetário Nacional (CMN) poderá dispensar algumas cédulas, a depender do valor do título, da forma de liquidação e da característica do emissor. A iniciativa busca garantir maiores transparência e segurança para a negociação do título e conhecer o real tamanho desse mercado. Hoje, existem muitas emissões sem registro, as chamadas "CPRs de gaveta", não registradas.

EQUALIZAÇÃO DA TAXA DE JUROS

O texto autoriza, também, os bancos privados a operarem em crédito rural com equalização de juros – o Governo cobre a diferença entre a taxa de juros cobrada pelo banco e a taxa efetivamente paga pelo produtor. Esse benefício foi estendido aos cerealistas beneficiários do Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA), com dotação de R$ 200 milhões, por meio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), limitados à subvenção de R$ 20 mil por ano. A forma como será operacionalizada a equalização das taxas não foi explicada, correspondendo a um outro ponto que deverá ser esclarecido posteriormente pelo Governo. ■

A IMPORTÂNCIA DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE PARA O USO DE ENERGIA

PLINIO M. NASTARI*

Segundo um critério de avaliação da emissão de carbono que considera as emissões desde a geração da energia até o seu uso final, um veículo com motor de combustão interna que utiliza etanol emite somente 58 gramas de gás carbônico equivalente por quilômetro, enquanto um veículo elétrico europeu emite 92 gramas.

POUCOS OUSAM questionar que a humanidade tem o desafio de controlar o aquecimento global antropogênico, gerado, em grande parte, pelo uso de fontes fósseis de energia e suas emissões de carbono e outros gases do efeito estufa. Para mitigar os seus efeitos, há uma miríade de políticas públicas e soluções tecnológicas sendo analisadas e implementadas em diferentes graus de intensidade. A primeira delas está relacionada à precificação sobre o carbono, que pode ser feita de forma exógena ou endógena: a exógena ocorre quando o seu preço é definido pela caneta de um governante, com inúmeros exemplos e experiências com larga amplitude; e a endógena ocorre quando o preço do carbono é definido como consequência de uma política pública ou regulação e resulta num preço para o carbono preferencialmente definido em condições de livre mercado. Um exemplo desse último tipo de medida é a sistemática proposta pelo RenovaBio no Brasil – a moderna e elogiada Política Nacional de Biocombustíveis, aprovada pela Lei nº 13.576/17 –, que terá a precificação do carbono definida pelo mercado por meio da troca de Créditos de Descarbonização gerados por um programa de certificação voluntária de eficiência energético-ambiental.

Um segundo tipo de política pública é aquela relacionada à escolha ou ao direcionamento de uma opção tecnológica, seja ela relacionada à geração de energia para transporte e, portanto,



SHUTTERSTOCK

mobilidade ou à geração de energia para usos comercial e industrial.

Não deve restar dúvida de que as soluções serão variadas e deverão ser aplicadas de acordo com as idiossincrasias e as potencialidades de cada país e região. Em geração de energia para transporte e usos comercial e industrial, as soluções têm sido as mais variadas, e cada formulador de política pública ou governante defende a sua opção como sendo a mais adequada e mais econômica. No entanto, falta mais clareza sobre os critérios que deveriam nortear as escolhas que são feitas e sua eficácia para o atingimento do objetivo final, que é controlar o aquecimento global. Desde a era pré-industrial, a temperatura média da Terra subiu, em média, 1,0 °C, e se pretende limitar esse aumento a 1,5 °C ou, no máximo, 2,0 °C. Sem controle, estamos indo na direção de +3,8 °C, com consequências quase catastróficas.

No caso da energia para transporte, para se determinar as soluções mais indicadas, é preciso, em primeiro lugar, escolher qual critério será utilizado. Pode-se utilizar o critério "tanque à roda" (ou *tank-to-wheel*, TtW), em que se medem as emissões geradas entre o tanque dos postos de abastecimento e o seu uso final. É por esse critério que têm sido preconizadas soluções que têm emissão zero no cano de escape, independentemente da emissão gerada para colocar a energia no posto. Pode-se, também, utilizar o critério "poço à roda" (ou *well-to-wheel*, WtW), em que é avaliada a emissão total desde a geração da energia até o seu uso final. E pode-se, ainda, usar o critério "berço ao túmulo" (*cradle-to-tumb*, CtT), em que é avaliada a emissão de todo o sistema de geração do modo de utilização da energia, seja ele o automóvel, as suas partes, a infraestrutura para distribuição de energia, a sua geração, distribuição e uso ou mesmo o descarte do modo de utilização e todas as suas partes.



O critério "tanque à roda" é o que tem sido utilizado de forma conveniente por alguns governos e formuladores de políticas públicas para justificar a adoção de opções parciais, que, na verdade, pouco resultado prático têm trazido para mitigar o aquecimento global. Esse é o caso dos veículos elétricos a bateria, que não têm emissão de gases de escape, mas que emitem muito carbono na geração da eletricidade por eles utilizada.

Poucos são os casos em que a eletricidade é gerada de fonte totalmente limpa e o tempo todo. Daí a necessidade de se diferenciar o que é energia estrutural e firme e o que é energia intermitente.

O critério "poço à roda" é, hoje, bem comum e aceito pela comunidade científica e é o que tem dado suporte às avaliações mais completas disponíveis atualmente sobre emissões de gases do efeito estufa utilizando a Avaliação do Ciclo de Vida (ACV).

Obviamente, o critério mais completo é o "berço ao túmulo", mas ainda há poucos estudos científicos para dar suporte a avaliações das principais fontes de energia e seus modos de utilização. Esse é um campo vasto de pesquisa, que deve nutrir muitas linhas de R&D em todo o mundo nos próximos anos.

Utilizando o critério "poço à roda", chegou-se à conclusão de que veículos equipados com motores de combustão interna a gasolina com 0% de etanol estão emitindo entre 145 e 173 gramas de gás carbônico equivalente por quilômetro (g CO_2 eq./km). O mesmo motor utilizando gasolina com 27% de etanol adotado no Brasil emite 128 g CO_2 eq./km. Um veículo híbrido usando gasolina com 0% de etanol emite 122 g CO_2 eq./km, e um veículo elétrico a bateria usando a eletricidade média gerada na Europa emite 92 g, embora pesquisadores da Universidade de Munique tenham avaliado que os veículos elétricos a bateria na Alemanha, por conta do uso intensivo de carvão e gás natural, emitem 141 g CO_2 eq./km. O veículo com motor de combustão interna utilizando etanol, por conta de sua baixíssima pegada de carbono, emite somente 58 g CO_2 eq./km, e o híbrido utilizando etanol emite apenas 29 g CO_2 eq./km, sendo, por esse motivo, considerado o veículo mais limpo do Planeta atualmente.

No critério "berço ao túmulo", a emissão relacionada à construção e ao descarte dos veículos e das baterias será avaliada, e, quanto menos baterias forem utilizadas na eletrificação, melhor. As melhores e mais eficazes estratégias vão ser avaliadas por serem escaláveis, replicáveis, acessíveis (ao consumidor), complementares e capazes de utilizar a infraestrutura existente. Nesse sentido, a bioeconomia e os biocombustíveis despontam como uma opção moderna, adequada e de implementação imediata, trazendo longevidade e sustentabilidade em relação ao uso dos combustíveis tradicionais de origem fóssil. Existe um grande senso de urgência em todo o mundo em relação a esse tema. Não temos tempo a perder! ■

*Presidente da DATAGRO e representante da sociedade civil no Conselho Nacional de Política Energética (CNPE)

ALIMENTO CONSUMIDO PELA POPULAÇÃO É SEGURO

DA REDAÇÃO

Um estudo da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) sobre a presença de resíduos de agrotóxicos confirma que os alimentos consumidos pelo brasileiro são seguros.

A ANVISA divulgou o resultado de um estudo sobre a qualidade dos alimentos consumidos pela população quanto à presença de resíduos de agrotóxicos. A conclusão é que os alimentos de origem vegetal analisados são seguros para consumo. Os dados fazem parte do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA). Os resultados foram avaliados com base no Limite Máximo de Resíduos (LMR) de agrotóxicos estabelecido pela Anvisa.

Com sólida base científica, o conteúdo buscou estar em convergência com critérios adotados pelas instituições internacionais tidas como referências no tema. Foram coletadas 4.616 amostras de quatorze alimentos representativos da dieta da população brasileira: abacaxi, alface, alho, arroz, batata-doce, beterraba, cenoura, chuchu, goiaba, laranja, manga, pimentão, tomate e uva. As coletas das amostras ocorreram em estabelecimentos varejistas localizados em 77 municípios brasileiros. O estado do Paraná ficou de fora porque optou por não fazer parte do Programa desde 2016.

Segundo a Anvisa, 99,1% das amostras eram seguras para o consumo, sem indicação de risco. Apenas aproximadamente 0,9% continha potencial de risco agudo para o consumidor. Esse tipo de risco significa a possibilidade de provocar algum efeito negativo ao organismo pelo consumo em um dia.

De acordo com os dados, 76,8% (3.544) das amostras foram consideradas satisfatórias, estando em conformidade com o LMR estabelecido pela Anvisa. Em 48,8% (2.254) dos casos, não foram detectados resíduos de agrotóxicos. Em 27,9% (1.290), foram encontrados resíduos com concentrações iguais ou inferiores ao limite superior permitido. Os 23,2% que compõem as amostras restantes apresentaram inconformidades. Entre as inconformidades, foram detectadas as amostras com ingredientes ativos não permitidos para a cultura (17,3%), com concentração acima do LMR (2,3%), proibidos no País (0,5%) ou com mais de um tipo de inconformidade (2,9%). ■

DESDOBRAMENTOS DOS RESULTADOS DO PARA

- Adoção de medidas educativas e coercitivas segundo as boas práticas agrícolas;
- Avaliação do risco à saúde;
- Tomada de decisão sobre restrição e banimento de produtos.

RESULTADO DAS AMOSTRAS ANALISADAS

AVALIAÇÃO	Quantidade	Participação
Satisfatórias	**3.544**	**76,8%**
Sem detecção de resíduos	2.254	48,8%
Concentrações iguais ou inferiores ao LMR*	1.290	27,9%
Insatisfatórias	**1.072**	**23,2%**
TOTAL DE AMOSTRAS	**4.616**	**100,0%**

*Parâmetro agronômico para simular o uso correto pelo agricultor
Fonte: Anvisa



SHUTTERSTOCK

OS LIMITES DA CERTIFICAÇÃO

BRUNO PEROSA[1], SÉRGIO PIMENTA[2]

Cresce o uso de tecnologias por agricultores para monitorar a própria produção e comunicá-la aos consumidores, ou seja, são informações adicionais ao escopo das certificações conferidas por empresas independentes.

O PROCESSO de certificação agrícola vem expandindo-se em diversas cadeias agroindustriais desde a década de 1970. O uso de selos permite que consumidores acessem informações sobre o produto que utilizam, considerando dimensões sanitárias, sociais, ambientais e geográficas. A certificação representou um salto importante na formação dos mercados agrícolas mundo afora, facilitando a diferenciação de produtos e incentivando produtores a adotarem práticas mais sustentáveis.

Atualmente, existem certificações para praticamente qualquer tipo de produto de origem agropecuária. Contudo, observa-se que, em alguns mercados, a certificação tem um papel mais relevante, como se observa nas cadeias de frutas e de café. Em setores mais commoditizados, como grãos, as certificações têm um papel menos relevante, enfrentando limitações para sua implantação e para obtenção de prêmios de preços para produtores. Nos mercados de carnes, apesar de se observar uma maior presença de selos em mercados mais diferenciados, pecuaristas ainda têm dificuldade em obter certificações, devido a uma maior complexidade do processo produtivo, com descolamento dos animais ao longo das fases do ciclo criatório.

No que se refere aos prêmios obtidos por produtos certificados, também se observa uma grande variedade a depender dos mercados. Alguns produtos, como frutas e café, destacam-se na obtenção de prêmios mais consideráveis, o que vem incentivando o surgimento de selos variados nesses mercados. De forma geral, as certificações de terceira parte difundem-se mais em cadeias produtivas em que o setor agrícola tem maior protagonismo em relação à agroindústria, estando a identidade do produto mais vinculada à fase agrícola.

Em cadeias em que o setor industrial exerce mais atividades de coordenação, como na de carnes, as certificações de terceira parte, com selos obtidos pelos produtores, avançam pouco. Nessa configuração de cadeia, a maior parte do monitoramento vem de sistemas implementados pela indústria, que "certifica" a sua cadeia de suprimentos por meio da verificação das práticas agrícolas realizadas. Um processo semelhante, na chamada certificação de primeira parte, é observado em hortifrútis que fazem parte de linhas de produtos sustentáveis de grandes redes varejistas.

Outra questão relevante refere-se à redução dos prêmios conforme a certificação se difunde. Ao fim do processo, os selos agregam pouco valor adicional ao produto, constituindo um requisito para adentrar em mercados de maior valor. Muitos produtores queixam-se desse processo, que, muitas vezes, eleva os custos de produção e traz pouco retorno. Contudo, a não adesão aos padrões de certificação pode gerar prejuízos e perda de mercado.

Nesse sentido, muito se discute sobre os limites do processo de certificação, especialmente em cadeias de produtos com menor capacidade de diferenciação. Sempre valeria a pena certificar? O que deveria ser considerado na decisão de um produtor ao buscar uma certificação?

O prêmio é um componente-chave nessa decisão. Como mencionado, esse prêmio pode variar entre os produtos e os selos e, em alguns casos, ser simplesmente uma exigência para participar do mercado. Ainda assim, deve ser considerado se esse mercado traz ganhos à venda. Também é relevante pensar que, no médio prazo, esses prêmios podem cair conforme a certificação seja adotada por outros produtores.

Um segundo elemento de grande relevância refere-se aos custos de adaptação produtiva e de obtenção da certificação. Muitas pesquisas mostram que a adoção

TIPOS DE CERTIFICAÇÃO

- Primeira parte: conferida pelas empresas a seus fornecedores;
- Terceira parte: atribuída por instituições independentes.

COMUNICAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE: UMA ALTERNATIVA À CERTIFICAÇÃO?

Entre as novas formas de monitorar a sustentabilidade que vêm surgindo na esteira das certificações, a comunicação de sustentabilidade destaca-se como um instrumento relevante para gerar diferenciação por meio de boas práticas agropecuárias.

Nesse sentido, o **Agrodimensões** é uma ferramenta desenvolvida pela empresa BrasilGAP a partir de uma tecnologia produzida pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) com o objetivo de facilitar a comunicação do perfil socioambiental de atividades agropecuárias por meio da análise de impactos das tecnologias utilizadas e do nível de adoção de boas práticas.



São avaliações seriadas que demonstram como as propriedades evoluíram em cada uma das dimensões monitoradas. Atualmente, são consideradas cinco dimensões: eficiência tecnológica; qualidade ambiental; valores econômicos; valores socioculturais e respeito ao consumidor; e gestão e administração. Estuda-se a possibilidade de inserir uma dimensão específica para a mitigação de carbono na atividade agropecuária, com base nas ferramentas de monitoramento desenvolvidas pela Plataforma Multi-institucional de Monitoramento das Reduções de Emissões de Gases de Efeito Estufa na Agropecuária (Plataforma ABC), da Embrapa.

AGRODIMENSÕES

Esse relatório de sustentabilidade fica alojado em nuvem e pode ser acessado pelo cliente/consumidor por meio de um QR *code*, que pode apoiar, pela compra, a forma de produção sustentável adotada por esse estabelecimento.

Uma questão relevante nesse processo refere-se à legitimidade do método e da instituição que realiza a auditoria para gerar o relatório. O uso de metodologias desenvolvidas pela Embrapa é fundamental nesse sentido.

Para os produtores, a adoção de uma ferramenta desse tipo traz a possibilidade de diferenciar seu produto para os consumidores, bem como um diagnóstico apurado do que vem sendo desenvolvido em suas propriedades, permitindo melhorias. Essa avaliação permite, também, um mapeamento de possíveis certificações que possam ser buscadas pelos produtores, já ficando estes mais preparados para futuras auditorias.

de boas práticas para certificação pode levar até a uma redução de custos, mas que se exigem grandes adaptações no processo e no treinamento de pessoal para o cumprimento dos novos padrões. O processo de monitoramento para certificação, com auditorias presenciais, também pode ser oneroso.

Assim, verifica-se que, em muitos casos, a certificação não é viável para o produtor. Daí surge mais uma pergunta: o que fazer nesse caso? Como é possível adotar boas práticas e buscar formas de comunicá-las aos mercados consumidores sem utilizar certificações?

Nos últimos anos, várias outras formas de comunicação vêm surgindo, fora do escopo de certificações de terceira parte. Além dos sistemas de monitoramento e rotulagem adotados por frigoríficos e redes varejistas, agricultores podem fazer uso de tecnologias para monitorar sua produção e comunicá-la aos consumidores. Existem no mercado, hoje, sistemas de monitoramento que geram relatórios de sustentabilidade simples e que podem ser inseridos nos produtos por meio de um QR *code*. Esse processo também pode ajudar produtores a fazerem um planejamento estratégico de suas propriedades e decidirem, caso valha a pena, adotar alguma certificação. ■

1Professor da Universidade Federal de Uberlândia (UFU) e pesquisador associado do Observatório ABC, da Fundação Getulio Vargas (FGV), e da Plataforma ABC, da Embrapa – brperosa@gmail.com

2Consultor em certificação da BrasilGAP e responsável pelo desenvolvimento do protocolo Agrodimensões – sergiopimenta@brasilgap.com.br

RENOVABIO: INOVAÇÃO PARA A SUSTENTABILIDADE

GT-ACV RENOVABIO*

O RenovaBio reconhecerá a contribuição dos biocombustíveis para a segurança energética e a redução de emissões de gases do efeito estufa. A partir da certificação da produção, será possível emitir Créditos de Descarbonização (CBios), negociados no mercado financeiro.

COM A facilidade para abastecer os veículos, os consumidores podem não colocar a devida atenção na cadeia produtiva de combustíveis, no debate entre sustentabilidade e fontes de energia. Hoje, a discussão sobre uso de combustíveis fósseis e mobilidade representa um fator-chave para o desenvolvimento sustentável no mundo. As principais alternativas estão colocadas na mesa: biocombustíveis, eletrificação *plug-in*, motores híbridos e eletrificação com células combustíveis a hidrogênio.

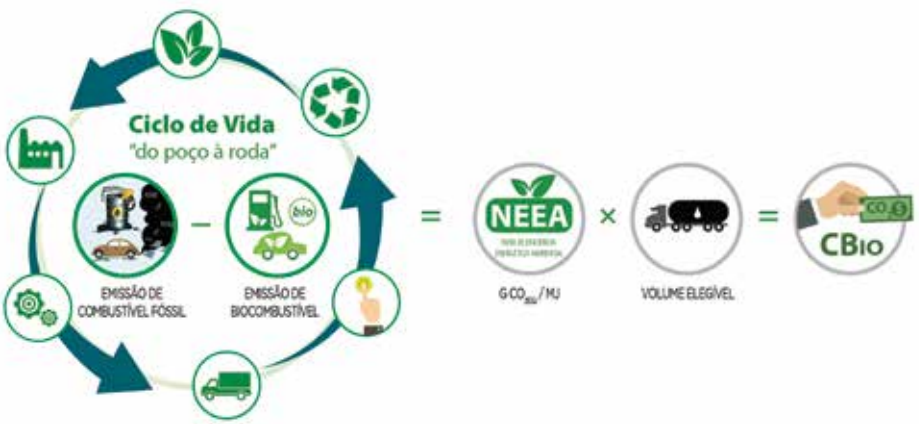
Nesse novo cenário, poderemos aproveitar os nossos diferenciais e qualidades para inovar e trazer o desenvolvimento sustentável?

Os biocombustíveis são uma alternativa viável ao Brasil. Sancionado na Lei Federal n° 13.576, no final de 2017, o RenovaBio reconhece a contribuição dos biocombustíveis para a segurança energética e a redução de emissões de gases do efeito estufa (GEE). A sua construção baseou-se no diálogo entre os diversos *stakeholders* do setor, de modo a fomentar um mercado competitivo com outros produtos energéticos. Com regras claras e transparentes, a produção de biocombustíveis ocorre de forma sustentável, de acordo com o compromisso brasileiro assumido no Acordo de Paris (COP-21), em 2015.

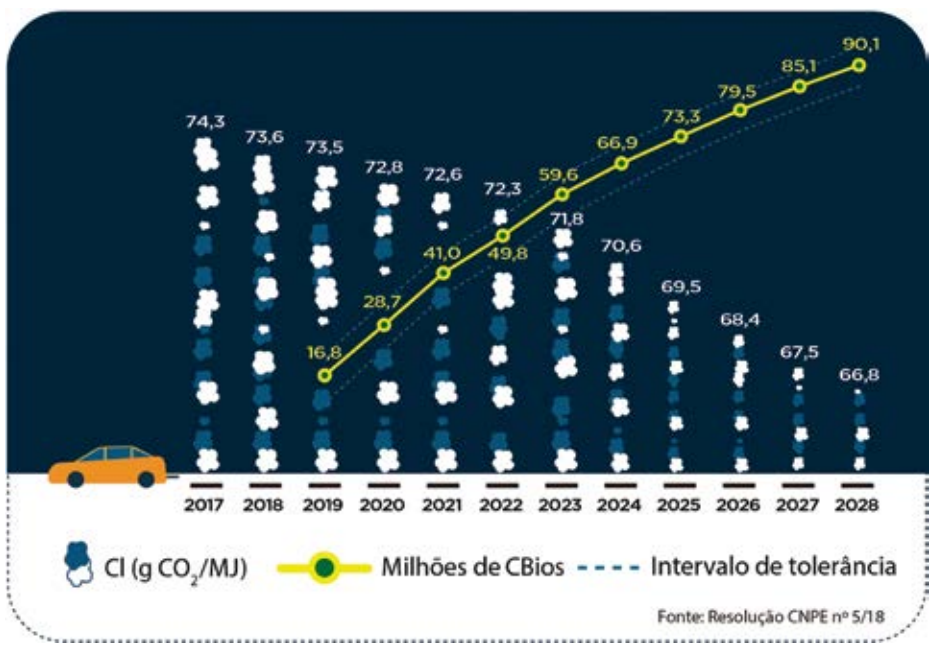
ROBUSTA BASE CIENTÍFICA

No RenovaBio, o processo de certificação da produção está pautado no cálculo

GERAÇÃO DE CBIOS A PARTIR DAS NEEA CALCULADAS PELA RENOVACALC



METAS DE REDUÇÃO DE EMISSÕES DE GEE PELO TRANSPORTE E PROJEÇÃO DE CBIOS NO PERÍODO 2019-2028



das Notas de Eficiência Energético-Ambiental (NEEA), que levam em consideração as emissões de GEE ao longo do ciclo de vida do biocombustível em relação ao seu combustível fóssil de referência por produtor. A associação das NEEA com o volume do biocombustível permitirá a emissão dos CBios a serem negociados no mercado financeiro.

Para operacionalizar essa métrica, foi estabelecido um arcabouço metodológico e ferramental, a RenovaCalc, desenvolvido por uma equipe multidisciplinar composta por especialistas em Sistemas de Produção Agroenergéticos, Modelagem de Processos de Produção de Biocombustíveis, Geotecnologias, Modelagem para Mudança de Uso da Terra e Avaliação do Ciclo de Vida. A coordenação coube à Embrapa Meio Ambiente em parceria com pesquisadores da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), do Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (antes CTBE, hoje LNBR) e da Agroicone.

Com robusta base científica, como apresenta sensibilidade aos principais parâmetros de produção dos biocombustíveis, o modelo permite distinguir os produtores que investem para melhorar o desempenho dos processos agrícolas e industriais, com redução das emissões de GEE. Tudo isso aumenta a competitividade e a sustentabilidade da produção de biocombustíveis no Brasil.

USO SUSTENTÁVEL DA TERRA

O RenovaBio inclui todas as matrizes de produção de etanol (cana-de-açúcar, milho e material lignocelulósico – 2G), biodiesel (soja e outras oleaginosas, sebo bovino e outros óleos residuais), biometano (vinhaça, dejetos animais e outros resíduos agroindustriais e urbanos) e biocombustível de aviação.

Além de incentivar o aproveitamento de biomassa residual, o programa promove a melhoria do ambiente de produção e o uso mais eficiente dos insumos. Ocorrem melhorias no desempenho das cadeias produtivas e na geração de CBios. Os biocombustíveis ganham potencial para reduzir de 70% a 90% das emissões de GEE ao longo de seus ciclos de vida quando comparados aos combustíveis fósseis. Há ganhos econômicos e ambientais na cadeia produtiva (insumos, máquinas etc.) e benefícios para o consumidor e a sociedade.

Quando o assunto é a redução de GEE por biocombustíveis, no entanto, o risco de aumento do desmatamento está entre as principais preocupações em níveis nacional e internacional.

Em meados da década de 2000, houve uma grande mobilização na comunidade científica para investigar os impactos das políticas internacionais sobre a produção de biocombustíveis com relação ao uso da terra (MUT) – termo técnico para designar todas as alterações no uso da terra, incluindo desmatamento para uso agrícola – ao redor do globo. Diversas publicações científicas alertaram para o risco do aumento de emissões, e, a partir de então, a consideração da MUT se tornou indispensável em políticas energéticas. Com isso, ficou mais intensa a pressão mundial para evitar que o desmatamento aconteça em decorrência da produção de biocombustíveis.

COMO TRATAR O RISCO DE AUMENTO DO DESMATAMENTO?

Com uma vasta área de vegetação nativa – mais de 60% do território – e uma agricultura pujante e em expansão, o Brasil definiu marcos legais únicos no mundo para conciliar produção agrícola e preservação ambiental, como, por exemplo, zoneamentos agroecológicos, políticas de monitoramento e prevenção de desmatamento e o Código Florestal.

Para ingressarem no RenovaBio e terem direito aos CBios, os produtores de biocombustíveis terão de cumprir três critérios de elegibilidade, que dizem respeito ao uso sustentável da terra:

- A produção certificada deve ser oriunda de área sem desmatamento após a data de promulgação do Decreto que regulamentou o RenovaBio (novembro de 2018);
- A área de produção de biomassa deve estar em conformidade com o Cadastro Ambiental Rural (CAR); e
- As áreas de produção de cana-de-açúcar e palma devem estar em conformidade com os respectivos zoneamentos agroecológicos vigentes.

A adoção desses critérios direciona uma estratégia com: reconhecido potencial de mitigação de emissões de GEE associadas à MUT; pequena complexidade para a implementação na primeira fase do programa; baixo custo de certificação; forte embasamento técnico-científico; sinergia com políticas e programas de uso da terra nacionais e internacionais; e capacidade de cumprimento e assimilação pelo setor produtivo.

O RenovaBio será um importante vetor para a promoção do uso sustentável da terra para produção de biocombustíveis e assegurará a manutenção da posição de destaque do Brasil na promoção de agricultura e matriz energética sustentáveis.

Em conclusão, trata-se de uma política pública que une os aspectos econômicos e ambientais dos biocombustíveis, promovendo a descarbonização da matriz de transporte brasileira e permitindo ao Brasil ser um exemplo de inovação e sustentabilidade na corrida pela transição energética que acontece no mundo hoje. ■

*Grupo Técnico ACV-RenovaBio: Marcelo A. B. Morandi, Marília I. S. Folegatti, Anna Letícia M. T. Pighinelli, Gustavo B. S da Silva, Nilza P. Ramos, Renan M. L. Novaes (Embrapa); Antonio M. Bonomi, Mateus F. Chagas, Otavio Cavalett (LNBR); Joaquim E. A. Seabra (FEM/Unicamp). Colaboração: Marcelo M. R. Moreira (Agroicone)

ATENÇÃO PARA AS NOVAS TAXAS DO CRÉDITO AGROPECUÁRIO

DA REDAÇÃO

Com uma de taxa de 8,5% ao ano e uma inflação prevista em 3,6%, as prestações aumentam em termos reais ao longo do tempo, pesando como nunca antes no bolso do produtor.

NAS ÚLTIMAS décadas, o agronegócio brasileiro cresceu fortemente, aumentando a sua relevância para a economia nacional e ganhando reconhecimento internacional. Não há dúvida de que a criação de um sistema de crédito rural pelo Governo, oferecendo linhas de financiamento com taxas de juros reduzidas e prazos de pagamento adequados, foi fundamental para todo o sucesso alcançado. Vale lembrar que, em um passado recente (menos de dez anos atrás), alguns financiamentos eram oferecidos com taxas inferiores a 5% ao ano, enquanto a Selic era maior do que 10% ao ano e a inflação andava na casa de 5% a 6% ao ano.

Devido à crise econômica pela qual passa o Brasil – iniciada em meados de 2014 –, as dificuldades fiscais do governo federal fizeram com que houvesse uma redução significativa da oferta de crédito rural oficial, com taxas de juros subsidiadas. Agora, a realidade do mercado de crédito agropecuário é completamente nova: o nível das taxas de juros controladas do crédito rural nunca esteve tão próximo do crédito oferecido a taxas de juros livres (de mercado). Por muito tempo, agricultores brasileiros financiaram suas produções pagando uma taxa de juros real (taxa com a inflação descontada) negativa. Nessa situação, com a parcela do financiamento sendo ajustada a uma taxa inferior à inflação, o peso da parcela no orçamento ficava cada vez menor ao longo do tempo.

No cenário atual de juros reais positivos, muitos produtores ainda habituados com taxas altas de inflação e juros menores estão com problema em honrar seus financiamentos. Para se ter uma ideia da importância crescente do bom planejamento financeiro antes de se decidir tomar um empréstimo, simula-se o financiamento de um trator no valor de R$ 200.000. Esse tipo de equipamento enquadra-se no Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota), que permite financiar 90% do bem e oferece uma taxa de juros de 8,5% a.a.

Como mostra a tabela, se um produtor de soja no Paraná optasse por realizar o pagamento à vista do trator, entregaria o equivalente a 2.390 sacas do cereal – considerando o preço médio no Paraná entre 2 e 16 de dezembro 2019, segundo o Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea). Por outro lado, pagando em seis parcelas, ao longo de 36 meses, seriam necessárias 2.561 sacas, ou seja, 7,2% a mais. Isso pode representar o lucro do produtor.

Na simulação apresentada, o preço atual da soja foi ajustado pela inflação ao longo dos 36 meses do financiamento, considerando a taxa de 3,6% a.a. prevista para o Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) pelo Banco Central do Brasil (BCB) em 2020. Imaginando outra situação, em que o preço não aumentaria devido à conjuntura do mercado, a quantidade de sacas de soja necessária para quitar o financiamento do trator facilmente ultrapassaria em 10% a quantidade necessária para comprar o trator à vista.

Portanto, quem puder deve evitar os bancos. É bom lembrar que, com uma de taxa de 8,5% ao ano e uma inflação prevista em 3,6%, as prestações aumentam em termos reais ao longo do tempo, pesando como nunca antes no bolso do produtor. Além de eficiência na produção, a nova realidade impõe eficiência financeira como chave do sucesso. ■

SIMULAÇÃO DO FINANCIAMENTO DE TRATOR NO VALOR DE R$ 200.000 POR PRODUTOR DE SOJA NO PARANÁ

PARCELAS	Valor da prestação (R$)	Preço da saca da soja (R$/saca)*	Número de sacas para pagamento à vista	Número de sacas para pagar a prestação
Entrada	20.000	83,67	2.390	239
Parcela 1 (mês 6)	37.494	85,16		440
Parcela 2 (mês 12)	36.245	86,68		418
Parcela 3 (mês 18)	34.996	88,23		397
Parcela 4 (mês 24)	33.747	89,80		376
Parcela 5 (mês 30)	32.498	91,40		356
Parcela 6 (mês 36)	31.249	93,04		336
TOTAL	**226.229**	**–**	**2.390**	**2.562**

*Preço médio no Paraná entre 2 e 16 de dezembro 2019, segundo o Cepea; a cotação no momento da entrada foi corrigida considerando uma taxa de 3,6% a.a., a previsão do IPCA para 2020, segundo o boletim Focus, do BCB

DESAFIOS DO EMPRESÁRIO RURAL NA GESTÃO DAS PESSOAS

MARCELO PRADO*

Para integrar o mundo digital à agropecuária brasileira, não basta preocupar-se apenas em levar a conectividade e a internet às fazendas. As transformações modificarão de forma intensa a forma de produzir e administrar o negócio. Um dos principais desafios do gestor rural estará em focar a equipe de trabalho nos planos de produtividade e crescimento da fazenda.

AS TRANSFORMAÇÕES da agricultura brasileira modificarão de forma intensa o formato de como produzir e administrar os negócios. Em casos extremos, haverá um processo de disrupção na atividade. Tudo isso em decorrência do impacto das novas tecnologias sobre o perfil profissional dos recursos humanos.

Nesse cenário, os líderes rurais terão de desenvolver habilidades de interação e coordenação. O mundo digital de hoje excita comportamentos e engajamentos por meio de provocações. Com isso, as pessoas querem participar das decisões e valorizam quando se sentem parte do todo.

Uma pesquisa feita pela Deloitte em 140 países com 10 mil empresários e gestores registrou que apenas 21% dos líderes estão preparados para coordenar equipes multifuncionais e 17% conseguem integrar pessoas, mundo digital e tecnologia da informação. Se as médias estão tão baixas em todos os setores da economia, esse assunto torna-se ainda mais crítico na agricultura, em que a integração dos profissionais digitais à atividade é recente.

Essa realidade mexe com as relações das pessoas e a infraestrutura das fazendas. No geral, as exigências e as expectativas ficam maiores. Não bastará se preocupar apenas em levar a conectividade e a internet às fazendas. Esse desenho de mão de obra busca condições adequadas para somar forças com o segmento agro.



SHUTTERSTOCK

IMPACTO DO MUNDO DIGITAL

Na administração cotidiana, o empresário rural, certamente, continuará a ser exigido nas funções operacionais e tecnológicas. Mas ele também defrontar-se-á com as questões humanas, que se tornarão vitais no sucesso dos negócios.

Um dos principais pontos estará em focar a equipe de trabalho no conhecimento dos planos de produtividade e crescimento da fazenda. O engajamento e o comprometimento com a organização farão um diferencial enorme em termos de desempenho. Quando conhecem bem aonde chegar, os profissionais aprendem a remar a canoa no mesmo sentido e direção para os resultados serem alcançados.

Na agropecuária, o proprietário e o empresário estão normalmente na mesma figura. A substituição não ocorre de forma mera e simples. Para a sua liderança prevalecer, a pessoa precisará rever conceitos e mudar posturas. Todos os dias, deverá administrar a melhoria contínua dos resultados.

Nesse contexto, como proceder para atrair, desenvolver e reter talentos? As novas tecnologias pressionarão os

modelos de gestão para agregarem conhecimentos e aprimorarem negócios. Nas fazendas, os profissionais terão de ser capacitados para se desenvolver e estar alinhados com o outro momento da atividade agrícola.

PRODUTIVIDADE DA MÃO DE OBRA

A comparação entre os retratos do Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) mostra o grau de mudança ocorrido no agro brasileiro: o pessoal ocupado no setor mostra queda, e essa tendência deve prevalecer.

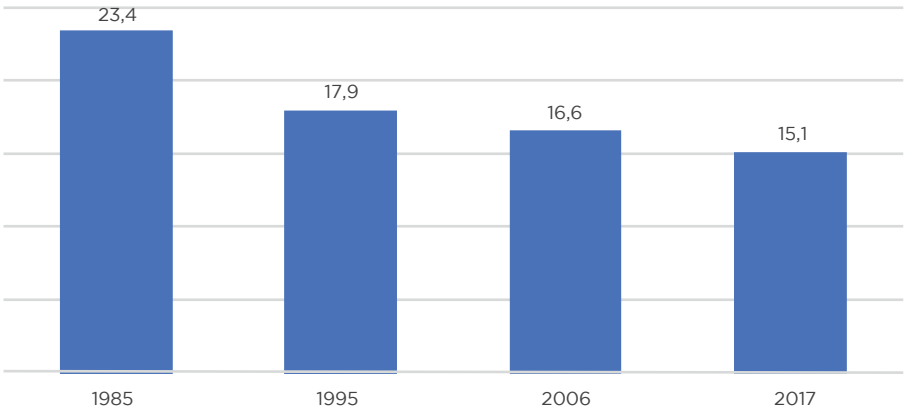
Podemos imaginar, para os próximos anos, fazendas com programas de meritocracia para fidelizar o empregado colaborador. O desenvolvimento da parceria entre o capital e o trabalho serve para reconhecer o desempenho e compartilhar a riqueza gerada com a mão de obra. Essa cultura cria um nível de comprometimento voltado para resultados.

Na fazenda, muitas vezes, o proprietário nem pensa sobre a existência de problemas elementares ligados à administração de conflitos e ao clima organizacional. Ficam de fora questões sobre a qualidade do relacionamento entre as pessoas, o que pode puxar a produtividade do trabalho para cima e para baixo.

Basta pensar na propriedade agrícola que adquire cinco novos tratores, mas que conta com dez tratoristas. Aqueles que continuarão com máquinas velhas e obsoletas poderão se sentir desprestigiados, e, se isso não for bem trabalhado, muitas vezes começará uma competição. Com esse pequeno exemplo, pode-se perceber a sensibilidade existente nas relações humanas. São situações que afetam a eficiência operacional.

Assim como deve haver preocupação com a produtividade agrícola, cabe atentar-se à produtividade da mão de obra.

BRASIL: PESSOAL OCUPADO NO AGRO
(MILHÕES DE PESSOAS)



Fonte: Censos Agropecuários/IBGE

Nos últimos 28 anos, o aumento na produtividade anual de um trabalhador brasileiro (1,3%) ficou abaixo do do chinês (8,8%), do indiano (5,0%), do chileno (3,0%) e da média global (1,7%), segundo dados da McKinsey.

VISÃO INSTITUCIONAL DO SETOR

Do lado de fora da porteira, o empresário rural, na busca de eficiência, terá de interagir com os formadores de opinião para buscar informações, compartilhar conhecimentos e olhar as percepções. Ele terá de identificar os momentos mais adequados para a compra de insumos e a venda da sua produção. Essas atividades terão de ser escalonadas para aproveitarem-se as janelas de oportunidade, diante da volatilidade dos mercados.

Na comercialização das *commodities*, não se deve perseguir o pico máximo de preços. Esse nível ninguém sabe quando irá acontecer. Na maior parte das vezes, essa obsessão induz o empresário rural ao erro. Perdem-se excelentes oportunidades para obter uma boa média de resultados comerciais suficientes para garantir a rentabilidade do negócio.

A interação com fornecedores (parceiros) auxilia muito nesse processo, além de possibilitar a identificação de novas tecnologias que promoverão ganhos de produtividade.

Acompanhar os cenários econômicos e mercadológicos sempre será um desafio constante para o empresário rural. Essas informações servem como balizadores para ele perceber o tempo de acelerar ou frear a expansão dos negócios.

Por fim, todos os empresários devem ser atuantes para defender e promover o agro, que representa em torno de 23% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. Trata-se do segmento nacional mais competitivo. É fundamental que eles participem das associações de classe para fortalecer a imagem do agro dentro e fora do País.

Certamente, nos próximos trinta anos, será a principal mola propulsora do crescimento da economia, pois, para se alimentarem 9,7 bilhões de habitantes em 2050, será necessário ampliar a produção de alimentos em 50%, e caberão ao Brasil 41% da expansão para atender essa população. Ou seja, se fizermos bem o nosso dever de casa, em relação à gestão do negócio e à liderança e ao desenvolvimento das equipes, o nosso futuro será promissor com certeza. ■

*Sócio-diretor da MPrado Consultoria Empresarial

QUÍMICOS X BIOLÓGICOS: A FALSA DICOTOMIA

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

JOSÉ ROBERTO PEREIRA DE CASTRO
Presidente da ANPII

NO BRASIL e em outros países, nos últimos anos, debates acirrados ganharam espaço sobre o uso dos defensivos na agricultura para a proteção contra pragas e doenças das plantas – conhecidos como agrotóxicos ou, ainda, pesticidas. Normalmente, quando vamos do campo racional para o emocional, os assuntos ficam carregados de posições estanques e extremas. Cada lado coloca-se como o certo e aponta o outro como errado, com embates radicais.

Mas, na realidade, nem tudo é somente branco ou preto. Há uma infinidade de tonalidades de cores cinzas, esverdeadas, azuladas, entre outras, a ser consideradas.

De um lado, há as pessoas favoráveis ao uso quase indiscriminado de produtos químicos na agricultura, sem considerar os aspectos ambientais, a qualidade do solo e a saúde dos operadores e da população. Do outro, há os grupos preconizadores do uso zero de defensivos e fertilizantes químicos, sem levar em conta a necessidade de produções massivas de alimentos para nutrir uma população de bilhões de pessoas cada vez mais ávida para consumir comida de qualidade.

Na verdade, ao enriquecer os conhecimentos, as tecnologias permitem alternativas validadas pelos órgãos de pesquisa para, se não eliminar, pelo menos diminuir para níveis racionais o uso de produtos químicos na agricultura. A ordem vai na direção de manter e até aumentar a produtividade das lavouras e a rentabilidade dos agricultores.

IMPORTÂNCIA DA FIXAÇÃO BIOLÓGICA DE NITROGÊNIO (FBN)

No que se refere à parte nutricional das plantas, o uso de FBN representa um dos exemplos emblemáticos da existência

SHUTTERSTOCK



de soluções biológicas para substituir com vantagens o fertilizante químico nitrogenado.

Hoje reconhecido como uma tecnologia proporcionadora de elevados rendimentos nas culturas de soja, feijão e outras leguminosas, o uso de inoculantes à base de bactérias fixadoras de nitrogênio se tornou familiar aos agricultores brasileiros e da América Latina. Essa prática trouxe benefícios para o agricultor e o meio ambiente. Estima-se em uma cifra superior a US$ 8 bilhões anuais o ganho desse insumo biológico para o Brasil.

Nas etapas mais avançadas da tecnologia, agora, a pesquisa intensifica a coinoculação, ou seja, o uso de mais de uma bactéria misturada às sementes ou aportadas ao solo de outras maneiras. Em soja e feijão, o emprego concomitante de dois inoculantes, um à base de *Bradyrhizobium* e outro com a bactéria *Azospirillum*, constitui-se como um procedimento agronômico ratificado pela pesquisa e incorporado aos tratos agrícolas por um número elevado de agricultores, com franca tendência ao crescimento.

BEM-VINDAS AS INOVAÇÕES

As micorrizas, uma associação mutualística entre fungos e plantas, apesar de conhecidas há mais de um século, passaram a integrar o rol de produtos para uso na agricultura apenas recentemente. Com produtos já registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), como os seus resultados mostram-se muito consistentes, elas prenunciam-se como uma ferramenta de grande utilidade na agricultura brasileira.



Da mesma forma, produtos bacterianos que solubilizam o fósforo também sinalizam um papel proeminente para o setor nos próximos anos. Já para combater pragas e doenças, os defensivos biológicos são cada vez mais procurados pelos agricultores.

Vários microrganismos, sejam fungos, bactérias ou vírus, compõem uma ampla gama de produtos formulados com critérios técnicos como meio para proporcionar um controle efetivo de pragas e algumas doenças. Desse rol, os nematoides benéficos integram-se para ser utilizados nas condições das lavouras brasileiras.

VISÃO MODERNA DA AGRICULTURA

Durante muito tempo tidos como produtos "alternativos", para uso somente em lavouras orgânicas ou de pequena escala mais rudimentar, os biológicos posicionam-se na mente dos agricultores como insumos modernos, de alta tecnologia.

Os investimentos em pesquisa, desenvolvimento e inovação ajudam na geração e na incorporação dos conhecimentos. Essa dinâmica agrega capacitação em Microbiologia Industrial por parte das empresas produtoras. Isso resulta na entrega ao agricultor de produtos validados e registrados no MAPA, para melhorar a produtividade. Além desses benefícios, os produtos biológicos oferecem riscos baixos ou nulo risco para o ambiente, o operador e o consumidor.

Mas o estado da arte em biológicos ainda não permite a substituição total dos defensivos químicos, de modo a manter o nível de eficiência e produtividade. O uso do bom senso e da racionalidade científica será fundamental. Uma análise criteriosa de cada situação irá indicar a melhor solução.

Nas variadas condições de clima, solo e grau tecnológico existentes no País, há uma impossibilidade de gerar uma receita única que sirva todas as situações. Com os biológicos, a análise irá indicar, caso a caso, se é possível somente utilizá-los, mesclá-los com químicos ou não os utilizar em determinadas situações.

Fica evidente e indubitável o espaço a ser ganho pelos produtos biológicos na agricultura mundial. Esse processo faz parte de uma tendência irreversível. As empresas associadas à ANPII, muitas delas na produção de biológicos, além de investir nos inoculantes, investem fortemente no setor. Atualmente, dentro de um novo modelo para o desenvolvimento dos negócios, as companhias associam-se em alianças tecnológicas para gerar novos produtos no segmento de insumos biológicos para agricultura. ■



GETTYIMAGES

SOMOS LÍDERES GLOBAIS EM AGRICULTURA CONSERVACIONISTA



ALESSANDRA FAJARDO

Diretora de Políticas Agrícolas e Relacionamento com Stakeholders da Bayer

A PRESERVAÇÃO do solo está no centro de diversas discussões sobre agricultura sustentável. Afinal, sem os cuidados necessários, o solo pode sofrer erosão, compactação e perda de matéria orgânica e nutrientes em geral. No contexto global, no qual as mudanças climáticas podem transformar drasticamente a produção de alimentos, é fundamental avaliarmos como as diversas soluções apresentadas até o momento impactam a qualidade do solo.

O plantio direto, por exemplo, é uma prática conservacionista que tem sido adotada desde a década de 1940 em todo o mundo. Hoje, essa técnica, que consiste na semeadura no solo não revolvido, é adotada globalmente em mais de 111 milhões de hectares. Essa "popularidade" deve-se aos benefícios: ao semearmos diretamente na palhada mantida de culturas anteriores (como trigo, milho, aveia ou milheto), prevenimos a erosão e a compactação do solo, preservando a umidade natural da terra e reduzindo a liberação de dióxido de carbono.

O Brasil é adepto da prática desde 1970, por ser um dos poucos países do mundo em que é possível produzir o ano inteiro, em diversas regiões. No entanto, a intensificação do plantio direto ocorreu desde que introduzimos as sementes geneticamente modificadas (GM) tolerantes a glifosato no campo, permitindo o controle das plantas daninhas depois do crescimento da cultura. Desde então, o plantio direto é visto como a mais importante ação ambiental brasileira em atendimento às recomendações das conferências da Organização das Nações Unidas (ONU) – Eco-92 e Rio+20 – e da Agenda 21 Brasileira.

Ainda que diversos trabalhos tenham mostrado que as propriedades do solo no curto prazo são melhoradas com a adoção do plantio direto, um estudo publicado na revista científica Geoderma* neste ano merece destaque, por revelar dados inéditos sobre o impacto dessa semeadura sobre a estrutura funcional do solo a longo prazo.

A pesquisa internacional, realizada por pesquisadores brasileiros e britânicos, traz uma análise da estrutura de solos da região de Botucatu-SP, comparando forma, tamanho e conectividade da rede de poros do solo em áreas em que o plantio direto é adotado há mais de trinta anos com esses mesmos fatores em áreas de semeadura convencional. Para fazer essa avaliação de forma precisa e empregando métodos não destrutivos, os cientistas examinaram as propriedades estruturais do solo em três dimensões, usando tomografia computadorizada e mensurando volume, porosidade e conectividade.

A análise do volume e o número de poros apresentados pelo solo revelam informações importantes, pois, quanto maiores forem o tamanho e a quantidade de poros na terra, mais propensa esta estará a perder nutrientes por meio do processo de lixiviação. Por exemplo, quanto mais arenoso for um solo, maior porosidade ele terá e, portanto, menor será a sua capacidade de reter água e nutrientes. Isso quer dizer que ele quase não irá dispor de recursos naturais para serem utilizados pelas plantas e, portanto, demandará mais irrigação.

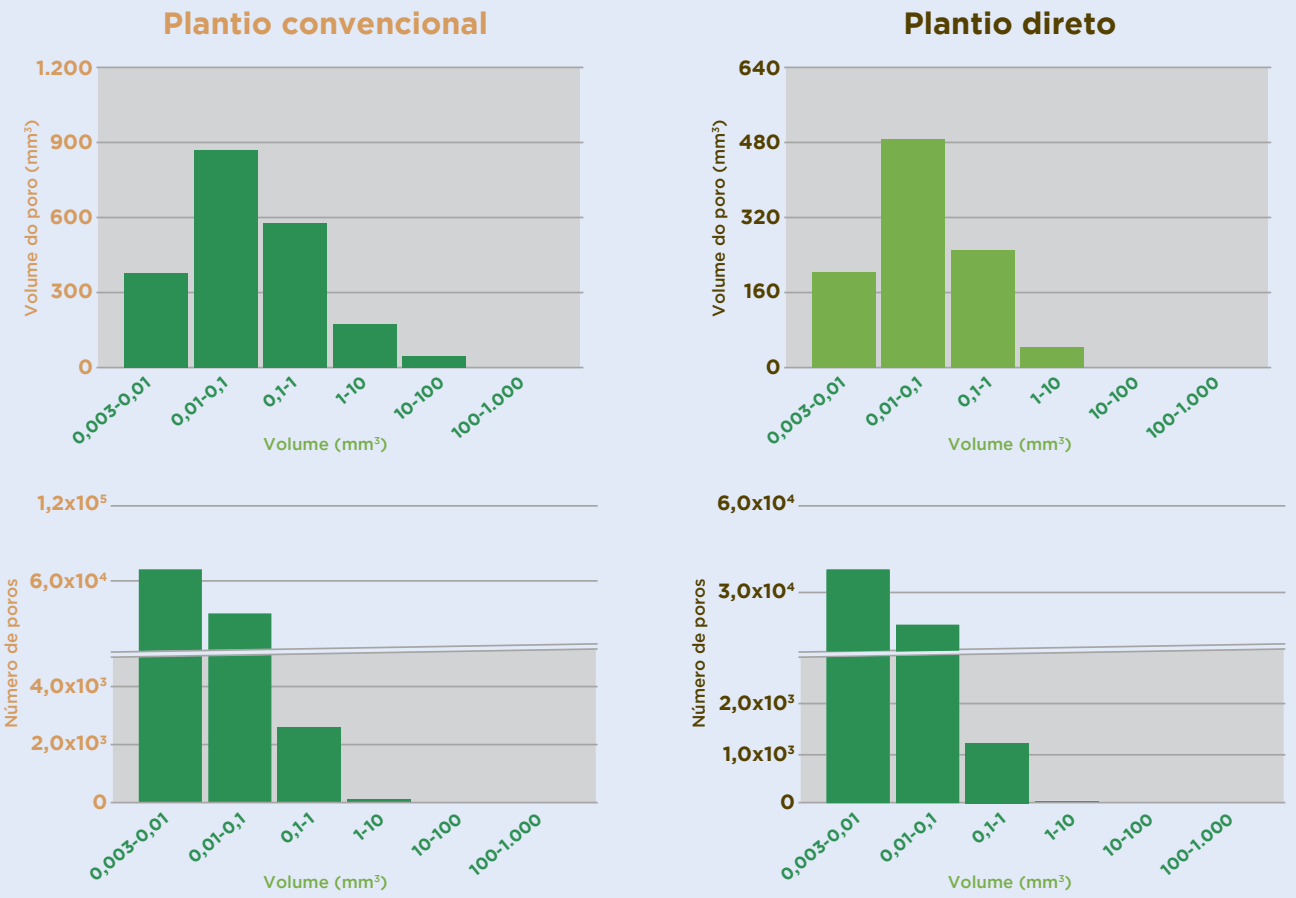
De fato, os dados do estudo revelam que, para ambos os parâmetros, o sistema de plantio direto apresentou vantagens. A área de semeadura convencional apresentou praticamente o dobro do número de poros identificado na área com plantio direto. Além disso, de um modo geral, os poros eram maiores. Essa combinação de fatores reduz a capacidade do solo de reter umidade nas camadas mais superficiais, prejudicando o desenvolvimento das plantas. Os pesquisadores sugerem que esses resultados se devem ao fato de que a terra, no caso de sistemas convencionais, é mais revolvida e isso deve contribuir para a desagregação da estrutura do solo.

Outro dado interessante revelado pelo estudo é que, nos sistemas de plantio direto, ainda que o número e o tamanho dos poros tenham sido menores, a conectividade entre eles foi maior do que no sistema convencional. Tal achado representa mais um aspecto positivo, pois a maior frequência dessas microconexões facilita a ciclagem de nutrientes, o crescimento radicular, os fluxos de gás no solo e a dinâmica da água. Segundo os especialistas, esses fatores contribuem expressivamente para a maior rentabilidade registrada em diversas áreas do Brasil que adotam o plantio direto.

Desta maneira, o estudo dos impactos de longo prazo na adoção do plantio direto reitera o papel deste como uma prática conservacionista. No Brasil, cerca de 60% da área com lavouras emprega essa semeadura, enquanto, em outras partes do mundo, a adoção é muito menor, podendo chegar a menos de 5%, como é o caso da Europa. Por isso, além de liderar a produção de grãos, o Brasil é o país com a maior área de agricultura conservacionista no mundo. ■

*GALDOS, M. V. *et al*. Assessing the long-term effects of zero-tillage on the macroporosity of Brazilian soils using X-ray Computed Tomography. *Geoderma*, 337: 1126-1135, 2019

COMPARAÇÃO ENTRE O PLANTIO CONVENCIONAL E O DIRETO EM RELAÇÃO AO VOLUME E AO NÚMERO DE POROS DE AMOSTRAS DE SOLO ANALISADAS POR TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA



Associação Brasileira de Sementes e Mudas

RELATÓRIO ANUAL – 2019

Com satisfação, apresentamos o Relatório Anual da Associação Brasileira de Sementes e Mudas (ABRASEM) de 2019, com destaque para as principais inciativas e atividades desenvolvidas. Agradecemos o engajamento e o apoio deferidos pelos nossos associados para que essas realizações fossem bem-sucedidas.

Fundada em 1972, a ABRASEM congrega as associações estaduais de produtores de sementes, entidades representativas e empresas de todo o setor de sementes do Brasil. Essa cadeia vai dos obtentores aos usuários, passando pelos setores de pesquisa, produção, multiplicação, beneficiamento, armazenamento e comercialização, objetivando uma representação institucional forte e atuante. São funções da entidade, também, a coordenação e o gerenciamento de assuntos de interesse das suas associadas em âmbitos nacional e internacional.

MISSÃO	VISÃO
Representar os interesses do setor de sementes e mudas, objetivando a sustentabilidade do agronegócio brasileiro.	Ser protagonista na representação do setor de sementes e mudas e na viabilização do acesso dos produtores à inovação.

PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE 2019

WORKSHOP ABRASEM SOBRE INSCRIÇÃO DE MATERIAIS EXPERIMENTAIS, PRÉ-COMERCIAIS E LINHAGENS – SÃO PAULO-SP

De acordo com a Coordenação de Sementes e Mudas do Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas da Secretaria de Defesa Agropecuária (CSM/DFIA/SDA), é fundamental:

- harmonizar os procedimentos para a declaração da produção de semente genética entre todas as unidades do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), por meio do Sistema de Gestão da Fiscalização (SIGEF); e

- buscar o atendimento integral à legislação e condições equitativas para os produtores de sementes em todas as Unidades da Federação (UFs).

Para tanto, cabe realizar o registro de materiais experimentais ou pré-comerciais no banco de dados do Registro Nacional de Cultivares (RNC), associando a observação "DESTINADO EXCLUSIVAMENTE À PRODUÇÃO DE SEMENTES DA CATEGORIA GENÉTICA, SEM ESTAREM AUTORIZADAS A PRODUÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DE SEMENTES DAS CATEGORIAS BÁSICAS".

A execução dessas medidas foi apresentada e discutida com os usuários do Sistema ABRASEM, no Workshop realizado na cidade de São Paulo, em 14 de fevereiro de 2019, em São Paulo, com a participação da Dra. Virgínia Arantes Ferreira Carpi, coordenadora de Sementes e Mudas do DFIA/SDA/MAPA.

Na oportunidade, os mais de setenta participantes, entre eles representantes de empresas e entidades associadas à ABRASEM, tiveram a oportunidade de conhecer melhor a normativa, tirar dúvidas sobre a sua aplicação e interagir com a representante do Ministério da Agricultura.

A Dra. Virgínia Carpi declarou "ser extremamente importante essa interação do Ministério com a ABRASEM, tendo em vista que as contribuições da entidade e dos seus associados, sempre pautadas pelo conhecimento técnico, auxiliam o trabalho de regulação do MAPA".

ASTA'S VEGETABLE & FLOWER SEED CONFERENCE – ORLANDO (EUA)

A ABRASEM, representada pelo superintendente Paulo Campante, junto ao Departamento de Sanidade Vegetal (DSV) do MAPA, representado por Juliana Ribeiro e Eduardo Magalhães, participou da ASTA's 58th Vegetable & Flower Seed Conference entre 1º e 5 de fevereiro de 2019, em Orlando, nos EUA, a convite da coirmã americana, a American Seed Trade Association (ASTA). Trata-se de um dos mais importantes eventos do setor de sementes, hortaliças e flores, com a presença expressiva de empresas estrangeiras e de mais de oitocentos participantes.

Durante o evento, a ABRASEM e o DSV/MAPA foram convidados a participar:

- do *workshop* promovido pelo Serviço de Inspeção Sanitária Animal e Vegetal do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (APHIS/USDA, nas siglas em inglês) e pela ASTA para tratar do

programa Regulatory Framework for Seed Health Initiative (ReFreSH); e

- da reunião do Comitê de Fitossanidade da ASTA, com o objetivo de apresentar os trabalhos desenvolvidos em conjunto para a implementação de Normas Internacionais de Medidas Fitossanitárias (NIMF) específicas para sementes.

Em paralelo, a ABRASEM, a ASTA, o MAPA e o APHIS realizaram uma reunião conjunta a fim de estabelecer ações concretas para trabalhar questões como o movimento de sementes entre os dois países, a amostragem de pequenos lotes e a realização de um projeto-piloto entre Estados Unidos e Brasil para a implementação do programa ReFreSH no Brasil.

PRIMEIRA REUNIÃO DO COMITÊ DOS EXECUTIVOS DO SISTEMA ABRASEM – BRASÍLIA-DF

Realizada em 19 de fevereiro de 2019, em Brasília-DF, a pauta da reunião tratou de temas importantes para a indústria de sementes, como a discussão da agenda de prioridades da ABRASEM, a campanha nacional de combate à pirataria, a destinação de embalagens de sementes tratadas, a nova Lei de Proteção de Cultivares (LPC), o calendário de plantio da soja, entre outros.

Participaram da reunião os membros do comitê Maria Selma Carvalho (APSEMG), Valmir Pavesi (APROSESC), Ivanir Maia (Aprosem), Andreia Bernabé (Aprosmat), Rafael Lozovey (AGROSEM), Cássio Camargo (APPS), Antonio Eduardo Loureiro da Silva (APASSUL), Sandra Ferreira (ANPROSEM), Marcos Roveri (Unipasto), Paulo Campante (superintendente da ABRASEM) e José Américo (presidente da ABRASEM). Também participaram da reunião o presidente do Conselho de Administração da ABRASEM, Cláudio Manuel da Silva, o presidente da Aprosmat, Gutemberg Silveira, o presidente da BRASPOV, Odílio Balbinotti Filho, e o presidente da Unipasto, Pierre Patriat.

REUNIÃO SOBRE PROPRIEDADE INTELECTUAL – LATAM WG – SÃO PAULO-SP

Em 20 e 21 de fevereiro de 2019, especialistas da indústria de sementes e biotecnologia estiveram reunidos para discutir questões relativas à propriedade intelectual (PI) e à regulamentação. Na agenda, estavam temas como Lei de Proteção de Cultivares (LPC/PVP), patentes, acesso e repartição de benefícios (ABS) e Plant Breeding Innovation.

Participaram da reunião representantes de diferentes empresas e entidades da cadeia de sementes.

Na abertura, Eliane Kay, diretora executiva da AgroBio, fez uma breve apresentação sobre a atual situação política do País, com considerações a respeito do cenário bastante indefinido nas questões relativas à propriedade intelectual.

Patrícia Fukuma, consultora jurídica da AgroBio, apresentou um panorama geral sobre as ações e as discussões a respeito do direito de patentes no Brasil, enquanto Paulo Campante apresentou o histórico das discussões em relação às propostas de alteração da LPC no Brasil, com ênfase para o Projeto de Lei (PL) nº 827/15. Para completar, Marc Cool, da Corteva Agriscience, trouxe uma visão sobre o *status* regulatório da LPC em diferentes países.

REUNIÕES DOS COMITÊS TÉCNICOS E DOS EXECUTIVOS DA INTERNATIONAL SEED FEDERATION (ISF) – ZURIQUE (SUÍÇA)

De 24 a 28 de fevereiro de 2019, foram realizadas as reuniões de março (ISF March Meetings) dos Comitês Técnicos e dos Executivos das associadas à ISF. Entre os comitês reunidos, destaca-se o Plant Breeding Innovation (PBI) e o Intellectual Property (IP).

Essas reuniões possuem como objetivo atualizar os associados sobre os trabalhos desenvolvidos e as agendas futura dos Comitês, para a coleta de sugestões com vista às apresentações durante o Congresso Mundial de Sementes, realizado de 3 a 5 de junho último, em Nice (França). A ABRASEM esteve representada por José Américo, o seu presidente executivo, e Christian Pflug, membro do seu Conselho de Administração.

SEMINÁRIO SDA/MAPA SOBRE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO E AUTOCONTROLE NO SETOR PRODUTIVO – BRASÍLIA-DF

Em 21 de fevereiro de 2019, aconteceu o Seminário SDA/MAPA sobre Boas Práticas de Fabricação e Autocontrole no Setor Produtivo, com debates sobre as ações e as iniciativas voltadas para o fortalecimento da utilização de ferramentas de autocontrole e de boas práticas de fabricação, antigo pleito de diversas cadeias produtivas, além de associações e entidades representativas ligadas ao setor agro.

Participaram da reunião Tereza Cristina (ministra do MAPA), José Guilherme Tollstadius Leal (secretário da SDA) e representantes do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), da Secretaria Nacional do Consumidor do Ministério da Justiça e Segurança Pública (SNC/MJSP), da Receita Federal do Brasil e de associações ligadas ao setor agropecuário (CNA, OCB, CNI, ABRASEM, BRASPOV, Aprosoja, Abrapa, SINDIRAÇÕES, entre outras).

O principal encaminhamento foi a criação do Comitê Técnico de Programas de Autocontrole, por meio da Portaria nº 24, da SDA/MAPA, com o objetivo de promover a articulação de órgãos e entidades públicos e privados para implementar programas de autocontrole a serem aplicados nos estabelecimentos regulados pela legislação de defesa agropecuária do País.

FÓRUM SOJA BRASIL – EXPOSOJA 2019 – ABELARDO LUZ-SC

Em 5 de abril de 2019, José Américo, o presidente da ABRASEM, participou do painel técnico "Qualidade x Produtividade: utilização de sementes de alta qualidade de germinação e vigor", no Fórum Soja Brasil, realizado dentro da EXPOSOJA 2019, em Abelardo Luz-SC.

REUNIÃO DO COMITÊ DE LEGISLAÇÃO DA ABRASEM – BRASÍLIA-DF

Trata-se de uma reunião ocorrida em 23 e 24 de abril de 2019, na sede da ABRASEM, para discutir a nova proposta de alteração do Decreto nº 5.153/04, que regula todo o setor de sementes e mudas. A proposta trabalhada pelo grupo deverá ser levada à CSM, em uma reunião conjunta a ser realizada entre o setor privado e o MAPA.

CONGRESSO MUNDIAL DE SEMENTES DA ISF – NICE (FRANÇA)

Deu-se a reunião das associações nacionais de sementes dos países no Congresso Mundial de Sementes da ISF, em Nice, na França, em 1º de junho de 2019. Fizeram parte da pauta temas relevantes para a indústria de sementes global, como sementes ilegais, Plant Breeding Innovation e acesso a recursos genéticos. A ABRASEM esteve representada por José Américo, o seu presidente executivo.

REUNIÃO DO COMITÊ DE LEGISLAÇÃO COM A CSM/MAPA – BRASÍLIA-DF

Representantes do Comitê de Legislação da ABRASEM participaram, em 24 e 25 de junho de 2019, da primeira reunião com a CSM/MAPA para discutir a modernização do Decreto n° 5.153/04, que regulamenta a Lei n° 10.711/03, do Sistema Nacional de Sementes e Mudas (SNSM).

O projeto devolvido pelo MAPA prevê mais três reuniões conjuntas entre o setor privado e o órgão regulador para discutir a revisão do Decreto. Serão definidos Grupos de Trabalho (GTs) para cada tema central discutido, e a ABRASEM, por meio do seu Comitê de Legislação, foi convidada a participar de todos os trabalhos a serem desenvolvidos.

CONGRESSO BRASILEIRO DO AGRONEGÓCIO (CBA) – BRASÍLIA-DF

Considerado o mais importante fórum de discussão dos grandes temas relacionados com o agronegócio brasileiro, o CBA, organizado pela Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG), teve como tema central, na sua 18ª edição, "Agro: Momento Decisivo". O destaque no evento foi para os seguintes painéis: "Redução do Custo Brasil" e "Mecanismos Financeiros e Pilares para o Futuro do Agro". Paulo Campante, superintendente da ABRASEM, esteve presente no evento, que reuniu um público de mais de novecentos participantes entre empresários, líderes setoriais, autoridades públicas ligadas aos governos federal, estaduais e municipais, diversos parlamentares, além de profissionais ligados ao agro.

FÓRUM TÉCNICO DA CSM DO PARANÁ 2019 – CASCAVEL-PR

Entre 7 e 9 de agosto de 2019, em Cascavel-PR, foi realizada a edição anual do Fórum Técnico da CSM do Paraná. O evento, composto por palestras, painéis e *workshops*, configura um ambiente que permite a interação entre todos os envolvidos na cadeia produtiva de sementes do Paraná e do Brasil, abordando temas relevantes que perpassam produção de sementes, sanidade, inovações tecnológicas, fiscalização, entre outros. A ABRASEM esteve presente nos três dias de evento e participou do painel sobre pirataria de sementes representada pelo seu presidente, José Américo.

REUNIÃO DE DISCUSSÃO DA NOVA PROPOSTA DE DECRETO COM A CSM/MAPA – BRASÍLIA-DF

Conforme acordado em reuniões anteriores, a CSM/MAPA e a ABRASEM, por meio do seu Comitê de Legislação, iniciaram os trabalhos de discussão da minuta de alteração do Decreto n° 5.153/04, do Sistema Nacional de Sementes e Mudas (SNSM), entre 12 e 16 de agosto de 2019. O grupo de especialistas foi dividido em subgrupos de acordo com os temas específicos da norma, e os resultados das discussões foram consolidados ao final dos trabalhos.

7ºCONGRESSO DE SEMENTES DAS AMÉRICAS – BUENOS AIRES (ARGENTINA)

Entre 9 e 11 de setembro de 2019, a ABRASEM participou do 7º Congresso de Sementes das Américas, em Buenos Aires, na Argentina. Promovido pela Seed American Association (SAA), à qual a ABRASEM é associada, o evento foi uma oportunidade para reunir a indústria de sementes das Américas e discutir os principais temas que envolvem o movimento de sementes entre os países.

WORKSHOP ABRASEM – SÃO PAULO-SP

Foi realizada uma reunião em 29 de outubro último, em São Paulo, para um *workshop* com o objetivo de debater e discutir melhorias para o modelo de governança da entidade. O evento contou com a presença das associações estaduais associadas ao Sistema ABRASEM. Os trabalhos durante o Workshop ABRASEM foram coordenados pelo moderador de processos participativos Sérgio Cordioli. Os resultados do Workshop serão apresentados durante a Assembleia Geral da ABRASEM, a ser realizada no primeiro trimestre de 2020. ■

PRINCIPAIS TEMAS DESENVOLVIDOS PELA ABRASEM EM 2019

TEMAS	*Status*
Revisão do Decreto nº 5.153/04	• Trabalho conjunto entre ABRASEM e MAPA; • Entregas pactuadas em três etapas: agosto, setembro e outubro; • Finalizado em novembro de 2019; • Aguardando publicação.
Inscrição no RNC de materiais experimentais, pré-comerciais e linhagens	• Trabalho conjunto entre ABRASEM e MAPA; • Publicada a Instrução Normativa (IN) nº 51/19.
Revisão da IN nº 52/18, sobre importação de material de pesquisa	• Nova revisão – GT composto pela ABRASEM e pela SDV/MAPA; • Aguardando publicação.
IN para a produção e a comercialização de sementes e mudas de espécies olerícolas, condimentares, medicinais e aromáticas	• Trabalho conjunto entre ABRASEM, ABCSEM e MAPA; • Publicada a IN nº 42/19.
IN nº 30/09, que traz as normas e os padrões para a produção e a comercialização de sementes de espécies forrageiras de clima tropical	• Trabalho conjunto entre ABRASEM, ANPROSEM, Unipasto e MAPA; • Aguardando publicação.
Revisão da IN nº 29/13 – certificações fitossanitárias	• Publicada a IN nº 71/18.
Revisão das Regras de Análise de Sementes (RAS)	• Representantes da ABRASEM no grupo de discussões do MAPA; • Em andamento.
Plant Breeding Innovation	• Aprovação da Resolução Normativa da CTNBio nº 16/18; • Acompanhamento do Projeto de Lei de Iniciativa da Câmara (PLC) nº 889/18 (retirado); • Publicação do material ABRASEM/CIB.
Proposta para destinação de embalagens de sementes tratadas – Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS)	• Projeto-piloto em fase de elaboração para adequação das exigências da SEMA/PR; • Trabalho conjunto entre ABRASEM e SDV/MAPA em um GT; • Em andamento.
Implementação da NIMF nº 38	• Trabalho conjunto entre ABRASEM e SDV/MAPA; • Inserção do tema na agenda COSAVE; • Em andamento.
Atualização da lista de pragas quarentenárias	• Trabalho conjunto entre ABRASEM e SDV/MAPA em um GT; • Em andamento.
Programa Small Seed Lots	• Trabalho conjunto entre ABRASEM e SDV/MAPA em um GT; • Projeto-piloto "System Approach" de parceria entre APHIS e MAPA.
Revisão da IN nº 57/13 – estabelecimento dos critérios e dos requisitos para o credenciamento e o monitoramento de laboratórios pelo MAPA	• Trabalho conjunto entre ABRASEM e SDV/MAPA em um GT; • Em andamento.

Cooperativas fazem o agro mais forte



Cooperativas são fundamentais para o bom desempenho em diversas cadeias produtivas do agronegócio brasileiro. Possuem estruturas para fornecer insumos, classificar grãos, armazenar, processar e comercializar produtos de seus associados, gerando economia de escala e agregando mais valor à produção.

Também se destacam na prestação de serviços, assistência técnica, transferência e fomento de novas tecnologias aos cooperados. Além disso, são ferramentas de inclusão e geração de renda para milhares de famílias que vivem no campo. Cerca de 80% dos associados às cooperativas paulistas são considerados pequenos e miniprodutores rurais.

Temos orgulho de trabalhar pelo desenvolvimento das cooperativas no Estado de São Paulo. Somos o Cooperativismo Paulista. #Somos Coop

Curta

facebook.com/sistemaocesp

@sistemaocesp

Sistema Ocesp

www.sescoopsp.coop.br

SESCOOP/SP

Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo no Estado de São Paulo

A MODERNIZAÇÃO DA LEGISLAÇÃO FUNDIÁRIA



FÁBIO DE SALLES MEIRELLES

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

O GOVERNO federal editou a Medida Provisória (MP) n° 910, publicada no Diário Oficial da União (DOU) em 10 de dezembro de 2019, que dispõe sobre a regularização fundiária e pretende simplificar a regularização de imóveis rurais no Brasil, beneficiando mais de 300 mil famílias.

O objetivo da MP é promover a regularização fundiária de imóveis da União, incluindo assentamentos, ocupados até maio de 2014 e com área de até 15 módulos fiscais.

Tal MP alterou a Lei nº 11.952/09, que limitava a regularização de imóveis a até 4 módulos fiscais ocupados até julho de 2008, e apenas na Amazônia Legal. Com a mudança, o Governo buscou abranger as ocupações mais recentes e as médias propriedades. Além disso, estendeu o processo a todas as propriedades ocupadas, independentemente da localização, em terras da União há pelo menos cinco anos.

O processo administrativo para a regularização de terra da União passou a ser mais simplificado, devendo ser instruído pelo ocupante da terra ou pelo Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) com os seguintes documentos: a planta e o memorial descritivo da área, definidos em georreferenciamento; a adesão ao Cadastro Ambiental Rural (CAR); declarações do ocupante e/ou do seu cônjuge de que não são proprietários de outro imóvel rural ou que foram beneficiários de programa de reforma agrária ou de regularização fundiária rural, assim como de que não exercem cargo ou emprego público; e, por fim, declaração de que o imóvel não se encontra sob embargo ambiental nem foi multado por infração ao meio ambiente.

Além de toda a documentação necessária, o Incra empregará tecnologias como sensoriamento remoto (imagens de satélite e veículos aéreos não tripulados) e dados do CAR para concluir os processos de titulação, garantindo a adequada análise de documentos e o fiel cumprimento de normas fundiárias e ambientais.

Um ponto importante do texto é a dispensa de vistoria presencial pelo Incra para imóveis com até 15 módulos fiscais; isso porque ela passa a ser obrigatória apenas para os imóveis com mais de 15 módulos e para todos os casos em que o Incra detectar algum problema, como infração ambiental ou indício de loteamento fraudulento da área.

Além disso, a MP inova acertadamente ao permitir a regularização mesmo que haja problemas ambientais identificados desde que o ocupante tenha aderido ao Programa de Regularização Ambiental (PRA) ou tenha celebrado um acordo com o órgão ambiental competente ou o Ministério Público.

A MP permite, ainda, que o imóvel seja dado como garantia a empréstimos relacionados à atividade principal da propriedade. Por outro lado, caso o ocupante não consiga pagar pelo título de propriedade, o imóvel será leiloado e os valores que chegaram a ser quitados serão restituídos.

Apesar da necessidade de a MP ser analisada pelo Congresso Nacional, por uma comissão mista composta por integrantes indicados pela Câmara dos Deputados e pelo Senado Federal, reconhecemos o enorme avanço realizado no tema, pois procura-se resolver um problema histórico do País, de regularização fundiária, permitindo que milhares de pequenos e médios produtores rurais tenham acesso a crédito e tecnologia para aprimoramento de sua produção. ■

ALIMENTOS BRASILEIROS ESTÃO ENTRE OS MAIS SEGUROS DO MUNDO

CHRISTIAN LOHBAUER
Presidente da CropLife Brasil

Divulgados em dezembro, estudos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) e do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) atestam a qualidade e a segurança dos vegetais produzidos no País. Mas ainda é possível melhorar.

NO FINAL do ano, a divulgação de dois estudos oficiais relacionados à qualidade dos alimentos de origem vegetal vendidos no País fez com que a ceia dos brasileiros ficasse ainda mais saborosa. Em ambos os casos, comprovou-se o que muita gente já sabia: os produtos cultivados no Brasil não estão "contaminados" por agroquímicos. Existem, sim, alguns problemas pontuais, como veremos a seguir, mas nada que coloque a segurança da população em risco.

O primeiro relatório, divulgado pela Anvisa, analisou 4.616 amostras de quatorze alimentos de origem vegetal e pesquisou até 270 substâncias químicas nesses produtos. No total, 77% das amostras foram consideradas satisfatórias, sendo que, em 49% delas, não foram detectados resíduos de pesticidas. Em 28% das amostras, os resíduos estavam em concentrações inferiores ao Limite Máximo de Resíduos (LMR) estabelecido pela Anvisa.

Entre as amostras consideradas insatisfatórias (23,00%), a grande maioria (20,40%) apresentou resíduos de agroquímicos não permitidos para a cultura – um problema burocrático, e não de saúde pública –, enquanto 2,27% das amostras foram flagradas com resíduos acima do LMR.

Na semana seguinte, foi a vez de o MAPA divulgar o seu estudo, que confirmou os dados da Anvisa com pequenas variações. A diferença entre os levantamentos é que, enquanto a Anvisa coleta as suas amostras no varejo, o MAPA foca na outra ponta da cadeia, buscando frutas, verduras e grãos diretamente nas fazendas.

No total, foram avaliadas 4.828 amostras, com um índice de conformidade em relação aos defensivos de 89,0%. Entre os 11,0% de amostras em inconformidade, 6,6% foram identificados com produtos não autorizados para a cultura, enquanto 2,7% estavam acima do LMR e 1,5% continham resíduos de produtos proibidos no Brasil.

Os resultados atestam a qualidade e a segurança dos vegetais produzidos no País. Apenas como comparação, a média de alimentos com resíduos acima do LMR na Europa chega a 4,1%. Nos Estados Unidos, chega a 3,8%. Vale destacar, ainda, que, se consideramos os parâmetros estabelecidos pelo Codex Alimentarius ou pela Comissão Europeia, os índices de conformidade dos produtos cultivados no Brasil seriam ainda maiores, já que a legislação brasileira é mais restritiva do que a internacional.

Como vimos, o cenário é positivo, mas pode melhorar. Na questão dos produtos não aprovados para a cultura, é preciso concentrar esforços na aprovação de novas moléculas e na extensão de uso de produtos já disponíveis no mercado. Já o problema dos alimentos com resíduos acima do LMR só será resolvido com programas de educação e treinamento junto aos produtores – um dos focos prioritários da CropLife Brasil. O que é bom deve ficar ainda melhor. O desafio da CropLife Brasil é fazer com que o índice de conformidade dos nossos alimentos seja de 100%. ■

DIÁRIO DE BORDO

ZERO A ZERO

ROBERTO RODRIGUES

Coordenador do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro) e embaixador especial da FAO para as Cooperativas



SEMPRE SE fala, nas rodas do agro, da nossa incapacidade de comunicar adequadamente à sociedade em geral as boas características do setor rural, tanto internamente, quanto na área internacional. E, como consequência dessa suposta fragilidade, acabamos perdendo mercados para muitos dos nossos produtos nos acordos comerciais pelo mundo afora.

Por outro lado, há um intenso movimento em defesa do meio ambiente em todos os rincões do globo, muito especialmente entre a juventude, por natureza idealista e preocupada com o descaso para com a preservação dos recursos naturais. E uma consequência dessa realidade é a crescente mudança de hábitos de consumo, em busca de alimentos ditos "saudáveis". Nesse particular, cresce o número de vegetarianos e/ou veganos que justificam não comer carne porque "o desmatamento aumenta para criar gado".

Em ambos os casos, falta a informação correta. Cada pessoa decide o que vai consumir por qualquer razão, preferência, gosto ou crença. Isso é absolutamente natural. Mas não é preciso fazer campanha contra esse ou aquele alimento, muitas vezes agressiva. E a repetição da desinformação vai criando uma espécie de convencimento, que, ao final, se transforma em verdade.

Portanto, realmente é importante esclarecer questões controversas, mas esse não é o papel dos produtores ou de suas instituições, porque sempre serão vistos como defensores de seus interesses, e não da verdade. A função de mostrar a verdade dos fatos deve caber à Academia e a organismos governamentais isentos de ideologia ou preconceitos, que provem cientificamente seus argumentos.

Mas, quando a discussão implica grandes interesses econômicos de países que são nossos concorrentes ou empresas gigantescas multinacionais, não se pode dizer que eles não conheçam a verdade. Nesse caso, a situação é outra, como acabamos de verificar na COP-25, realizada em dezembro último, em Madrid, com a finalidade de definir as regras e o financiamento de créditos de carbono, tendo em vista as reduções globais de emissões de gases do efeito estufa: mais uma vez, nada se decidiu na bela capital espanhola.

Nesse caso, todos os negociadores estão cansados de saber que temos uma produção rural sustentável, que temos o Código Florestal mais duro do Planeta, que temos 63% do território ainda coberto de vegetação nativa, que só usamos 8% do território para todas as plantações agrícolas (da alface ao eucalipto), que o nosso etanol de cana emite apenas 11% do CO_2 emitido pela gasolina, que temos o maior programa de agricultura de baixa emissão de carbono do mundo (o Plano ABC), que já plantamos mais de 7 milhões de hectares de florestas etc., etc.

Todos os principais negociadores estão cansados de saber disso, e os nossos representantes públicos e privados repetem esse mantra insistentemente. E repetiram em Madrid.

Então, por que só insistem em apontar erros que ainda temos, mas estamos combatendo, como desmatamento ilegal ou incêndios florestais criminosos? Porque, é claro, todos também sabem que temos as condições essenciais para sermos, em pouco tempo, os campeões mundiais da segurança alimentar. E essa taça ninguém quer perder! Aí, acaba o jogo antes de fazermos gol... ■

"A função de mostrar a verdade dos fatos deve caber à Academia e a organismos governamentais isentos de ideologia ou preconceitos..."



PRODUZIR

O AGRO ABRINDO FRONTEIRAS

MARCELO VIEIRA
Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)

NESTE MÊS de dezembro, tive a oportunidade de representar a SRB em uma série de compromissos, em Bruxelas, com a presença de representantes da União Europeia (UE) e de associações de produtores rurais do continente. A intenção foi criar uma agenda de consenso sobre pontos ainda divergentes no acordo de livre-comércio entre o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e a UE, convencendo os agricultores estrangeiros a encararem os brasileiros também como parceiros, e não apenas como competidores.

Sabemos que o processo de abertura econômica tem tudo para gerar vantagens para o agronegócio dos dois blocos econômicos. Ao mesmo tempo, também estamos cientes dos velhos desafios quanto à imagem e à credibilidade que nós precisamos superar antes de estabelecer uma relação duradoura com os nossos futuros pares.

No Brasil, o agronegócio vem tornando-se, nos últimos anos, o setor mais dinâmico e competitivo da economia. Graças à eficiência do agro, somos, hoje, o maior exportador líquido de alimentos do mercado mundial, atendemos as legislações mais exigentes do mundo nas áreas ambiental e trabalhista, além de adotarmos modelos produtivos altamente tecnológicos, com elevados indicadores de sustentabilidade. A realidade parece óbvia para quem atua no País, mas nem sempre é o retrato mais fiel dela que chega ao exterior.

Em 2019, vimos os noticiários nacionais e internacionais dominados por matérias sobre as queimadas e o desmatamento na Amazônia. Em meio a um período do ano historicamente propício ao aumento dessas ocorrências devido ao tempo seco, ao calor e ao vento, espalhou-se muita desinformação, com repercussão no mundo inteiro, a fim de colocar em xeque, também, a reputação do agronegócio brasileiro. Agro este que cresce na concorrência mundial e desperta nos competidores o desejo de depreciar a sua imagem.

Na passagem pela Bélgica, visitamos associações de pecuaristas, de investidores e de produtores de proteínas vegetais. Aproveitamos a visita para convidar grupos de agricultores europeus para virem ao Brasil conhecer modelos de produção considerados como referência entre os brasileiros. Buscamos essa aproximação para melhorar a imagem do nosso País perante a comunidade internacional, com a finalidade de convencer todos os países a ratificarem o acordo. Temos ao nosso alcance todos os recursos para apresentar os nossos exemplos aos estrangeiros e referendar o País como um padrão de sustentabilidade e inovação no campo.

No Brasil, ainda vivemos um período desafiador, marcado por incertezas, mas este é também um tempo convidativo para mudanças. O momento é ideal para repensar a estrutura estatal, o alcance do setor privado e o papel das instituições na defesa dos interesses do produtor rural.

Em 2019, falamos da insegurança no campo, dos gargalos de infraestrutura, do alto custo Brasil – que sacrifica a produção –, dos impasses tributários e de vários outros assuntos prioritários para o setor. Também nos unimos em prol de uma agenda que representa não apenas o interesse do agro, mas de toda a sociedade. Por esse caminho, o agro brasileiro terá cada vez mais o merecido reconhecimento para ganhar o mundo como marca da identidade do Brasil que queremos para o futuro. ■

O Brasil é, hoje, o maior exportador líquido de alimentos do mundo, atende as legislações mais exigentes nas áreas ambiental e trabalhista, além de adotar modelos produtivos sustentáveis.

OPINIÃO

FORTALECER O AGRO E TRAZER QUALIDADE DE VIDA À POPULAÇÃO

GUSTAVO DINIZ JUNQUEIRA

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



O GOVERNO do estado de São Paulo deu um grande passo para colocar no mapa 2 milhões de pessoas: elas passarão a ter endereço e exercer plenamente sua cidadania, tendo acesso a endereço e serviços públicos básicos, como segurança e saúde – principais demandas daqueles que vivem no campo.

Trata-se de mais uma ação do macroprojeto de atuação da Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA), o Programa Cidadania no Campo.

Em uma parceria inédita com o Google, uma das maiores empresas de tecnologia do mundo, São Paulo implantará o Projeto Rotas Rurais, que visa mapear 200 mil quilômetros de estradas rurais e endereçar cerca de 340 mil propriedades rurais, espalhadas pelos 645 municípios paulistas.

Muitos dos serviços prestados tanto pela Agricultura, quanto pelos outros órgãos do estado, que garantem a melhoria na qualidade de vida de qualquer cidadão – como nas questões de segurança, saúde, educação, turismo rural, extensão rural, defesa fitossanitária e pesquisa –, tinham dificuldade de alcançar o cidadão paulista.

Com a tecnologia desenvolvida pela SAA, associada ao Plus Codes, criado pelo Google, que converte coordenadas de latitude e longitude fornecidas por satélite em códigos curtos de endereço, será possível traçar as rotas das estradas rurais ainda não mapeadas e definir o endereço das propriedades rurais por meio de um código alfanumérico. Assim, áreas nas quais não há um endereço individualizado terão oportunidades de crescimento econômico, acesso à logística e estímulo ao comércio. Esse é um primeiro passo essencial para que a conectividade chegue ao campo, por exemplo.

Em seis meses, o sistema já apresentará uma extensa base de dados, formando um repositório de informações estratégicas para que possamos pensar e construir políticas públicas efetivas para cada região do estado.

Considerando a importância e a alta demanda por mais segurança no campo, as Secretarias da Segurança Pública e de Agricultura trabalharão integradas nesse projeto, possibilitando uma maior atuação estratégica da polícia no campo.

Com a Operação Interior Mais Seguro, criada no primeiro semestre de 2019, a presença ostensiva de 42 mil policiais militares em 3.281 pontos da área rural paulista tem intensificado o combate ao crime e melhorado a percepção de segurança das pessoas. Essa atuação será ainda mais efetiva com o Rotas Rurais.

Finalmente, milhões de pessoas serão integradas à sociedade e poderão exercer seus direitos fundamentais, respondendo a uma pergunta simples, mas que antes representava um grande obstáculo: "qual é o seu endereço?".

O projeto permitirá que as ações, os projetos e os recursos para o desenvolvimento do ambiente rural estejam alinhados em uma única estratégia de governo, impactando de forma positiva a produção agrícola, com ganhos de produtividade e melhorias nos processos de logística, distribuição e comercialização e na vida das pessoas. É o início da cidadania no campo para uma população, muitas vezes, prejudicada no acesso a serviços básicos, bem como uma importante medida para o desenvolvimento do agronegócio. ■

O Projeto Rotas Rurais mapeará 200 mil quilômetros de estradas rurais e endereçará cerca de 340 mil propriedades.



REFLEXÃO

NOVO ANO, COM DIÁLOGO E BOM SENSO

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

APESAR DE algumas divergências no campo das ideias, acreditamos que 2019 foi um ano produtivo e de crescimento para o agro brasileiro. Para a ABAG, "diálogo" foi a palavra que norteou as iniciativas e as ações durante o ano que passou. Graças à busca por convergência, consenso entre as partes e equilíbrio nas decisões, julgamos que as atividades desenvolvidas, fomentadas ou apoiadas pela entidade possam ser consideradas como positivas. Temos a firme convicção de que aprendemos uma nova forma de olhar os acontecimentos no Brasil e no mundo nos vários aspectos relacionados com o agronegócio.

Em prol de um país melhor, representantes do setor privado e as diferentes instâncias governamentais tiveram como princípio básico a busca pelo diálogo e pelo entendimento. Em temas áridos e polêmicos, como é o caso do desmatamento na Amazônia, que monopolizou o debate, reforçamos a posição de que não há nenhuma relação entre desmatamento e o agronegócio produtivo, uma vez que aproximadamente 90% do desmatamento atual da região é feito de forma ilegal por meio da ação de grileiros e invasores de terra, sem nenhuma relação com o produtor rural. Nesse sentido, os esforços e o empenho do setor são pela tolerância zero com a prática de desmatamento ilegal.

Especialmente na questão ambiental, tivemos uma participação destacada em todos os eventos e as instâncias de debate importantes, nacionais e internacionais, nos quais estivemos envolvidos, seja como apoiadores, realizadores ou convidados. Foi assim, por exemplo: na Semana do Clima, em Nova York; no Fórum Mundial de Bioeconomia, na Finlândia; em um evento promovido pela Universidade de Princeton, nos EUA; na visita da missão brasileira à Organização Mundial do Comércio (OMC), na Suíça; e, por último, na COP-25, em Madrid, na Espanha. Nessas ocasiões, demos uma significativa contribuição para que a imagem do agro brasileiro no exterior fosse mais bem compreendida e, desta maneira, acreditamos mostrar ao mundo que temos compromissos sérios, efetivos e de longo prazo com a sustentabilidade ao fazer os esclarecimentos sobre a contribuição que o País tem dado para conter as emissões.

Mostramos, por exemplo, com base nos dados do Cadastro Ambiental Rural (CAR), que o total de florestas preservadas pelos agricultores e pelos pecuaristas em suas propriedades equivale, hoje, a 25,6% de todo o território brasileiro. Além disso, demonstramos que o País possui, atualmente, uma série de mecanismos voltados para processos produtivos que aliam produção a conservação ambiental. Exemplos disso são: a integração Lavoura-Pecuária-Floresta (iLPF), que já atinge a marca de 14 milhões de hectares; o plantio direto na palha; a fixação biológica de nitrogênio no solo; a ampliação da área reflorestada; o tratamento e o reaproveitamento de dejetos de animais; e a recuperação de pastagens degradadas.

O nosso objetivo com todo esse esforço para consolidar a imagem de país preservacionista necessita ser harmonizado com as diversas negociações do comércio internacional. Esperamos que 2020 seja um ano de construção de novas pontes entre os países e entre o setor privado e o Governo. Que tenhamos sabedoria, e que "diálogo" continue sendo a palavra de ordem no agronegócio brasileiro. Um bom ano a todos! ■

Aproximadamente 90% do desmatamento na Amazônia é feito de forma ilegal por grileiros e invasores de terra, sem nenhuma relação com o produtor rural.



Powered by anuga

Participe da versão brasileira da maior feira de alimentos e bebidas do mundo

anufood brazil

All About Food

Feira Internacional Exclusiva para o Setor de Alimentos e Bebidas

9-11 Março 2020

São Paulo Expo, São Paulo, Brasil

- AGRIFOODS
- MEAT
- CHILLED & FRESH FOOD
- DAIRY
- DRINKS & HOT BEVERAGES
- FINE FOOD
- BREAD & BAKERY
- ORGANIC
- SWEETS & SNACKS
- FOOD SERVICE

- Expositores nacionais e internacionais
- Diversidade de produtos do mundo inteiro

60% maior em área de exposição

CREDENCIE-SE

www.anufoodbrazil.com.br

Parceria Estratégica

ABIA · ABIR · abrasel · ITAL · SÃO PAULO GOVERNO DO ESTADO

Coorganizador das Conferências

FGV EUROPE PROJETOS

Organização

koelnmesse

O FUTURO ESTÁ NO AGRO

O MODERNO AGRONEGÓCIO BRASILEIRO É RESULTADO DA EFICIÊNCIA EMPREENDEDORA DOS PRODUTORES RURAIS, DAS EMPRESAS E ORGANIZAÇÕES, COM INVESTIMENTO EM PESQUISAS E INOVAÇÃO. UMA GRANDE CADEIA PRODUTIVA TRABALHANDO PARA GARANTIR A PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL DE ALIMENTOS, FIBRAS E ENERGIA.

ABAG

REPRESENTANDO O AGRO
NO BRASIL E NO MUNDO

abag
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA
DO AGRONEGÓCIO