AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIO DA FGV

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL. 39 | Nº 10 | OUTUBRO 2019 | R$ 15,00



CRISE?
SITUAÇÃO CAMBIAL DO BRASIL REDUZIRIA SOLAVANCO

FGV EESP
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO

ISSN 0100-4298

ENTREVISTA A INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS DA CANA

MILHO LUCRO MAIOR NO PARANÁ

2° FÓRUM ANUAL DO CACAU ESTRATÉGIAS PARA A CADEIA PRODUTIVA

Sicredi.
Investimentos com propósito.



Em um mundo cada vez mais colaborativo, queremos unir pessoas com os mesmos propósitos.

Aqui no Sicredi a gente entende que as melhores escolhas são aquelas que trazem resultados para todos. Temos 4 milhões de associados e oferecemos mais de 300 produtos e serviços financeiros de um jeito simples e próximo para você, para a sua empresa e para o seu agronegócio. Contamos com um portfólio diversificado de produtos, atendendo diferentes perfis de investidores. Administramos mais de R$ 107 bilhões, o que faz do Sicredi um dos maiores gestores de recursos do Brasil. **Seja qual for o seu perfil, nós temos o investimento que você procura.**

Invista no Sicredi *e conte com a primeira instituição financeira cooperativa do Brasil.*

SAC - 0800 724 7220 / **Deficientes Auditivos ou de Fala** - 0800 724 0525. **Ouvidoria** - 0800 646 2519.
Sicredi Fone - 3003 4770 - Capitais e Regiões Metropolitanas (custo de uma ligação local) / 0800 724 4770 - Demais Regiões
sicredi.com.br

Sicredi

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 (LICENCIADO), Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque (LICENCIADO), Sergio Franklin Quintella

CONSELHO DIRETOR
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles (LICENCIADO), Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque (LICENCIADO), 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
A REVISTA DE AGRONEGÓCIO DA FGV

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
Projeto Gráfico: Maria João Macedo [Atelier Lola]
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

EFEITOS DO CHOQUE DE MERCADO NA POLÍTICA AGRÍCOLA

ALGUNS MOVIMENTOS internacionais desvalorizaram o real mais do que se esperava: incêndio em uma destilaria de petróleo na Arábia Saudita; troca de farpas entre a China e os Estados Unidos; e aperto de curto prazo no sistema financeiro norte-americano, o que provocou uma elevação na taxa de juros interbancária e fez o Federal Reserve (Fed) intervir garantindo liquidez. Isso, somado à crise na Argentina, ajudou o dólar a chegar ao patamar de R$ 4,15, com a natural corrida por segurança que ocorre nesses momentos. Em três meses, o dólar teve uma valorização de 8,5% sobre o real. No curto prazo, a volatilidade continua, mas, a médio prazo, a aprovação da reforma da previdência e a confortável situação cambial brasileira farão o dólar se desvalorizar. Por isso, as decisões de venda da produção e da compra de insumos devem ser muito bem pensadas.

Do outro lado, a inflação não se mexe. E, para complementar um quadro econômico pouco ortodoxo, a Selic caiu para 5,5%, com uma inflação de 3,5%. Os juros reais estão em um nível baixo que o Brasil não vê há, talvez, meio século, mas não há reação da demanda e do nível de emprego.

Um assunto de que temos tratado, mas, devido à sua enorme importância, requer exaustiva repetição é a necessidade de se saber lidar com juros nominais baixos (para o padrão brasileiro) e com a inflação também baixa (o que significa que os juros reais estão elevados). Fazer qualquer financiamento a 7% ou 8% ao ano significa pagar um juro real que pode quebrar o produtor rural. Por exemplo, no caso do milho, uma taxa de juros desse nível pode retirar de 20% a 70% do lucro operacional da cultura. Com uma Selic de 5,5%, o produtor deve esforçar-se ao máximo para utilizar recursos próprios e evitar bancos e cooperativas em compras financiadas.

A cultura do produtor brasileiro é a de trabalhar com financiamentos, porque quase sempre os juros do crédito rural são menores do que os juros dos recursos próprios dos produtores. Mas, de dois anos para cá, o jogo mudou. O ambiente atual pressiona de forma direta por uma restauração imediata no mercado nacional de crédito rural. A distância entre as taxas de juros controladas das operações com recursos oriundos dos depósitos à vista e da poupança rural e as taxas livres ficou menor. O Plano Agrícola e Pecuário (PAP) da safra 2019/20 prevê empréstimos da ordem de R$ 222,7 bilhões, bem próxima da temporada passada. A enorme diferença está, agora, na menor disponibilidade para financiamentos a juros controlados, totalizando R$ 36,3 bilhões.

Desde meados da década passada, a demanda de crédito rural a juros controlados mostra crescimento acima da oferta. Para isso, foram criados, na época, a Letra de Crédito do Agronegócio (LCA), o Certificado de Recebíveis do Agronegócio (CRA) e o Certificado de Direitos Creditórios do Agronegócio (CDCA). Esses títulos permitem a captação e a transferência de recursos do mercado de capitais para financiar a agricultura. A chamada 'Medida Provisória do Agro', muito aguardada pelo mercado, assinada pela Presidência da República, trouxe uma série de novidades nessa área, inclusive uma possível indexação inédita em moeda estrangeira.

No âmbito mundial, os desequilíbrios que se acumulam desde a crise de 2008 criam possíveis fontes de instabilidade que podem reprisar aquela dramática conjuntura. Economistas do mundo todo discutem se a economia mundial entrará em recessão. Se isso se confirmar, o Brasil poderá ser afetado com redução dos investimentos diretos no País, redução das exportações brasileiras e queda nas cotações das *commodities*, inclusive agrícolas, embora, por outro lado, uma elevação na cotação do dólar possa trazer algum alívio para os exportadores. No geral, o Brasil é uma das economias emergentes com contas externas mais confortáveis. Além de estar promovendo uma agenda complexa de reformas, não deverá ser o emergente que sentirá os impactos mais desfavoráveis.

Duas matérias sobressaem em tratar dos benefícios da adoção de tecnologia pela agropecuária brasileira. A

primeira está inserida na entrevista do mês, com Marcos Guimarães de Andrade Landell, pesquisador de larga experiência e conhecimento na criação de novas cultivares e no manejo varietal de cana-de-açúcar. A segunda é um artigo sobre os ganhos proporcionados pela biotecnologia à sociedade e aos produtores. As lavouras melhoraram sua produtividade, com simultânea diminuição na pressão para ocupar novas áreas agrícolas. Em ambos os casos, há uma otimização no uso dos insumos que resulta numa agricultura cada vez mais sustentável.

No mercado de milho, a queda na produtividade das lavouras e o aumento nos custos de produção deverão prejudicar os resultados, mas, ainda assim, o resultado esperado é de lucro em Mato Grosso e no Paraná. Os fundamentos indicam pressão de alta nos preços no primeiro semestre de 2020.

O Caderno Especial deste mês trata do 12º Congresso Brasileiro do Algodão, com o tema "A cotonicultura como vitrine para a agricultura do amanhã", promovido pela Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa), que celebra vinte anos de existência. Durante esse tempo, com investimento na produção e na qualidade, a cadeia produtiva trouxe prosperidade para a região do Cerrado, hoje com um alto Índice de Desenvolvimento Humano (IDH). Em termos mundiais, o Brasil ocupa o quarto posto na produção e o segundo na exportação. Garantir a continuidade desse desempenho faz parte do desafio setorial.

Para encerrar, é importante, também, destacar a realização do 2° Fórum Anual do Cacau, que conta com o Caderno "Estratégias Sustentáveis para a Cadeia Produtiva de Cacau e Chocolate". O evento contou com a participação de representantes nacionais e internacionais da cadeia produtiva de cacau e chocolate. A iniciativa é da Fundação Mundial do Cacau (WCF, na sigla em inglês). A principal mobilização entre os elos da cadeia intensifica-se, com foco na melhoria da eficiência produtiva do agricultor por meio de acesso a crédito, assistência técnica e investimento na cultura. O Brasil, que já foi o maior exportador de cacau, figura, hoje, na sétima posição no mercado mundial. ■

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 CAPA ENTREVISTA
MARCOS GUIMARÃES DE ANDRADE LANDELL
TECNOLOGIA DA CANA COM NOVAS CULTIVARES E MPB + MEIOSI

10 FRASES & COMENTÁRIOS

11 MACROECONOMIA
BAIXO CRESCIMENTO

13 AGRODROPS

16 MERCADO & NEGÓCIOS

16 CAPA CRISE MUNDIAL A CAMINHO?

19 CAFÉ: EVOLUÇÃO NO BRASIL

22 CAPA CENÁRIO DE ALTA PARA O MILHO EM 2020

29


CAPA 2º FÓRUM ANUAL DO CACAU – COCOAACTION BRASIL
ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS PARA A CADEIA PRODUTIVA DE CACAU E CHOCOLATE

36


12º CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO (CBA)
A COTONICULTURA COMO VITRINE PARA A AGRICULTURA DO AMANHÃ

25 BASF
SEM O MANEJO CORRETO, PRAGAS SUGADORAS CAUSAM PREJUÍZOS EM LAVOURAS DE ALGODÃO

26 CIB
- O BRASIL TRANSGÊNICO
- EDIÇÃO DE ÉTICA PARA NÃO PERDERMOS O FUTURO DE FERRAMENTAS VALIOSAS

45 FAESP
A REVOGAÇÃO DA LEI KANDIR E SEU IMPACTO SOBRE O AGRONEGÓCIO

46 ANDEF
PROJETO DE LEI MODERNIZARÁ A AGRICULTURA BRASILEIRA

47 DIÁRIO DE BORDO
HORA DE MOSTRAR A VERDADE

48 PRODUZIR
EQUINOCULTURA: INVESTIMENTOS E PAIXÃO PELOS ANIMAIS

49 OPINIÃO
AGRO: UM ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

50 REFLEXÃO
UM MOMENTO HISTÓRICO PARA O AGRO

TECNOLOGIA DA CANA COM NOVAS CULTIVARES E MPB + MEIOSI

MARCOS GUIMARÃES DE ANDRADE LANDELL
Pesquisador científico do Instituto Agronômico da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo (IAC/APTA/SAA)
Da Redação

A entrevista aborda o cenário de turbulência e mudanças em que se encontra o setor sucroalcooleiro nas duas primeiras décadas do século XXI.

A INDÚSTRIA de cana-de-açúcar experimentou momentos bem diferentes nessas duas décadas deste século. Na primeira, houve um período de enorme euforia, com enormes investimentos para expandir a produção sucroalcooleira. Na segunda, os equívocos da aplicação das políticas governamentais, com congelamento de preços nos biocombustíveis, prejudicaram o ambiente de negócios do setor. Marcos Guimarães de Andrade Landell é pesquisador científico do IAC e coordenador do Programa Cana IAC, com larga experiência e conhecimento na criação de novas cultivares e manejo varietal de cana-de-açúcar. Recentemente, ganhou o Prêmio Norman Borlaug de Sustentabilidade, concedido pela Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG).

AGROANALYSIS: COMO ENTENDER O FRACO DESEMPENHO DO SETOR NESTA DÉCADA?

MARCOS GUIMARÃES DE ANDRADE LANDELL: A partir de 2003, com a implantação de dezenas de projetos na região Centro-Sul do Brasil, a área cultivada de cana-de-açúcar praticamente dobrou. Esses novos espaços caracterizaram-se como de menor potencial edafoclimático em relação ao daqueles já existentes no estado de São Paulo. Esse cenário, acrescido da rápida adoção dos processos de mecanização para o plantio e a colheita, gerou um patamar produtivo agrícola inferior às expectativas iniciais.

Na sequência, a mudança da política setorial redundou no endividamento do setor. Isso promoveu ações negativas na área agrícola, como a redução no uso de tecnologias e uma menor renovação dos canaviais. Esse envelhecimento das plantas levou a produtividade a patamares inferiores em relação ao histórico entre a década de 1990 e o início da década de 2000.

Em resumo, a expansão nos investimentos deu-se para ampliar a área agrícola e atender a maior demanda das indústrias. Esse objetivo não necessariamente visava à verticalização da produtividade agrícola. Infelizmente, isso se tornou uma "grande armadilha" para muitas empresas. A área agrícola representa mais de 70% do custo agroindustrial no setor sucroenergético, sendo, portanto, incompatível haver baixa eficiência no ponto de maior gasto.



GERARDO LAZZARI/RICARDO LUCAS

O PROCESSO DE MECANIZAÇÃO DOS CANAVIAIS FOI MUITO RÁPIDO?

MGAL: De maneira geral, o impacto da mecanização foi muito positivo para o processo como um todo. Mas a adequação ao novo modelo, principalmente no contexto biológico, foi muito onerosa. Se compararmos o perfil das variedades cultivadas há quinze anos ao daquelas que os produtores buscam hoje, veremos mudanças significativas. Isso se deve à percepção de que uma variedade de alta *performance* no novo contexto precisa ter, entre outros importantes atributos, uma população de colmos maior. Além de serem "facilitadoras"

do plantio mecânico, essas variedades devem possuir um hábito de crescimento mais ereto para otimizar o processo de colheita.

Assim, em um primeiro momento, a mecanização reduziu a produtividade agrícola dos primeiros cortes e, como consequência, do todo. Além disso, aumentou a infestação de pragas importantes, como a cigarrinha-da-raiz e o bicudo-da-cana. Apesar de esses aspectos serem relevantes, o conhecimento da operação que é adquirido pelas equipes de plantio e colheita a cada safra gerou uma experiência acumulada incorporada como *expertise* para os técnicos brasileiros. Como a introdução das tecnologias de precisão aprimora ainda mais o processo de produção agrícola, a perspectiva futura fica muito positiva.

FALTA APOIO DA POLÍTICA PÚBLICA?

MGAL: A "Era Flex" teve um início auspicioso. O processo atraiu investimentos nacionais e internacionais para o setor da agroenergia. Políticas desastrosas adotadas a partir do final da década passada, no entanto, arrefeceram esse clima de euforia. Muitas empresas abandonaram seus projetos, que, poucos anos antes, pareciam de grande solidez. Quase cem agroindústrias encerraram suas atividades nesta última década por insolvência ou falta de perspectiva. No momento, o projeto RenovaBio, a ser implantado a partir de 2020, acena para um futuro promissor.

COMO ENCARAR O ENVELHECIMENTO DOS CANAVIAIS E O AVANÇO DA CANA BIS*?

MGAL: Desde 2016, o Programa Cana IAC participa de um projeto, coordenado pelo estatístico Dr. Rubens Braga Jr., que mostra claramente o envelhecimento dos nossos canaviais, sem o ritmo de renovação na proporção verificada quinze anos atrás. O Estágio Médio de Corte (EMC), historicamente próximo de 3,34 anos, está próximo, hoje, de 3,80. Estudos indicam que isso pode estar relacionado à redução da produtividade agrícola.

> **"MUITAS EMPRESAS ABANDONARAM SEUS PROJETOS, QUE, POUCOS ANOS ANTES, PARECIAM DE GRANDE SOLIDEZ."**

Numa primeira análise, o aumento de idade dos canaviais ocorre pela baixa disponibilidade de recursos do produtor. Isso decorre do fato de o plantio ser a operação agrícola mais cara da atividade. No entanto, outra parte importante deve ser considerada na justificativa ao retardamento da renovação: a obtenção de produtividades maiores nos canaviais com idade mais avançada.

ISSO RESULTA NA POSTERGAÇÃO DA RENOVAÇÃO?

MGAL: Sim. Mas, nesse caso, cabe ressaltar que os créditos devem ser dados aos manejos mais avançados, com variedades possuidoras de maior população de colmos, melhor programa de nutrição e a utilização de estratégias de mitigação de déficit hídrico, tais como a adoção da chamada "matriz tridimensional", com os conceitos do terceiro eixo preconizados pelo Programa Cana IAC.

Quanto à cana bis, mais do que uma estratégia, é, na realidade, a decorrência de uma produtividade acima do esperado, como deverá ocorrer em 2019 para algumas empresas, ou mesmo decorrente de problemas operacionais da indústria ou na área agrícola durante a colheita que impedem a retirada integral da cana produzida dentro daquela safra.

ESTAMOS COMPONDO E RENOVANDO OS CANAVIAIS COM O LANÇAMENTO DE NOVAS VARIEDADES?

MGAL: Nos últimos dez anos, os programas brasileiros de melhoramento genético de cana-de-açúcar apresentaram aproximadamente oitenta novas cultivares ao setor. Isso proporcionou um amplo leque de opções ao produtor. Essas oportunidades, no entanto, não foram plenamente aproveitadas por inúmeros fatores. Um deles refere-se à grande descapitalização acumulada pela área produtiva na última década, de modo a impedir mais voracidade na utilização de novas tecnologias.

Apesar disso, o último relatório do Censo Varietal IAC indicou, por meio do Índice de Atualização Varietal (IAV) para a região Centro-Sul, que os produtores começam a se preocupar com a modernização de seu plantel varietal, com adoção de lançamentos recentes dessa importante tecnologia biológica.

ESTAMOS LONGE DO POTENCIAL GENÉTICO DA CANA-DE-AÇÚCAR?

MGAL: A área canavieira brasileira ocupa quase 10 milhões de hectares com abrangência de regiões extremamente distintas e restritas em termos edafoclimáticos. Apesar disso, o uso de irrigação é mínimo. A eficiência produtiva decorre, principalmente, do desenvolvimento de cultivares pelos programas de melhoramento genético de instituições como o IAC, a Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroenergético (RIDESA) e o Centro de Tecnologia Canavieira (CTC). Esses trabalhos buscam juntar modelos de manejos avançados que contemplem a mitigação do déficit hídrico e estratégias de proteção sanitária das plantas.

O potencial biológico de novas cultivares no primeiro ciclo chega a mais de 350 toneladas de colmos por hectare, desde que em condições ótimas de cultivo, inclusive com irrigação. No entanto, o grande déficit hídrico limita a produtividade a uma média de 125 toneladas por hectare (t/ha). Os novos conhecimentos gerados pelo Programa Cana IAC possibilitam atingir produtividades médias de 150t/ha em áreas comerciais de primeiro corte ou média dos cinco primeiros cortes de 120 t/ha. Isso representa uma revolução no histórico de produtividade da cana-de-açúcar.

Para se ter uma ideia, produtividades de alto nível equivalem à produção de 10.000 litros de etanol por hectare (l/ha), contra a média atual em torno de 6.400 l/ha, ou seja, um verdadeiro pré-sal biológico. O aumento da produtividade vem com a incorporação das tecnologias já disponíveis, ou seja, o estado da arte do canavial já nos permite navegar por essas águas da alta produtividade.

NOVAS TECNOLOGIAS COLOCARÃO O BRASIL NOVAMENTE NA PONTA DO MUNDO, COM VANTAGENS DIFÍCEIS DE SEREM SUPERADAS POR OUTRAS NAÇÕES CANAVIEIRAS.

PODEMOS APOSTAR NAS MUDAS PRÉ-BROTADAS (MPB)?

MGAL: Uma das grandes vantagens do advento das MPB, tecnologia desenvolvida pelo IAC, foi a velocidade de incorporação de novas cultivares de cana-de-açúcar nas lavouras comerciais. No final da década passada, grande parte dos plantios havia migrado do modelo clássico manual para o modelo mecânico. Isso implicou a redução da taxa de multiplicação de viveiros. Houve um retardamento na incorporação dos ganhos oriundos da utilização de novas cultivares sistematicamente lançadas nos programas de melhoramento genético de cana-de-açúcar do Brasil.

Quando associadas ao Método Intercalar Ocorrendo Simultaneamente (MEIOSI) – técnica desenvolvida na década de 1980 por José Emílio de Barcelos, na Universidade Estadual Paulista "Júlio Mesquita Filho" (Unesp), *campus* de Jaboticabal –, as MPB inverteram essa lógica. Houve um aumento na taxa de multiplicação de 1:1.000 em apenas 270 dias.

A DOBRADINHA MPB + MEIOSI TROUXE IMPACTO?

MGAL: Muito, pois proporcionou uma nova variedade com ganhos agroindustriais significativos em relação à variedade anteriormente utilizada no mesmo talhão, além de ser incorporada em áreas comerciais com quatro a cinco anos de antecedência em relação ao plantio mecânico convencional.

Na atualidade, as MPB carregam a responsabilidade pelo processo de recuperação de produtividade de açúcar em várias empresas e produtores. Existem casos de 15 toneladas de açúcar por hectare na média de oito cortes, em cana de "sequeiro". A associação de tecnologias trazidas pelas novas cultivares e a combinação da MPB com a MEIOSI, junto a estratégias de proteção, colocarão o Brasil novamente na ponta tecnológica do mundo, com vantagens difíceis de serem superadas por outras nações canavieiras. ■



GERARDO LAZZARI/RICARDO LUCAS

> "NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS, OS PROGRAMAS BRASILEIROS DE MELHORAMENTO GENÉTICO DE CANA-DE-AÇÚCAR APRESENTARAM APROXIMADAMENTE OITENTA NOVAS CULTIVARES AO SETOR."

*Matéria-prima que deveria ser colhida em uma safra, mas que, por falta de tempo, será colhida apenas na safra seguinte

FRASES & COMENTÁRIOS

"É preciso criar um plano plurianual para a agropecuária com financiamento privado e transferência de recursos do mercado de capitais."

"Com uma taxa de juros baixa, que não se vê desde a década de 1950, temos uma grande oportunidade de construir algo... Chegou a hora de montar esse plano, de ver como iremos fazer essa transição. Algumas assimetrias e monopólios do sistema precisam mudar."

"A cadeia do agro toma de R$ 900 bilhões a R$ 1 trilhão de crédito rural. Desse valor, um terço é financiado pelos próprios produtores, um terço pelas *tradings* e um terço pelos bancos."

SÉRGIO RIAL, presidente do Banco Santander



FERNANDA MACEDO/ COALIZÃO BRASIL

"Na data em que celebramos o Dia da Amazônia, em 5 de setembro último, lançamos a campanha 'Seja Legal com a Amazônia', que tem como objetivo exigir medidas efetivas dos poderes públicos."

"Precisamos de operações para combater o roubo de terras públicas e da constituição de uma força-tarefa da Justiça Federal, apoiada pelo Executivo, pelo Legislativo e pelo Ministério Público, para a resolução de conflitos fundiários nessas localidades."

ANDRÉ GUIMARÃES, representante da Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura e diretor executivo do Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM)



JOSÉ CRUZ/AGÊNCIA BRASIL

"Não podemos dizer que as queimadas na Amazônia acontecem por causa do agronegócio brasileiro e, por isso, fazer barreiras comerciais contra esse setor."

"Há necessidade de diferenciar queimadas e incêndios criminosos e punir os culpados. A maioria destes é de autoria dos grileiros. Não podemos misturar todo mundo."

"Existe, hoje, uma preocupação global com o meio ambiente. O Brasil não está fora disso. Os produtores rurais são os maiores prejudicados, principalmente aqueles que usam tecnologia."

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

"Em 2018, segundo dados do IPAM, cerca de 40% do desmate na Amazônia ocorreu em florestas públicas, em poder da União, mas sem uso específico. Esse percentual sobe para 50% se incluído o desmate nas áreas indefinidas no que diz respeito a serem públicas ou privadas."

"Atualmente, criminosos empregam novas estratégias para fraudar escrituras. Assim, grandes áreas de terra pública ainda são reivindicadas por meio de documentos falsos."

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

"O Brasil não terá concorrentes na produção de alimentos nos próximos trinta anos. Combinaremos uma agricultura eficiente e responsável com a preservação do meio ambiente."

"Precisamos de uma narrativa proativa. Na atualidade, alguém aponta um problema, e saímos em defesa ou ataque. Essa não é uma maneira estratégica de se posicionar."

PAULO HERRMANN, presidente da John Deere Brasil

BAIXO CRESCIMENTO

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

O CRESCIMENTO econômico global segue em desaceleração, e as perspectivas futuras não são muito animadoras. Tudo indica que o crescimento mundial irá desacelerar de um patamar de 3,7%, em 2018, para cerca de 3,2%, neste ano. Esse fenômeno é um reflexo da redução no ritmo de crescimento das principais economias globais.

Nesse sentido, o crescimento econômico dos EUA, que foi de 2,9% em 2018, deve cair para 2,2% neste ano e desacelerar para cerca de 1,5% em 2020. Fenômeno similar ocorre com a Zona do Euro, que deve crescer menos de 1% no ano que vem. A economia chinesa também tem registrado uma desaceleração sistemática no seu ritmo de crescimento nos últimos anos. Espera-se que o Produto Interno Bruto (PIB) da China cresça menos de 6% em 2020, o que representa um resultado bem abaixo das taxas verificadas em anos anteriores.

Nesse quadro, os estímulos à atividade econômica têm sido verificados em escala global. Nos EUA, o Federal Reserve (Fed), banco central norte-americano, cortou novamente a taxa de juros e sinaliza para uma política monetária com foco em evitar uma recessão. Na Europa, o Banco Central Europeu (BCE) segue flexibilizando a política monetária, ainda que isso possa se mostrar insuficiente para reverter o quadro de desaceleração do ritmo da atividade econômica. Por sua vez, o governo chinês segue promovendo estímulos à economia, mas a desaceleração da atividade econômica é inevitável.

A síntese desse quadro sugere uma abundância de liquidez nas principais economias do mundo, o que se traduz em taxas de juros relativamente baixas.

No que tange à economia brasileira, esse quadro não se mostra dos mais favoráveis. O Brasil, mesmo tendo o crescimento voltado para o campo positivo após a recessão, tem registrado baixas taxas de crescimento do PIB. As perspectivas de aumento do PIB neste ano são da ordem de 0,8%. Para o ano que vem, as projeções de crescimento situam-se abaixo de 2,0%.

O quadro de relativa estagnação da economia brasileira ocorre mesmo a despeito dos esforços do Banco Central do Brasil (BCB) no contexto da flexibilização da política monetária. A meta da taxa básica de juros – Selic – foi reduzida para 5,5% na reunião de setembro do Comitê de Política Monetária (Copom). Esse representa o menor patamar da taxa Selic desde a implementação do real, em 1994. Tudo indica que novos cortes de juros ainda estão no horizonte do BCB nos próximos meses.

A despeito dos estímulos monetários promovidos pelo BCB, a reação da atividade econômica brasileira permanece pífia. A taxa de desemprego continua relativamente elevada, sem sinais de redução expressiva nos próximos meses.

Ao que parece, o grau relativo de endividamento das famílias ainda permanece elevado, com expressivo grau de comprometimento da renda com o serviço da dívida. Esse fenômeno limita o potencial de um novo endividamento das famílias e uma retomada mais robusta do consumo. Além disso, a política fiscal exibe poucas perspectivas de proporcionar estímulos à economia brasileira. Ao contrário disso, o desajuste nas contas públicas tem levado a cortes do lado dos gastos públicos em diversas áreas, o que limita o potencial de geração de estímulos fiscais. Além da União, diversos estados e municípios encontram-se em uma condição difícil em termos das contas públicas, o que torna pouco provável a geração de estímulos à atividade econômica pela via fiscal também nessas esferas de governo.

As liberações do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) podem proporcionar algum estímulo nos próximos trimestres. Essa medida tende a ter impacto relativamente similar ao que foi observado em 2017, quando foram liberados os saldos das contas inativas. No entanto, diferentemente do que foi feito naquele período, a medida atual permitirá saques anuais (limitados a um percentual definido pelo saldo das contas). Isso representa uma diferença importante, pois permite que sejam realizados saques recorrentes em bases anuais. Esse mecanismo permitirá estímulos periódicos e recorrentes à atividade econômica por essa via.

Em síntese, as perspectivas de crescimento econômico global não são nada favoráveis para o ano que vem, e o Brasil não é exceção em relação a esse cenário. ■



MESTRADO PROFISSIONAL EM

AGRONEGÓCIO

ÚNICO NO PAÍS

Foco na gestão tecnológica aplicada.

Parceria com instituições renomadas.

Métodos modernos para o desenvolvimento do setor.



Inscrições até 08/11
Saiba mais: fgv.br/eesp

FGV EESP

IMPORTÂNCIA DA LCA NO CRÉDITO RURAL

No final da safra 2018/19 (julho a junho), o montante de crédito rural contratado pelos produtores foi de R$ 175,4 bilhões, enquanto o endividamento dos beneficiários somava R$ 303,1 bilhões. Chama a atenção a participação crescente da Letra de Crédito do Agronegócio (LCA) no crédito rural, inclusive na forma de exigibilidade (aplicação obrigatória).

No final de junho de 2019, o estoque de LCA registrado na B3 era de R$ 158,5 bilhões. A LCA faz parte da família de títulos criados pela Lei nº 11.076/04, com isenção de imposto de renda. São recursos do mercado de capitais para a agricultura nacional, já ajustada e uma das menos subsidiadas no mundo.

SAFRA 2018/19: LCA NO CRÉDITO RURAL
(R$ BILHÕES)

FINALIDADE	LCA (1)	Crédito total contratado (2)	(1)/(2)
Custeio	15,9	52,0	84,0
Investimento	1,7	30,0	32,5
Comercialização	11,9	98,7	35,4
TOTAL	**29,6**	**175,0**	**16,9%**

Fonte: BCB

EMISSÃO DE CPR DIGITAL

As Cédulas de Produto Rural (CPRs) são títulos que os produtores rurais, suas associações e suas cooperativas emitem a fim de receber antecipadamente pela venda de sua produção futura ou estocada. No Brasil, desde a década de 1990, existe a negociação *barter* ("troca" em inglês), bem conhecida no mercado, entre produtores e revendas, *tradings* e fornecedores de insumos.

O registro está sendo feito por meio da plataforma Bolsa Agro CPR, lançada em abril deste ano pela Bolsa Brasileira de Mercadorias (BBM), em parceria com a empresa SEGES. Uma das maiores vantagens da CPR digital, além da rapidez no processo, está na sua eficiência, sua segurança e sua economia – uma inovação tecnológica que veio para ficar.

PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

O Plenário da Câmara dos Deputados aprovou o Projeto de Lei (PL) nº 312/15, do deputado Rubens Bueno (Cidadania-PR), que cria a Política Nacional de Pagamento por Serviços Ambientais (PNPSA). O foco do programa serão as áreas para formação de corredores de biodiversidade e conservação dos recursos hídricos. Comunidades tradicionais, povos indígenas e agricultores familiares terão prioridade de atendimento. A proposta foi enviada ao Senado.

INDENIZAÇÕES NO SEGURO RURAL

Em 2018, os produtores rurais receberam R$ 925 milhões em indenizações do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR), de acordo com o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). A seca e o granizo causaram os maiores prejuízos, com pagamentos de, respectivamente, R$ 660 milhões e R$ 201 milhões. Essas cifras equivalem a 45% das operações realizadas. Os produtores mais ressarcidos foram aqueles dos estados do Paraná (36%), do Rio Grande do Sul (21%), de Goiás (11%), de Mato Grosso do Sul (11%) e de São Paulo (8%).

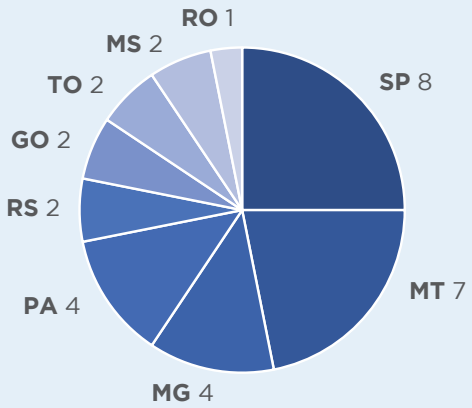
NOVAS REGRAS NO SEGURO RURAL

O Comitê Gestor Interministerial do Seguro Rural (CGSR) introduziu mudanças no PSR para vigorar a partir de 1º de janeiro de 2020. Houve um aumento na taxa de subvenção do prêmio (parte do seguro pago pelo Governo). Espera-se, com isso, massificar mais as operações, cujo orçamento passou para R$ 1 bilhão. No caso das culturas de inverno (trigo e milho 2ª safra), a taxa passou de 35% para 40%, a depender do tipo de cobertura contratada. Para frutas, hortaliças, pecuária, aquicultura e florestas, a taxa passa a ser fixa em 40% (antes era 35%). Já para a safra de verão (soja e milho 1ª safra), a taxa varia entre 20% e 30%, de acordo com a cobertura escolhida.

CHINA HABILITA MAIS 25 FRIGORÍFICOS BRASILEIROS

Mais 25 plantas frigoríficas brasileiras estão habilitadas a vender carnes para a China, de acordo com um comunicado do órgão de sanidade chinês (GACC, na sigla em inglês) enviado ao MAPA. O número de plantas habilitadas passa de 64 para 89. Dos novos estabelecimentos habilitados, dezessete são produtores de bovinos, seis de frangos, um de suínos e um de asininos. As empresas podem exportar imediatamente. As negociações foram conduzidas pelo MAPA junto ao Ministério das Relações Exteriores (MRE) e à Embaixada do Brasil na China.

PLANTAS HABILITADAS PARA EXPORTAR CARNE BOVINA PARA A CHINA POR ESTADO



Fonte: MAPA

RECUPERAÇÃO JUDICIAL DO PRODUTOR PESSOA FÍSICA

A Lei nº 11.101, de 9 de fevereiro de 2005, regula a recuperação judicial (RJ), a extrajudicial e a falência do empresário e da sociedade empresária. No caso do setor agrícola, o produtor pessoa jurídica deve ter a inscrição na Junta Comercial por um prazo mínimo de dois anos para entrar com processo de recuperação. Mais recentemente, o Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP) passou a reconhecer os produtores rurais como empresários aptos a requererem RJ.
Diante dessa situação, os credores recorreram da decisão sob a alegação de que o crédito em regime não empresarial não se submete aos efeitos de RJ. Essa situação acarreta insegurança jurídica na estrutura de financiamento, formada por bancos, agroindústrias, revendas e *tradings*. O problema está em discussão na Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA).



QUEBRA NO PLANTIO DOS ESTADOS UNIDOS

As projeções de milho e soja para a safra 2019/20 nos Estados Unidos, divulgadas pelo seu Departamento de Agricultura (USDA, na sigla em inglês), deixam o mercado nervoso. Somente no anúncio de setembro, começou a ser reconhecido que a janela de plantio dessas culturas terminou sem atingir as expectativas iniciais por problemas climáticos (excesso de chuvas e inundações).

Nos principais estados produtores – Illinois, Iowa, Minnesota, Nebraska, Indiana, Ohio, Missouri, Arkansas, Dakota do Sul e Dakota do Norte –, o atraso foi considerável. Os analistas apostavam numa área recorde sem plantio. A quantidade de sinistros levou a mudanças nas regras do programa de seguro do Prevent Plant no sentido de semear culturas de cobertura, principalmente forrageiras, até novembro.

ESTADOS UNIDOS: PRODUÇÃO DE MILHO E SOJA
(MILHÕES DE TONELADAS)

SAFRA	Milho	Soja
2009/10	304,42	90,64
2010/11	301,69	84,27
2011/12	263,50	82,77
2012/13	338,81	91,37
2013/14	348,28	106,86
2014/15	333,23	116,91
2015/16	320,10	116,86
2016/17	323,68	120,04
2017/18	360,68	127,61
2018/19*	344,81	102,10

*Setembro de 2019
Fonte: USDA



SHUTTERSTOCK

SAFRA RECORDE NA ARGENTINA

Após a seca violenta registrada no último ciclo agrícola – a pior dos últimos cinquenta anos e que levou à perda de cerca de 30 milhões de toneladas de grãos –, a safra de grãos 2018/19 da Argentina está prevista em 141,5 milhões de toneladas. Esse é um novo nível recorde, que supera o recorde anterior, da temporada 2016/17, quando foram atingidos 127,5 milhões de toneladas. O produtor redobrou o seu esforço, com aumento na superfície plantada e investimento em tecnologia de ponta.

ARGENTINA: PRODUÇÃO DE GRÃOS
(MILHÕES DE TONELADAS)

SAFRA	Trigo	Milho	Soja	Total
2011/12	14,5	23,6	40,1	78,2
2012/13	12,0	26,0	49,3	87,3
2013/14	10,5	28,7	55,8	95,0
2014/15	12,5	33,8	59,5	105,8
2015/16	11,3	27,0	56,5	94,8
2016/17	15,7	34,0	57,4	107,1
2017/18	18,0	37,0	38,0	93,0
2018/19*	19,5	57,0	55,5	132,0

*Estimativa
Fonte: MiniAgri

CRISE MUNDIAL A CAMINHO?

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

Neste momento, economistas do mundo todo discutem se, dentro dos próximos doze meses, a economia mundial entrará em recessão. Se isso se confirmar, o Brasil poderá ser afetado com redução dos investimentos diretos no País, redução das exportações brasileiras e queda nas cotações das commodities*, inclusive agrícolas, embora, por outro lado, uma elevação na cotação do dólar possa trazer algum alívio para os exportadores. Talvez a situação cambial folgada faça o Brasil sofrer menos.*

DESDE AGOSTO, quando a rentabilidade dos títulos públicos norte-americanos de dez anos ficou menor do que o retorno dos papéis similares com vencimento em três meses (a famosa inversão da curva de juros), entrou definitivamente na agenda o debate se a economia mundial está caminhando para uma nova recessão nos próximos doze meses.

PONTO DE PARTIDA: DESEQUILÍBRIOS ACUMULADOS DESDE A CRISE DE 2008

Ao longo da crise de 2008, para evitar uma quebradeira generalizada, os principais bancos centrais (EUA, União Europeia, Japão, Inglaterra e Suíça) fizeram maciças injeções de dinheiro no balanço das instituições financeiras. Desde então, esses recursos, por um lado, inflacionaram o preço de diversos ativos financeiros e, por outro, reduziram as taxas de juros pelo mundo (algumas operando em patamares nominais negativos!). Em outras palavras, criou-se um ambiente de crédito farto e barato. Infelizmente, com exceção dos EUA, esse crédito farto e barato não se traduziu em um robusto crescimento econômico, principalmente na Europa, mas gerou um excessivo endividamento de diversos países e instituições financeiras.

QUAIS SÃO OS POSSÍVEIS DETONADORES DE UMA NOVA CRISE?

Os desequilíbrios acumulados desde a crise de 2008 criaram possíveis fontes de instabilidade que podem ser o gatilho para uma nova crise. Do lado financeiro, há instituições com o balanço em situação frágil, notadamente na Europa, e dificuldades para reduzir o excesso de liquidez injetado, para elevar as taxas de juros e recolocar a política monetária na antiga normalidade. Do lado real da economia, merecem destaque o final de um longo ciclo econômico nos EUA, a desaceleração alemã, as dificuldades com o Brexit, uma China em guerra comercial e crescendo menos, além de um Oriente Médio que pode trazer turbulências. Nos parágrafos seguintes, esses possíveis detonadores serão melhor detalhados.

COMO REDUZIR O EXCESSO DE LIQUIDEZ?

A estratégia adotada de injetar maciçamente liquidez no balanço das instituições financeiras para evitar um colapso mais grave em 2008 gerou desequilíbrios ainda maiores. Uma vez que o mercado financeiro foi inundado de crédito barato, diversas instituições e governos aumentaram seu endividamento, incorporando, inclusive, papéis mais arriscados, embora também tenham alongado suas dívidas. Por mais que esse excesso de endividamento não seja um problema tão complicado em um ambiente de taxas de juros até negativas, pode ser um obstáculo para a elevação dessas taxas a patamares historicamente razoáveis.

CRESCIMENTO ECONÔMICO ACUMULADO NOS ÚLTIMOS DEZ ANOS (2009 A 2018)

Mundo	**40,1%**
China	**114,3%**
Estados Unidos	**19,0%**
Japão	**7,0%**
Zona do Euro	**7,8%**
França	9,4%
Alemanha	13,6%
Grécia	-23,5%
Itália	-3,3%
Portugal	1,2%
Espanha	4,3%
Brasil	**12,3%**

Fonte: FMI

Por exemplo, conforme o Banco Central dos EUA aumentava a taxa de juros e, consequentemente, reduzia o valor de ativos que tinham que ser marcados a valor de mercado, diversas instituições financeiras registravam perdas (mesmo que não realizadas) em seus balanços. Infelizmente, não é evidente até que

ponto essas instituições já estão suficientemente saudáveis para suportar essas perdas. Caso alguma dessas instituições apresente algum problema mais grave, há a possibilidade de que isso sirva como detonador para a próxima crise.

No outro lado do Atlântico, a situação é ainda menos confortável. O valor de mercado de vários bancos europeus, há tempos, tem operado em uma trajetória de queda. Por trás dessa dinâmica, merece especial destaque a tentativa por parte dos principais bancos centrais da região de aquecer as economias locais por meio de taxas de juros nominais muito baixas. Como, apesar do esforço, essa política não tem conseguido aquecer a demanda local, o mercado de crédito não tem expandido significativamente e os bancos não têm obtido bons retornos por meio desses empréstimos. Para piorar, as taxas de juros negativas levam os bancos a pagarem para deixar suas reservas nos bancos centrais. Logo, a rentabilidade total dessas instituições tem se deteriorado, e, consequentemente, pode haver instituições em situação frágil. A quebra de alguma instituição de maior porte pode ser o detonador da próxima crise.

FIM DE CICLO NOS EUA, DEMANDA FRACA NA EUROPA E CHINA EM GUERRA COMERCIAL

Dentre as principais economias desenvolvidas, a economia norte-americana foi, de longe, aquela que acumulou o maior crescimento pós-crise de 2008. Entretanto, além da inversão da curva de juros, há outros sinais comuns aos períodos finais de um ciclo: a taxa de desemprego operando no seu piso histórico; e a reversão do movimento de elevação da taxa de juros no início de agosto. Enquanto isso, na Europa, a sua principal economia – a Alemanha – tem desacelerado, e o Reino Unido, outra importante economia do bloco, ainda não conseguiu desenhar o roteiro para a sua saída da União Europeia. Todos esses eventos podem ser os detonadores da próxima crise.

Desde 2015, o superávit de transações correntes como proporção do PIB da China tem diminuído. Essa perda de dinamismo do setor externo para a China leva a, entre outras, duas consequências:

- A economia chinesa pode ter que desacelerar de forma mais intensa do que aquela que o governo central projetou inicialmente. Naturalmente, a economia mundial não passará incólume por uma China que cresce de forma menos acelerada.

- Para tentar sustentar o crescimento conforme o planejado, a economia chinesa dependerá ainda mais da expansão do seu mercado interno. Todavia, infelizmente, não está claro quanto o consumo das famílias chinesas conseguirá sustentar o atual ritmo de expansão dessa economia.

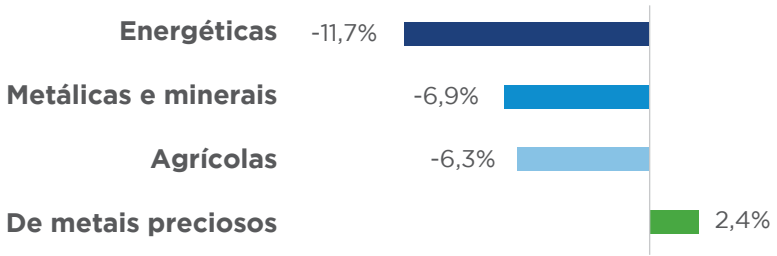
Por si sós, esses eventos já poderiam ser os detonadores da próxima crise, porém a guerra comercial entre os EUA e a China, certamente, agrava a situação.

CASO A CRISE CHEGUE NOS PRÓXIMOS DOZE MESES, COMO O BRASIL PODERIA SER AFETADO?

Caso o cenário mais pessimista (crise mundial nos próximos doze meses) se verifique, certamente deverá haver maior aversão ao risco por parte do mercado financeiro, promovendo uma saída de capital (o famoso "*flight to quality*"). Essa maior aversão ao risco também deverá ser refletida em uma redução dos investimentos diretos no País. Além disso, uma crise mundial reduzirá de forma mais intensa o comércio internacional, desaquecendo as exportações brasileiras. Se a China for um dos epicentros dessa crise, essa desaceleração dar-se-á em maior intensidade. As cotações das *commodities*, inclusive agrícolas, já estão testando patamares menores, embora a depreciação cambial possa trazer algum alívio para os exportadores.

Evidentemente, esse não é o melhor cenário para uma economia que está lutando para se recuperar. Porém, o Brasil é uma das economias emergentes que tem as contas externas em situação mais confortável, além de estar promovendo (mesmo que com tropeços) uma agenda de reformas. Se, por um lado, ninguém – nem o agronegócio – deverá passar ileso por essa crise caso ela chegue; por outro lado, o Brasil não deverá ser o emergente que sentirá os impactos mais desfavoráveis. ■

VARIAÇÃO ACUMULADA NO ANO (ATÉ AGOSTO) DAS COTAÇÕES EM DÓLAR DE GRUPOS DE *COMMODITIES*



Fonte: Banco Mundial

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

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

3 Apresentadora e editora-chefe do jornalístico Mercado&Cia, no Canal Rural – severokellen@gmail.com

PUBLIQUE

PREPARANDO A PECUÁRIA DO AMANHÃ

SUSTENTÁVEL E LUCRATIVA

11º SIMPÓSIO NACIONAL DA INDÚSTRIA DE SUPLEMENTOS MINERAIS

ASBRAM



21 e 22 NOVEMBRO/2019

HOTEL ROYAL PALM PLAZA . CAMPINAS/SP

Compre suplementos minerais de associados da **ASBRAM**.

/asbram.org /asbram_org www.**asbram**.org.br | (11) 3061.9077

ASBRAM

Associação Brasileira das Indústrias de Suplementos Minerais

Patrocínio Master

Mosaic Fertilizantes

Patrocínio

Klabin · OCP · PETROBRAS · YARA

Apoio

Brasnalfas · Canada · Carbotex · Campo · Capelinha · Tortuga · Incasa · Matsuda · Phibro · PremiX · Vaccinar

Amigo

Alltech · Elanco · Guabi · Silvafeed · Embrasa

Apoio de Mídia

AgroRevenda · BeefPoint · DBO · Feed&Food · revistanelore · SCOT Consultoria · Terraviva

Carne do Coquetel

SENEPOL · Nelore Longruber

CAFÉ: EVOLUÇÃO NO BRASIL

TALITA PRISCILA PINTO
Pesquisadora do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas (FGV Agro)

A EXPECTATIVA da Associação Brasileira da Indústria de Café (ABIC) é de que o consumo interno de café cresça cerca de 3,5% ao ano até 2021. Os cafés de alta qualidade devem ganhar espaço entre os grupos de consumidores que se dispõem a pagar mais por um produto diferenciado. Esse é um sinal de que essa diversificação do mercado interno é um caminho a ser explorado, e, quem sabe, não só os grãos originários do Brasil, mas também os produtos deles derivados consigam conquistar o mercado internacional e tornar o Brasil ainda mais competitivo dentro dessa cadeia produtiva.

Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), deverão ser colhidos 50,9 milhões de sacas do grão em 2019, um volume 17,4% inferior ao observado na safra do ano anterior, devido à influência da bienalidade negativa.

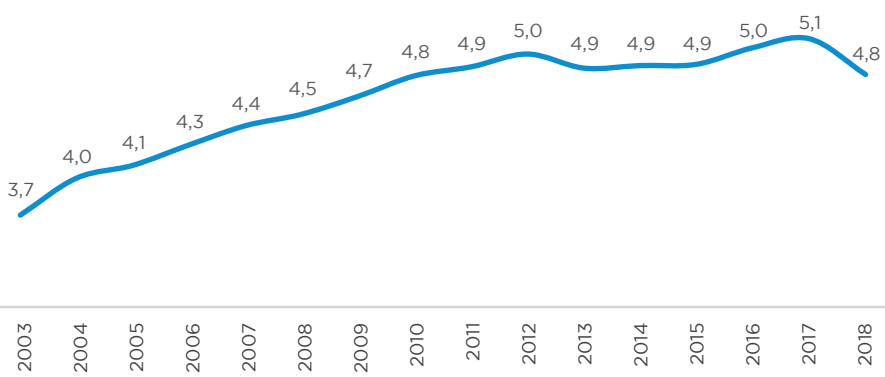
O volume de café produzido no Brasil divide-se entre grãos do tipo Robusta e do tipo Arábica. O primeiro deles dá origem a grãos com sabores mais amargos e possui mais substâncias solúveis, como açúcares e cafeína, sendo, portanto, mais valorizado pela indústria de café instantâneo. Já o Arábica é voltado para a produção de cafés mais finos. A bebida originada desse grão é considerada nobre por apresentar uma maior complexidade de aroma e sabor.

A produtividade desses grãos vem crescendo ao longo dos anos, sejam eles de bienalidade negativa ou positiva. Esse crescimento implicou uma safra de 61,66 milhões de sacas em 2018, atingindo tanto recordes de produção, quanto de produtividade. Essa trajetória implica, também, ganhos de competitividade e reforça a importância de investimentos em tecnologia não só para o café, como para as demais culturas.

A pauta de exportação no Brasil cresceu e se diversificou muito ao longo dos anos. Em relação às exportações, o agronegócio como um todo responde por 42% do total embarcado, e o café, apesar de não ser mais o principal produto dessa pauta, ainda tem grande relevância, respondendo por cerca de 2,04% do total embarcado. O Brasil responde por 32% da produção mundial e 23% das exportações. Além disso, é o segundo maior mercado consumidor, ficando atrás apenas dos Estados Unidos. Ao todo, segundo a ABIC, foram consumidos 21 milhões de sacas de café no Brasil entre novembro de 2017 e outubro de 2018, um volume 4,80% maior em relação ao mesmo período do ano anterior. Esse total representa um consumo *per capita* de 6,02 quilos de café cru e 4,82 quilos de café torrado em 2018.

A inovação não para por aí. Nos últimos anos, tem sido comum ouvir muitos termos relacionados à indústria cafeeira. Grãos, certificação de origem, 100% Arábica, solúvel, *gourmet*, expresso, *premium*, cápsulas – o que não faltam são exemplos como esses. Foram abertos cafés que inventam e reinventam, servem a bebida nas mais variadas formas possíveis, seja quente ou gelada. Há, constantemente, a busca por atributos diferentes que diversifiquem tanto a oferta, quanto a demanda pela bebida. Desta forma, a indústria cafeeira conseguiu agregar valor ao produto e atrair novos consumidores. Além disso, apresentou opções para se consumir a bebida nas mais variadas formas e ocasiões ao longo do dia do brasileiro. A presença do café é marcante no cotidiano da população, revelando que, mesmo em períodos de crise econômica, como a de 2014, o consumo não diminuiu, o que reflete o quanto a bebida é importante para o brasileiro. ■

BRASIL: EVOLUÇÃO DO CONSUMO *PER CAPITA* DE CAFÉ TORRADO
(QUILOS POR HABITANTE)

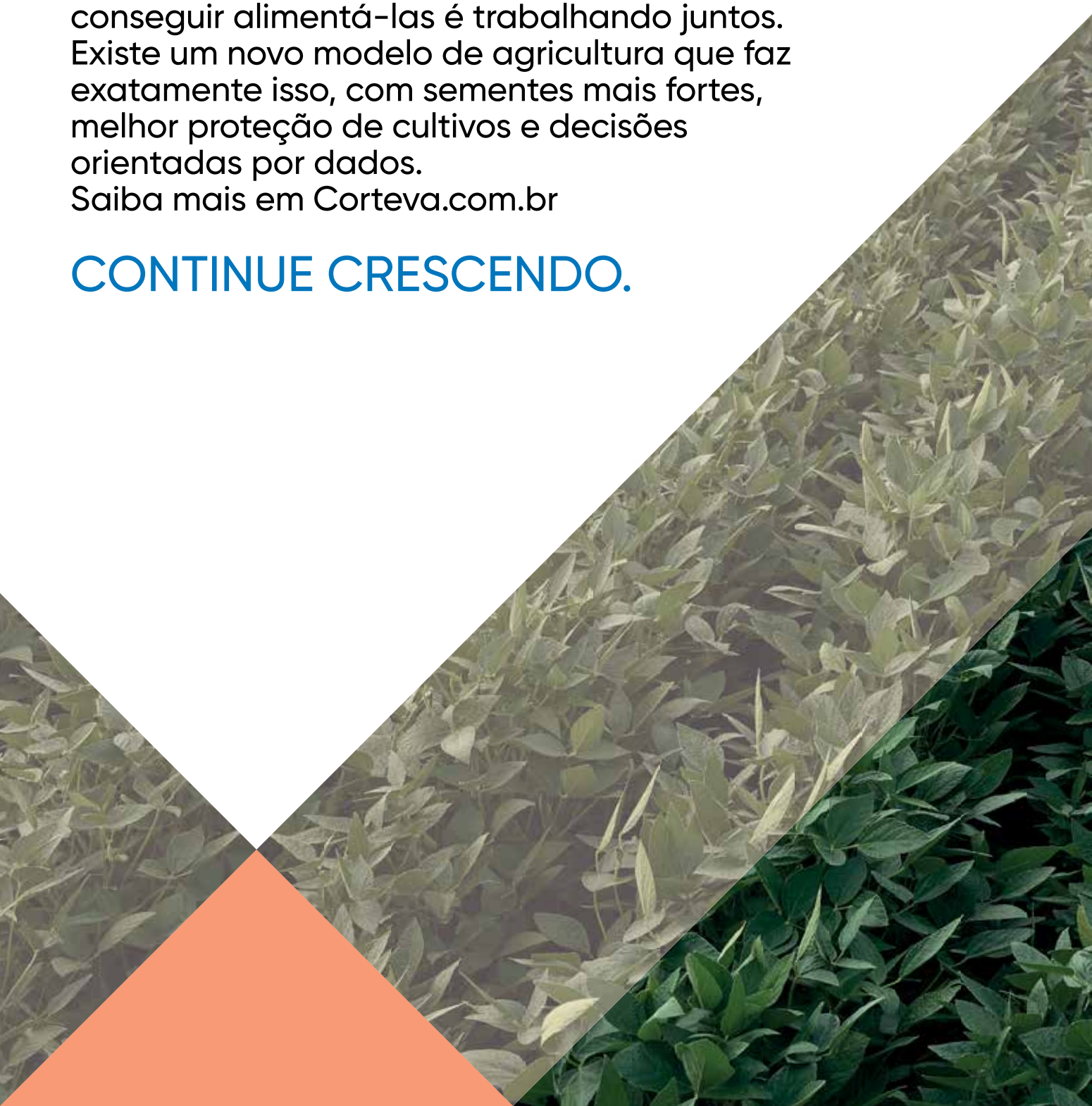


Fonte: ABIC

O MELHOR QUE VOCÊ PODE FAZER PELO FUTURO É CULTIVAR HOJE.

Em 30 anos, haverá 3 bilhões de pessoas a mais no mundo. E a única maneira de conseguir alimentá-las é trabalhando juntos. Existe um novo modelo de agricultura que faz exatamente isso, com sementes mais fortes, melhor proteção de cultivos e decisões orientadas por dados.
Saiba mais em Corteva.com.br

CONTINUE CRESCENDO.





CORTEVA™
agriscience

™ Marca registrada da Dow AgroSciences, DuPont ou Pioneer e suas empresas afiliadas ou seus respectivos proprietários. © 2019 CORTEVA

CENÁRIO DE ALTA PARA O MILHO EM 2020

RAFAEL RIBEIRO DE LIMA FILHO
Zootecnista da Scot Consultoria

Os fundamentos apontam para uma pressão de alta maior no primeiro semestre de 2020 em relação ao mesmo período de 2019. A queda na produtividade das lavouras e o aumento nos custos de produção deverão prejudicar os resultados, mas, ainda assim, o resultado esperado é de lucro em Mato Grosso e no Paraná.

A COTAÇÃO do milho no País caiu em julho e nas primeiras semanas de agosto, devido à conclusão da colheita da segunda safra 2018/19, o que aumentou a disponibilidade interna. No entanto, após esses recuos, os preços estiveram firmes em setembro, acompanhando o bom ritmo das exportações e o dólar em patamar acima de R$ 4,00. Segundo um levantamento da Scot Consultoria, a saca de 60 quilos ficou cotada em R$ 39,00 na região de Campinas-SP, frente a negócios em até R$ 37,00 em meados do mês anterior.

Com relação às exportações brasileiras, apesar da queda de 4,3% na média diária embarcada em setembro (até a segunda semana) frente a agosto último, o volume foi 88,0% maior em comparação a setembro do ano passado. E, ainda, a expectativa é de que as recentes revisões para baixo da safra norte-americana 2019/20 deem sustentação aos preços do cereal no mercado internacional, o que é positivo para as exportações nos próximos meses. No seu relatório divulgado em setembro, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA, na sigla em inglês) estimou a produção norte-americana em 350,52 milhões de toneladas, frente a 353,09 milhões estimados no relatório anterior e 366,29 milhões de toneladas colhidos na safra passada.


SHUTTERSTOCK

No Brasil, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) revisou as exportações de milho para 35,0 milhões de toneladas neste ano, frente a 34,5 milhões de toneladas estimados anteriormente.

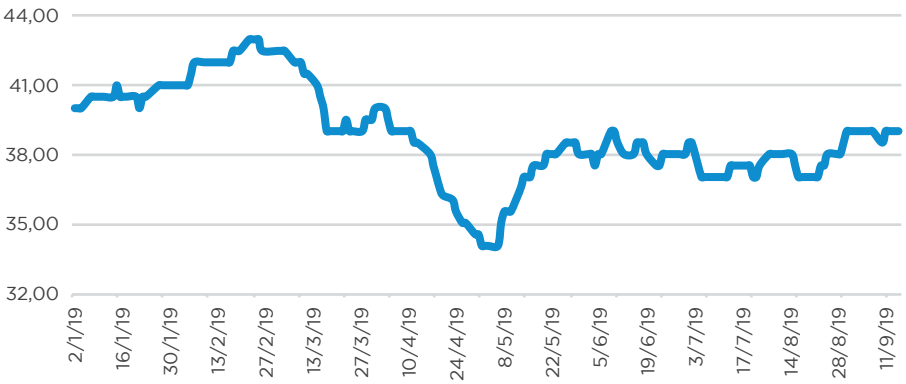
A Scot Consultoria estima que o volume embarcado em 2019 possa superar os 37 milhões de toneladas caso não tenhamos nenhuma surpresa do lado do câmbio e do cenário mundial.

EXPECTATIVAS DE PREÇOS

A expectativa é de um cenário de retomada das cotações em dólar do milho no mercado brasileiro e de uma boa movimentação para exportação nos próximos meses. Na B3, os preços dos contratos futuros de milho reagiram em setembro, após se mostrarem mais frouxos nos meses anteriores. Trata-se de um indicativo desse viés de alta.

Para o médio e o longo prazos, é preciso considerar a previsão de um clima mais adverso para a safra 2019/20, ainda em fase inicial. Caso se confirme a previsão de atraso nas chuvas em algumas regiões do Brasil Central, a semeadura da primeira safra do cereal, de verão, poderá atrasar e ficar comprometida. Isso, certamente, estreitará a janela de plantio do milho 2ª safra, de inverno.

REGIÃO DE CAMPINAS-SP: PREÇOS DO MILHO
(EM R$ POR SACA DE 60 QUILOS, SEM O FRETE)



Fonte: Scot Consultoria

Ou seja, o cenário para a safra 2019/20 poderá ser diferente daquele apurado na temporada encerrada. Assistimos ao registro de queda nos rendimentos do milho na segunda safra 2019/20 em relação à safra 2018/19, a qual registrou produtividades recordes nos principais estados produtores. Assim, para o primeiro semestre de 2020, uma pressão de alta nos preços está sujeita a ocorrer.

RESULTADOS ECONÔMICOS

Apresentamos os resultados econômicos para a produção de milho da segunda safra 2018/19 e as estimativas para a primeira safra 2019/20 em Mato Grosso, o maior produtor nacional. Os dados de custos de produção (custos operacionais) são do Instituto Matogrossense de Economia Agropecuária (IMEA), enquanto, para os demais, os parâmetros são dados ou estimativas da Scot Consultoria.

Mesmo com a projeção de preços maiores para o milho em 2020, a queda na produtividade das lavouras (-3,9%) e o aumento nos custos de produção (+11,8%) deverão prejudicar os resultados para o agricultor. Mas, ainda assim, o resultado esperado é de um lucro de R$ 322,55 por hectare.

No Paraná, a situação é diferente. Apesar de subirem, os custos de produção ficaram menores do que os verificados em Mato Grosso, de acordo com informações do Departamento de Economia Rural da Secretara de Agricultura e Abastecimento do Paraná (DERAL/Seab). Outro fato diz respeito ao clima, que deverá impactar menos os rendimentos da cultura (-0,1%), já que a retomada das chuvas deverá ocorrer mais dentro da normalidade.

Considerando um preço mais alto para a saca do cereal em 2019/20, espera-se um resultado ainda melhor do que o registrado em 2018/19. O lucro médio estimado é de R$ 945,87 por hectare – um incremento de 17,9% em comparação à temporada anterior.

É possível notar que o preço da saca de milho no Paraná é relativamente maior do que o de Mato Grosso. Essa diferença justifica-se pela maior distância do estado de Mato Grosso em relação ao porto, o que se traduz em um custo mais elevado do frete para escoar a produção. Esse, também, é um fator que torna o preço da terra no Paraná mais elevado.

Até o primeiro semestre de 2020, há bastante "água para correr", e muitas mudanças conjunturais podem acontecer, principalmente em se tratando de clima e questões econômicas e políticas. Entretanto, diante das incertezas no Brasil e da briga comercial entre os Estados e a China, que têm mexido também com as economias pelo mundo, o agricultor e o pecuarista (consumidor de milho) precisam ficar atentos às oportunidades de mercado. ■

RONDONÓPOLIS-MT: ESTIMATIVAS DE RESULTADOS ECONÔMICOS PARA O MILHO 2ª SAFRA

PARÂMETROS	2018/19	2019/20	Variação
Custo operacional (R$/ha)	2.413,78	2.699,56	11,80%
Produtividade (sacas/ha)	109,3	105,0	-3,90%
Preço de venda (R$/ha)	26,65	28,78	8,00%
Receita (R$/ha)	2.912,85	3.022,11	3,80%
Resultado (R$/ha)	499,07	322,55	-35,40%

Fonte: IMEA; Scot Consultoria

REGIÃO OESTE DO PARANÁ: ESTIMATIVAS DE RESULTADOS ECONÔMICOS PARA O MILHO 2ª SAFRA

PARÂMETROS	2018/19	2019/20	Variação
Custo operacional (R$/ha)	2.505,03	2.622,45	4,70%
Produtividade (sacas/ha)	100,1	100,0	-0,10%
Preço de venda (R$/ha)	33,04	35,68	8,00%
Receita (R$/ha)	3.307,17	3.568,32	7,90%
Resultado (R$/ha)	802,14	945,87	17,90%

Fonte: DERAL; Scot Consultoria

Soluções BASF Algodão.
Sua lavoura mais protegida, seu Legado com mais qualidade.



Conheça as soluções da BASF para assegurar a qualidade do seu cultivo, protegendo seu algodoeiro das principais ameaças.



PRODUTOS

Sementes
FiberMax® SEMENTE DE ALGODÃO

Fungicidas
Spot® SC
Orkestra® SC
Opera® Ultra
Opera®
Caramba® 90

Inseticidas
Nomolt® 150
Pirate®
Fastac® Duo
Fastac® 100 SC
Imunit®

Herbicidas
Heat®
Poquer®
Liberty®

Tratamento de Sementes
Standak® Top

Regulador de Crescimento
Pix® HC

Serviços
Agroclima PRO BASF
APP BASF Agro
Troca BASF

0800 0192 500
facebook.com/BASF.AgroBrasil
www.agro.basf.com.br
www.blogagrobasf.com.br

BASF na Agricultura.
Juntos pelo seu Legado.

ATENÇÃO Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO-AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO.

ANDEF ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE DEFESA VEGETAL

Uso exclusivamente agrícola. Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente as embalagens e os restos de produtos. Incluir outros métodos de controle do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Restrição temporária no Estado do Paraná na cultura do Algodão: Standak® Top para os alvos *Colletotrichum gossypii*, *Fusarium oxysporum f.sp. vasinfectum* e *Lasiodiplodia theobromae*, Opera® Ultra para o alvo *Myrothecium roridum* e Fastac® 100 SC para o alvo *Heliothis virescens*. Registro MAPA: Standak® Top nº 01209, Heat® nº 01013, Pix® HC nº 06400, Orkestra® SC nº 08813, Opera® Ultra nº 9310, Opera® nº 08601, Caramba® 90 nº 01601, Spot® SC nº 0516, Pirate® nº 05898, Nomolt® 150 nº 01393, Imunit® nº 08806, Fastac® 100 SC nº 04496, Fastac® Duo nº 10913 e Liberty® nº 05409.

BASF
We create chemistry

SEM O MANEJO CORRETO, PRAGAS SUGADORAS CAUSAM PREJUÍZOS EM LAVOURAS DE ALGODÃO



MARIO IKEDA
Especialista de R&D global da BASF

A SAFRA de algodão colhida em 2019 é histórica. Os agricultores brasileiros alcançaram recorde na produção com 2,7 milhões de toneladas e na exportação com 1,5 milhão de toneladas da pluma. Em comparação à colheita anterior, a produção cresceu 39,5% e a exportação saltou 50,0%, de acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab).

Esses números extraordinários comprovam a vocação do País para o cultivo. Investimento em tecnologia e clima favorável contribuíram para os resultados desse ciclo. É possível aumentar ainda mais a produtividade com o manejo eficiente do algodoeiro. Atenção com as pragas é fundamental para garantir a rentabilidade e a longevidade da lavoura.

Várias pragas podem atacar o algodoeiro desde o início do desenvolvimento da planta até a colheita. Entre as principais pragas que prejudicam o cultivo, estão os insetos sugadores, como o pulgão e a mosca-branca. Ambos também são vetores de doenças, o que requer um cuidado maior no controle de infestação nas áreas cultivadas.

O pulgão ataca o algodoeiro na fase inicial do cultivo principalmente. Como o inseto reproduz-se rapidamente, podem acontecer surtos se não houver o monitoramento constante da plantação. Os pulgões são vetores de duas viroses para o algodoeiro, conhecidas como vermelhão e mosaico das nervuras. Quando não controlados, tais insetos podem reduzir a produção em cerca de 40% e causar danos à qualidade das plumas. Já as moscas-brancas têm causado enormes prejuízos em diferentes cultivos. Além dos cultivos comerciais, plantas daninhas como a guanxuma, o leiteiro e o picão-preto são hospedeiras da espécie. Esses insetos também são vetores do vírus do mosaico comum, que pode causar uma redução de até 50% na produção de algodão.

Ambas as pragas, ao se alimentarem da seiva das plantas, sugam-lhes nutrientes. Além disso, causam a formação de uma substância açucarada que pode comprometer diretamente a qualidade da fibra, devido ao desenvolvimento de um fungo conhecido como fumagina.

Diante de tantos danos que podem ser causados por esses insetos sugadores, o controle dessas pragas é essencial para a produtividade e a rentabilidade do cultivo de algodoeiro. Pensando na necessidade dos agricultores, a BASF desenvolveu um novo ingrediente ativo chamado Inscalis®. A tecnologia deve ser lançada nos próximos anos no País para o controle de pragas como o pulgão e a mosca-branca. Essa nova molécula vai contribuir para o manejo eficiente, evitando prejuízos nas lavouras.

A solução à base de Inscalis® será uma importante ferramenta para o manejo de resistência, porque é eficaz em insetos resistentes a outros inseticidas. Ela irá proporcionar plantas mais saudáveis e com maiores rendimento e qualidade de produção, fazendo parte do Manejo Integrado de Pragas (MIP).

Ao trazer uma nova molécula ao mercado, a BASF reafirma a sua posição de empresa líder em inovação e que está comprometida com o legado da agricultura do País. ■

BASF
We create chemistry

CIB
Conselho de Informações sobre Biotecnologia

ADRIANA BRONDANI
Doutora em Biologia Molecular e diretora executiva do Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB)



O BRASIL TRANSGÊNICO

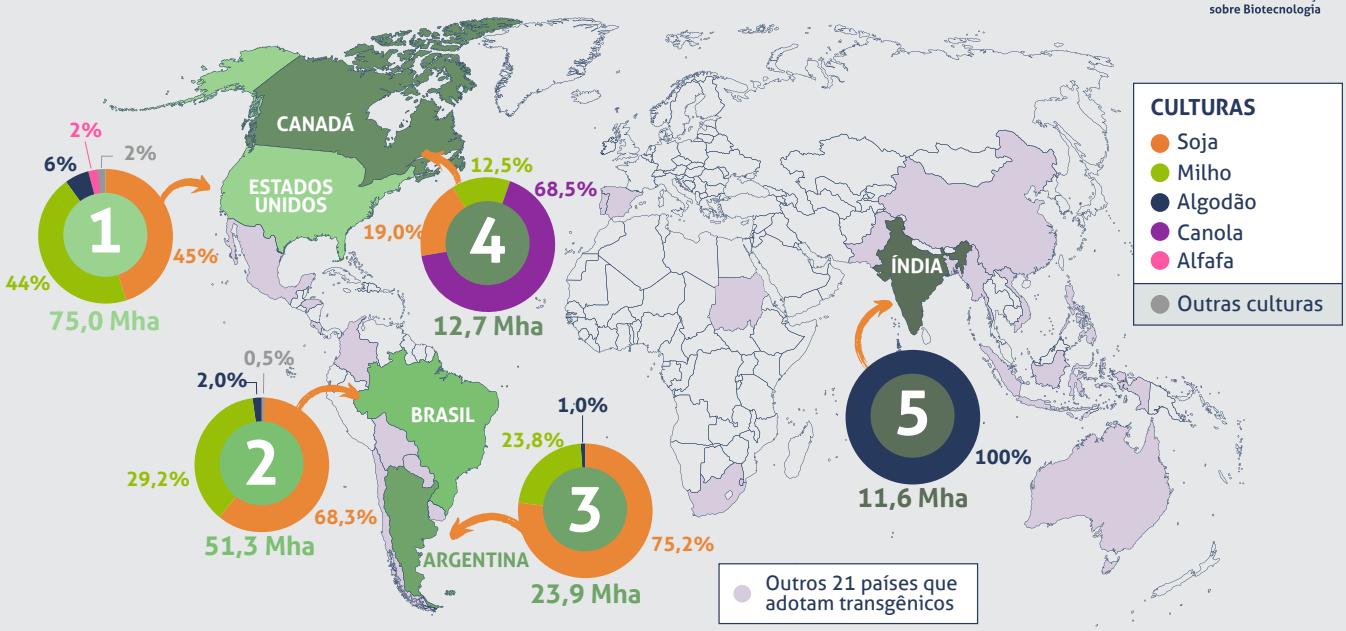
O BRASIL cultivou 51,3 milhões de hectares (Mha) com culturas transgênicas em 2018 – um crescimento de 2% em relação a 2017 ou o equivalente a 1,1 Mha. O montante representa 27% de todo o cultivo global de produtos geneticamente modificados e está dividido entre lavouras de soja, milho, algodão e cana-de-açúcar (que começou a ser plantada pela primeira vez em 2018). Os dados são do mais recente relatório anual do Serviço Internacional para Aquisição de Aplicações de Agrobiotecnologia (ISAAA, na sigla em inglês), que enfatiza os benefícios da adoção global da biotecnologia na agricultura para cerca de 17 milhões de agricultores, entre pequenos e grandes, em 26 países.

Segundo o levantamento, a taxa de adoção de transgênicos no Brasil é de 93% considerando as quatro culturas para as quais essa inovação está disponível. Ao olharmos para cada uma delas, o índice chega a 96% na soja, 89% no milho e 84% no algodão. E, para entender como chegamos até aqui, é interessante olharmos para alguns fatores, como a relação entre área plantada e aumento da produção, por exemplo. Segundo o estudo "20 anos de transgênicos: benefícios ambientais, econômicos e sociais no Brasil"[1], conduzido pelo CIB em parceria com a consultoria AGROCONSULT em 2018, o crescimento das safras de soja foi de 287% no Brasil, desde o início da adoção de transgênicos, em 1998.

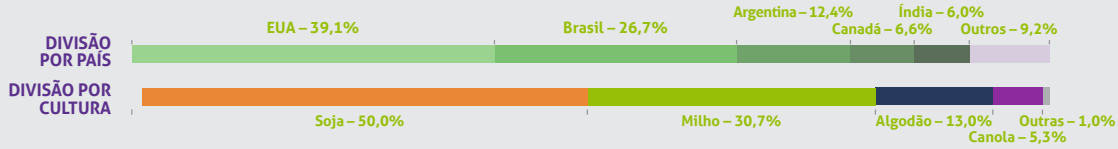
TOP 5: ÁREA PLANTADA COM TRANSGÊNICOS NO MUNDO EM 2018

(em milhões de hectares – Mha)

CIB
Conselho de Informações sobre Biotecnologia



Total de área plantada no mundo: **191,7 Mha**



Fonte: ISAAA (2019) – ano-base: 2018

Por sua vez, o aumento da área cultivada foi de 170%. A introdução da biotecnologia, em conjunto a outros investimentos em insumos e fatores de produção, possibilitou o incremento da produtividade sem necessariamente um aumento da extensão dos plantios. Ponto para a agricultura brasileira!

Ainda segundo o estudo do ISAAA, o Brasil bateu, em 2018, recorde de área cultivada com soja transgênica no mundo, com 34,86 Mha, superando por pouco os Estados Unidos (34,09 Mha) e aumentando em 1,16 Mha o seu montante em relação ao ano anterior. Já o milho transgênico foi plantado em 15,00 Mha, diminuição de 600 mil ha em relação ao passado, e o algodão em 1,00 Mha, aumento de 80 mil ha em comparação ao ano anterior. A cana-de-açúcar, por sua vez, fez a sua estreia em 2018 e somou 400 ha plantados. A novidade merece destaque, pois a cana geneticamente modificada é resistente a insetos e representa uma solução tecnológica para o controle da praga mais devastadora da cultura, a broca-da-cana, causadora de prejuízos de até R$ 5 bilhões por ano.

Ao longo das duas décadas em que o Brasil cultiva transgênicos, os ganhos para os agricultores e a sociedade foram enormes. Os produtores melhoraram seus rendimentos, com simultânea redução na pressão por novas áreas agrícolas. Além disso, houve uma otimização na utilização de insumos, resultando em uma agricultura cada vez mais sustentável.

ADOÇÃO DE TRANSGÊNICOS NO MUNDO

O estudo monitorou lavouras transgênicas em 26 países, que, juntos, cultivaram 191,7 Mha – um aumento de 1% em relação a 2017. A nação que lidera o *ranking* de adoção dessas variedades no mundo continua sendo os Estados Unidos, com 75,0 Mha plantados – o mesmo montante de 2017. O Brasil vem na sequência, seguido de Argentina (23,9 Mha), Canadá (12,7 Mha) e Índia (11,6 Mha).

Esses cinco países respondem por 91% da área plantada com sementes transgênicas. Outros 21 países, em todos os continentes, inclusive na Europa, foram os responsáveis pelo cultivo dos outros 17,4 Mha – o equivalente a 9% do total. Países em desenvolvimento como Índia, Brasil, México e Uruguai aumentaram a área plantada com a tecnologia. A larga adoção reflete a satisfação dos agricultores com as sementes transgênicas, uma vez que elas trazem mais proteção para as lavouras e mais flexibilidade aos produtores, devido a um manejo facilitado. De fato, as sementes geneticamente modificadas promoveram uma revolução no campo e sinalizam para um futuro cada vez mais responsável e eficaz. ■

1 Disponível em: https://conteudo.cib.org.br/estudo-20-anos-de-transgenicos

EDIÇÃO DE ÉTICA PARA NÃO PERDERMOS O FUTURO DE FERRAMENTAS VALIOSAS

A CIÊNCIA pode suscitar polêmicas, especialmente ao abordar temas ou produtos inovadores. Avanços importantes na saúde e na produção de bens de consumo, incluindo alimentos, foram alcançados à base de muita luta e controvérsia. Como exemplo, temos as vacinas, que, no início do século XX, foram alvo de protestos no Rio de Janeiro (Revolta da Vacina) e, até hoje, enfrentam ataques por parte da sociedade, especialmente por conta de *fake news*. Não menos importante, há, também, as temáticas relacionadas aos alimentos transgênicos, que geram debates e manifestações negativas embora diversos estudos mostrem que esses alimentos são tão seguros para os consumos animal e humano quanto os produtos convencionais.

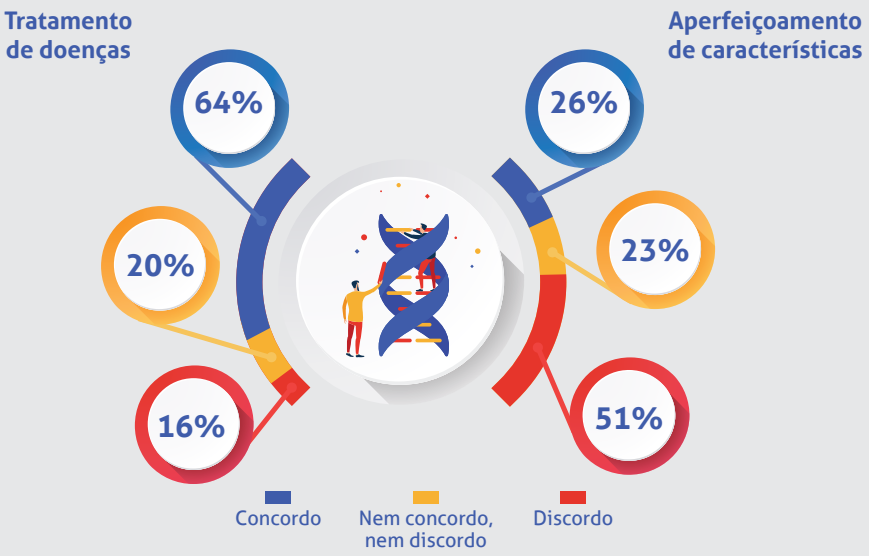
Atualmente, as novas ferramentas de edição genética têm recebido atenção especial. Entre elas, a técnica denominada CRISPR, que permite combinar sequências repetidas de DNA e uma enzima de corte para personalizar o genoma. A ferramenta pode ser usada para diversas finalidades, como desenvolver alimentos mais resistentes a pragas e tratar doenças. Contudo, como ocorre em qualquer caso, os avanços na área científica precisam seguir protocolos de testes e discussões éticas. E é importante que a sociedade saiba que esse é o rito usual. A exceção estabelece-se quando algumas discussões são atropeladas em nome do ineditismo e do "fazer história". Tal fato nós presenciamos, recentemente, com a conduta do cientista chinês He Jiankui diante da aplicação da técnica CRISPR em bebês gêmeas filhas de um pai portador de HIV, sob a justificativa de deixá-las imunes ao vírus.

O caso, como não era para menos, gerou revolta mundo afora. Pesquisadores chineses e de outros países condenaram os experimentos, que quebraram as regras da Comissão Nacional da Saúde (NHC, na sigla em inglês), órgão que estabelece as normativas éticas para pesquisas biomédicas em seres humanos. Como

resultado dos posicionamentos contrários, a China, finalmente, anunciou que estabelecerá um comitê nacional para aconselhar o governo sobre as questões de ética em pesquisa. Na prática, segundo especialistas locais, o grupo deverá revisar e estabelecer procedimentos, eliminando as lacunas regulatórias que dão margem para que outros cientistas cruzem o limite entre o avanço científico e a ética.

Desde 2012, com a descoberta da aplicação de CRISPR em diferentes genomas, o mundo passou a olhar para essa ferramenta como uma valiosa estratégia a ser usada na saúde, no meio ambiente e na produção de alimentos. E como a sociedade percebe esses potenciais? Na área da saúde, algumas pesquisas de percepção pública já denunciam as nuances dos debates que estão por vir. Uma pesquisa publicada na revista Science* mostrou que dois terços dos americanos apoiam o uso de edição genética para tratar doenças, mas as opiniões variam muito com relação ao conhecimento que possuem sobre o tema. Os participantes com maior entendimento sobre edição genética, alimentos geneticamente modificados e CRISPR tendem a ser muito mais favoráveis às aplicações de edição genética e confiantes na capacidade dos cientistas de desenvolver tecnologias de forma segura.

ACEITAÇÃO DO USO DE EDIÇÃO GENÉTICA





SHUTTERSTOCK

Ao analisarmos a repercussão do ocorrido na China, cabe dizer que o problema é bem maior do que um debate ético. Aqui, estamos falando de segurança. Os riscos envolvidos na modificação do DNA humano são ainda desconhecidos. Portanto, o problema iminente de uma irresponsabilidade como essa recai sobre todo o avanço científico, coloca em xeque o trabalho dos pesquisadores e estimula a percepção de incerteza, que é natural diante das inovações. Afinal, especialmente quando a percepção favorável a novas tecnologias está atrelada ao conhecimento, é fácil entender que nem mesmo os entusiastas das inovações apoiarão a Ciência. Diante disso, fatalmente, colocaremos em risco benefícios potenciais imediatos de produzirmos alimentos usando CRISPR. A técnica possibilita mudanças rápidas e precisas no DNA das plantas, permitindo a entrega de produtos agrícolas numa variedade maior do que tudo o que já presenciamos. E a velocidade do processo é especialmente útil, pois adaptar plantas a novas condições por meio do cruzamento convencional pode levar pelo menos cinco vezes mais tempo do que usando CRISPR. ■

*SCHEUFELE, D. A.; XENOS, M. A.; HOWELL, E. L.; ROSE, K. M.; BROSSARD, D.; HARDY, B. W. **U.S. attitudes on human genome editing.** *Science*. Washington, vol. 357. 2017, p. 553.

COCOAACTION BRASIL



2º FÓRUM ANUAL DO CACAU – COCOAACTION BRASIL

ESTRATÉGIAS SUSTENTÁVEIS PARA A CADEIA PRODUTIVA DE CACAU E CHOCOLATE

Discutir os desafios e oportunidades, com ênfase na desobstrução dos gargalos para o aumento da eficiência produtiva do setor, foi o foco principal dessa edição.

O EVENTO contou com a participação de representantes da cadeia produtiva de cacau e chocolate em 27 e 28 de agosto último, no auditório da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), em Brasília. Organizado pelo CocoaAction Brasil, apoiaram o encontro as seguintes empresas do setor privado: Barry Callebaut, Cargill, Dengo, Mars, Mondelēz, Nestlé e Olam.

Como iniciativa da Fundação Mundial do Cacau (WCF, na sigla em inglês), o CocoaAction Brasil conta com a P&A, empresa de consultoria e *marketing* em diversas áreas do agronegócio, como representante da entidade no Brasil. Trata-se de uma iniciativa pré-competitiva, multissetorial, público-privada, ampla e internacional. O seu objetivo é desenvolver a sustentabilidade na cadeia produtiva.

Esse trabalho teve desdobramentos a partir de 2013, quando foram realizados encontros importantes em dois dos principais países produtores da África: Gana e Costa do Marfim. Em 2018, aconteceu o 1º Fórum Anual do Cacau no Brasil, constituindo-se uma iniciativa baseada nas necessidades locais e elaborada em conjunto com os atores nacionais.

Participaram desse 2º Fórum 89 entidades de toda a cadeia produtiva. Isso significou um aumento de aproximadamente 60% em relação ao número de presentes no 1º Fórum. Participaram públicos diversos, formados por agentes públicos, ONGs, técnicos especialistas, acadêmicos e empresas.

Durante a abertura do evento, Pedro Ronca, gerente do CocoaAction Brasil, pontuou que "o 2º Fórum representa uma oportunidade de crescimento para a cadeia produtiva de cacau ao desenvolver um trabalho em conjunto, com o envolvimento de todos os elos".

Nas palavras de Eduardo Brito Bastos, diretor executivo da Associação Nacional das Indústrias Processadoras de Cacau (AIPC), "existe espaço para dobrarmos a produção em dez anos com aumento em mais 200 mil toneladas na produção de amêndoas. Podemos mostrar ao mundo a nossa capacidade de produzir e gerar mais riqueza com preservação da floresta. Mas isso só será possível se tivermos eficiência produtiva".

BUSCA DA EFICIÊNCIA PRODUTIVA

De um modo geral, os participantes foram unânimes em defender a necessidade de crescimento da produtividade, com maior acesso às tecnologias. Nas discussões, a ênfase no aumento da eficiência mereceu destaque especial. Em consenso, esse objetivo é reconhecido como um dos principais desafios na caminhada do Brasil para aumentar a competitividade do setor.

"O potencial do cacau ainda não está alinhado à força do agronegócio brasileiro. Contamos com o ambiente institucional necessário para o desenvolvimento da cultura. Assim como outros produtos em que somos líderes globais, podemos ser essa força também no cacau", observou Guilherme de Castro Moura, vice-presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado da Bahia (FAEB).

Para Pedro Alves Correia Neto, secretário ajunto da Secretaria de Inovação, Desenvolvimento Rural e Irrigação (SDI/MAPA), "junto ao Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR), o Ministério trabalha para aumentar a competitividade da cadeia, especialmente por meio de treinamentos e cursos de gestão. A nossa finalidade é desenvolver um plano integrado para aumentar a produtividade e a preservação dos biomas regionais".

Na sua exposição, Guilherme Galvão, diretor-geral da Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira (CEPLAC), fez referência à "importância de fortalecer a entidade para buscar soluções que apoiem o produtor a desenvolver a cacauicultura nacional".

Na visão de Ubiracy Fonseca, presidente da Associação Brasileira da Indústria de Chocolate, Cacau, Amendoim, Balas e Derivados (ABICAB), "o setor produtivo passa por um bom momento de aumento da demanda. Em 2018, tivemos bons resultados. Produzimos 671 mil toneladas de chocolates (+6,5% em relação ao ano anterior) e crescemos as exportações de chocolates para 35 mil toneladas (+32,6%)".

MODELOS DE PRODUÇÃO

Apesar dos desafios existentes, há práticas a serem mostradas e disseminadas como padrões de referência. Há produtores mais audaciosos que conseguem promover o aumento da eficiência produtiva de suas propriedades de modo a auferir um melhor retorno financeiro e um fortalecimento do negócio.

O produtor Josely Spósito Araújo, com fazenda em Itacaré-BA, elevou a produtividade média em áreas com cabruca raleada (sistema de plantio do cacau que



COCOAACTION BRASIL

Da esquerda para a direita, Pedro Ronca, Ubiracy Fonseca, Guilherme de Castro Moura, Pedro Alves Correia Neto, Guilherme Galvão e Eduardo Brito Bastos



Da esquerda para a direita, Mauro Rossoni Junior, Miguel Prado, Josely Spósito Araújo e Sarah Lorena Faes Brogni

é feito à sombra da floresta) para 120 arrobas (1.800 quilos) por hectare. Ao mesmo tempo, por meio da adoção de um rigoroso trabalho na área de pragas e doenças, controla a vassoura-de-bruxa. Para tanto, utiliza a adubação modular, com cálculo de desempenho e resultados almejados em cada área.

Já a produtora Sarah Lorena Faes Brogni, de Altamira-PA, teve o estímulo de retomar a produção de cacau nas suas propriedades com a consultoria prestada pela CEPLAC. O primeiro passo foi fazer o manejo e o controle de pragas e doenças de forma adequada. Saiu de uma situação de quase abandono da atividade para um aumento considerável da produtividade e da produção. Isso gerou resultados animadores em termos de melhoria de renda e mais investimentos no empreendimento de se integrar à produção do próprio chocolate.

No entendimento de Mauro Rossoni Junior, da Associação dos Cacauicultores do Estado do Espírito Santo (ACAU), "podemos captar e citar casos para mostrar que, com a eficiência produtiva, é possível fortalecer o desenvolvimento sustentável da atividade e trazer boa rentabilidade ao produtor de cacau no Brasil".

BONS EXEMPLOS DO CAFÉ

Em termos de trajetória futura, o cacau guarda certa similaridade com os problemas enfrentados pela cafeicultura em anos anteriores. Por isso, muitos especialistas apostam nas propostas e na adoção de soluções próximas existentes entre as duas culturas.

Carlos Brando, diretor da consultoria P&A, falou justamente sobre como o cacau pode aprender com a experiência do café. "Somos o maior caso de sucesso na produção da rubiácea no mundo. Em dez anos, crescemos 50% sem expandir a área, apenas com ganho de produtividade", afirmou.

"O setor teve competência para desenvolver um ambiente favorável de negócios, com aplicação de pesquisa agronômica, acesso a crédito e assistência técnica. Esses fatores foram fundamentais para causar maior eficiência produtiva na lavoura e na sua cadeia produtiva", complementou.

Miguel Prado, da Fazenda Santa Colomba, em Cocos-BA, jovem administrador cuja família era produtora de café, decidiu investir na cacauicultura há dois anos. A decisão foi tomada depois de estudar a cultura e o seu mercado. Entre os pontos fracos detectados, estava a

necessidade de quebrar o círculo vicioso da baixa produtividade. Presos na armadilha da baixa rentabilidade, os produtores não investem em manejo, gestão e outras ferramentas para trazer ganho de produção e competitividade. "Ainda não começamos a produzir, mas estamos otimistas com os primeiros resultados. No futuro, pretendemos implantar, também, um modelo eficiente de beneficiamento da amêndoa", revelou.

Na sua apresentação, a produtora Carmen Lúcia Chaves de Brito (Ucha), presidente da Associação Brasileira de Cafés Especiais (BSCA, na sigla em inglês), relatou com paixão a sua própria experiência. Juntamente a seus irmãos, transformou a fazenda da família, que passou a ser um molde de gestão e qualidade na produção de cafés especiais. A produção por hectare avançou de 30,0 sacas para 42,7 sacas (+42%) nesta década. "A ênfase na qualidade, somada às parcerias, trouxe um toque de consolidação para o negócio. Investimos muito não só no controle dos custos para melhorar a eficiência, mas também na formação educacional do nosso quadro de pessoal. Isso também é perfeitamente possível no cacau", concluiu.

DIAGNÓSTICO NO SUL DA BAHIA

Rui Rocha, presidente do Instituto Floresta Viva (IFV), entidade localizada no sul da Bahia que apoia iniciativas de desenvolvimento rural e de conservação da Mata Atlântica, apresentou em pormenores os dados da pesquisa desenvolvida em parceria com a Brown University (nos EUA), a Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), a Universidade Federal do Sul da Bahia (UFSB), a Climate Policy Initiative (CPI) e a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa).

O trabalho envolveu um levantamento sociológico extensivo de 3 mil produtores rurais. O objetivo era conhecer melhor a realidade e o manejo na condução do cacau em suas propriedades. Esse processo gerou uma robusta base de dados a ser usada para entender melhor e promover de forma mais direta o desenvolvimento regional. A plateia ficou impressionada com os dados de baixíssimo acesso a crédito por parte dos produtores avaliados (0,1% apenas), a falta de assistência técnica e a consequente produtividade, em geral, muito baixa.



COCOAACTION BRASIL

Rui Rocha palestrando

IMPORTÂNCIA DA FERTILIDADE DO SOLO PARA A ALTA PRODUTIVIDADE

Eduardo Sampaio, engenheiro-agrônomo da P&A, mostrou a importância de focarmos na adequação da nutrição das plantas para atingir competitividade na cultura.

Tales Rocha, da TFR Consultoria Agrícola, destacou alguns casos de manejo da adubação para alta produtividade e os benefícios dos programas de fertilidade. Citou, como exemplo, a renovação bem-sucedida das lavouras em 50 hectares na Bahia, com a produção de 210 arrobas (3.150 quilos) por hectare.

George Andrade Sodré, da CEPLAC, discorreu sobre os tipos de solos predominantes, a grande diversidade existente e a questão de demandas nutricionais da cultura e a sua adaptação a cada realidade.

Eduardo Saldanha, da Yara Brasil Fertilizantes, ressaltou a necessidade de um equilíbrio nutricional e da correção de solo para os agricultores poderem alcançar alta produtividade. De maneira geral, a baixa fertilidade no solo baiano não permite altas produtividades, daí a necessidade de se reporem os nutrientes e se construir a fertilidade do terreno, com demanda de investimentos.

RISCO DE NOVA DOENÇA DEVASTADORA NO CACAU

Graciane de Castro, da Secretaria de Defesa Agropecuária (SDA/MAPA), junto aos especialistas Gonçalo Pereira, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e Paulo Albuquerque e Uilson Lopes, da CEPLAC, analisou a prevenção e o manejo da monilíase, doença causada pelo fungo *Moniliophthora roreri*, que afeta plantas como o cacau e o cupuaçu.

O eventual estabelecimento dessa praga no Brasil, certamente, trará grandes riscos à competitividade do cacau junto aos mercados nacional e internacional. Isso poderá causar grandes perdas na produção, justamente em um momento de recuperação da cadeia.

Foram apresentados os procedimentos de vigilância e prevenção adotados por meio do plano de contingência para conter a entrada da doença no território nacional. Esta já se encontra em todos os países produtores da América do Sul.

As medidas de prevenção contra uma ameaça fitossanitária desse porte não devem ser restritas às ações de vigilância e monitoramento. Merece uma vigilância o trânsito de mercadorias e

COCOAACTION BRASIL



Da esquerda para a direita, Gonçalo Pereira, Graciane de Castro, Paulo Albuquerque e Uilson Lopes



COCOAACTION BRASIL

Da esquerda para a direita, Guilherme de Castro Moura e Pedro Alves Correia Neto

pessoas entre os diferentes países, pois aumenta o risco da transferência e da contaminação de pragas exóticas.

Nesse sentido, configuram-se como ações fundamentais a pesquisa e o desenvolvimento de estratégias para que os produtores se prepararem de forma adequada para o enfrentamento a essas ameaças. Medidas de manejo (controles químico e biológico e práticas culturais) e de melhoramento preventivo (desenvolvimento de cultivares resistentes às pragas e às doenças) são providenciais.

O pesquisador Gonçalo Pereira apresentou uma nova molécula desenvolvida com potencial para controle da monilíase e da vassoura-de-bruxa. Cabe, agora, atrair uma empresa interessada em desenvolver o produto comercial.

MECANIZAÇÃO PARA REDUÇÃO DE CUSTOS

José Eustáquio de Sousa Soier, diretor da empresa Mundo Novo Máquinas Agrícolas, tratou sobre as tecnologias de mecanização do cacaueiro. A apresentação incluiu equipamentos de preparo do sulco e do plantio, além de soluções para poda mecanizada, práticas ainda pouco utilizadas na cultura de cacau. Ficaram claros os benefícios econômicos que essas práticas podem trazer para o produtor, por meio do aumento da eficiência dos processos e da redução dos custos operacionais. O resultado leva a uma maior rentabilidade para o negócio.

VIABILIDADE ECONÔMICA NA PRODUÇÃO DE CACAU

Grazielle Cardoso, analista de projetos do Programa de Desenvolvimento Territorial do Sul da Bahia, do Instituto Arapyaú, expôs os resultados do estudo de modelagens econômicas do sistema cabruca de produção. O caso mostra que, para os produtores de agricultura familiar atingirem a rentabilidade anual adequada, de aproximadamente R$ 24.000 em 5 hectares, a produtividade média precisa ser superior a 70 arrobas (1.050 quilos) por hectare. Do ponto de vista agronômico, esse nível é bastante razoável, pois o potencial da lavoura pode chegar a 2.000 ou 3.000 quilos por hectare. A média nacional, hoje, está apenas na faixa de 300 quilos por hectare.

Aloísio Júnior, coordenador de programas do SENAR na Bahia, mostrou as ações de assistência técnica e gerencial desenvolvidas pelo SENAR para produtores de cacau na Bahia. Os cursos de formação profissional rural oferecidos já atenderam mais de trezentos produtores na região. "Percebemos que a iniciativa tem gerado bons resultados, principalmente quanto à mudança de comportamento dos produtores para a implantação de novas tecnologias e a gestão para a melhoria da produção", finalizou.

Dário Ahnert, PhD pela UESC em Genética e Melhoramento de Plantas, com larga experiência no cultivo de

cacau, apresentou os resultados preliminares do projeto Renova Cacau. Este é uma iniciativa realizada em conjunto pela empresa Mondelēz International, pela UESC, pelo Centro de Inovação do Cacau (CIC) e por produtores.

Três métodos de renovação foram analisados, por meio de: (i) enxertia em brotos basais de plantas velhas e corte da planta velha no segundo ano; (ii) plantio de mudas enxertadas por baixo das plantas velhas e corte das plantas velhas no segundo ano; e (iii) corte de todas as plantas velhas e plantio de plantas enxertadas.

Os resultados preliminares mostram que a renovação por baixo mostrou-se muito interessante. O cacau velho como propulsor de sombra apresenta-se como mais interessante do que a banana e apresenta como vantagem, ainda, a redução no custo de renovação devido à entrada de receita desse cacau. Na renovação total, os custos são mais altos, tendo em vista que há um investimento em plantar, cortar etc., sem que se tenha os ganhos com o cacau antigo. "Se o produtor souber cultivar da forma correta, fazer o manejo adequado e os procedimentos certos e apresentar padrões, terá resultado positivo", concluiu.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O 2º Fórum comprovou a existência de muito potencial para o desenvolvimento da cadeia produtiva de cacau e chocolate no Brasil. As baixas produtividades atuais possuem condições de ser elevadas, desde que haja, principalmente, acesso a crédito, assistência técnica e investimento na cultura. Com essa melhoria no ambiente negocial, haverá maior eficiência produtiva na cadeia.

Com produtividade, o cacau gera renda superior à de muitas culturas ao produtor. A adoção de um modelo produtivo com sistemas agroflorestais ajudará o Brasil a recuperar as áreas degradadas, com preservação e reflorestamento das suas florestas. ■

A *AGROANALYSIS* AGRADECE A PARTICIPAÇÃO E COLABORAÇÃO DA EQUIPE:

Juliana Ribeiro – Quartetto
Mauro Rossoni Junior – ACAU
Graciane Gonçalves Magalhães de Castro – MAPA
Eduardo Sampaio – P&A/WCF
Guilherme Salata – P&A/WCF
Pedro Ronca – P&A/WCF



COCOAACTION BRASIL

Da esquerda para a direita, Grazielle Cardoso, Guilherme de Castro Moura e Aloísio Júnior



MARCPLUS/ABRAPA

12º CONGRESSO BRASILEIRO DO ALGODÃO (CBA)

A COTONICULTURA COMO VITRINE PARA A AGRICULTURA DO AMANHÃ

Evento realizado no Centro de Convenções de Goiânia (CCGO), em 27, 28 e 29 de agosto último.

ABERTURA

Neste ano, a Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa) comemorou duas décadas de trabalho na defesa dos interesses dos produtores e da qualificação da cotonicultura no País. Os resultados apareceram em 2001, quando o Brasil garantiu a autossuficiência da produção e do abastecimento da indústria nacional. Hoje, o País é o quarto maior produtor e o segundo exportador da fibra para os mercados mais exigentes do mundo.

Para Milton Garbugio, presidente da Abrapa, "produzir muito não basta; precisamos de qualidade e eficiência para agradar quem vende e compra o nosso algodão".

Antônio Carlos Lima Neto, secretário da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Goiás

"Este evento reflete a força do algodão no nosso estado. Tecnologia, área e produção fortalecem cada vez mais o desenvolvimento da cadeia produtiva".

Ruy Carlos Pereira, embaixador diretor da Agência Brasileira de Cooperação (ABC)

"Devemos refletir sobre o futuro do setor por meio da cooperação técnica do Brasil com países da África e outros países da América Latina".

José Mário Schreiner, deputado federal e presidente da Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás/Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Sistema FAEG/SENAR)

"Há vinte anos, a atividade estava praticamente dizimada. Com a aplicação da ciência e o desenvolvimento de programas de sustentabilidade ambiental, tornamos essa cadeia produtiva a mais organizada do País".

Na oportunidade, foram homenageados os ex-presidentes da Associação, João Luiz Ribas Pessa, Jorge Maeda, Eduardo Logemann, João Carlos Jacobsen Rodrigues, Haroldo Rodrigues da Cunha, Sérgio de Marco, Gilson Pinesso e Arlindo Moura, e o presidente atual, Milton Garbugio.

PLENÁRIA MASTER: UM RAIO-X DA SAFRA 2018/19 – ÔNUS E BÔNUS DE UMA SAFRA RECORDE

Mediador: Marcos Rubin, analista da AGROCONSULT

Nas três últimas safras, o algodão cresceu mais de duas vezes, com colheita inédita estimada em 2,8 milhões de toneladas de pluma para 2018/19. Isso é muito benéfico, mas gera desafios. Não conseguimos crescer sem fazer investimentos para serem pagos ao longo do tempo. Precisamos treinar equipes, ajustar operações e atender os clientes. São questões inerentes ao crescimento de qualquer setor.

Milton Garbugio, presidente da Abrapa

Em função do rápido crescimento da produção brasileira, a Abrapa participa cada vez mais do mercado internacional. Temos de ser eficientes e buscar cooperação com os governos estaduais e federal. Ao mesmo tempo, promovemos o algodão lá fora, para aumentar a confiabilidade dos nossos clientes.

Henrique Snitcovski, presidente da Associação Nacional dos Exportadores de Algodão (Anea)

É importante ressaltar a evolução do setor nas últimas duas décadas. Há vinte anos, o Brasil produzia apenas para cobrir a falta do algodão no segundo semestre. Hoje, temos regularidade para atender o mercado ao longo de todo o ano. Isso só foi possível graças à crescente cooperação entre os produtores e suas associações.

Júlio Cézar Busato, presidente da Associação Baiana dos Produtores de Algodão (Abapa)

Hoje, no mundo, já somos o segundo exportador e o quarto produtor. Temos de nos tornar conhecidos mostrando os nossos produtos e diferenciais, como o sistema de análises de laboratório. Assim, conquistaremos espaço e apresentaremos quem somos e o que fazemos.

Eraí Maggi Scheffer, vice-presidente da Associação Mato-grossense dos Produtores de Algodão (Ampa)

É fundamental que cada um faça seu dever de casa. Ao longo dos últimos anos, as associações fizeram um trabalho árduo desde a lavoura até a prospecção de mercado. Conseguimos acertar muitos problemas.

SALAS TEMÁTICAS

CUSTOS E RISCOS DE SISTEMAS PRODUTIVOS DE ALGODÃO E DE CULTURAS CONCORRENTES POR ÁREA

Coordenação: Lucílio Alves, professor doutor do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (Cepea/Esalq/USP), apresentou uma análise de comportamento dos custos e dos riscos da cotonicultura.

Edson Vendruscolo, diretor de Operações da empresa de produção e comercialização de *commodities* agrícolas O Telhar Agro, e Paulo Schmidt, produtor rural da Bahia, montaram a análise histórica da evolução da produção, da área e da produtividade entre as safras 2010/11 e 2017/18.

INOVAÇÕES CIENTÍFICAS EM GENÉTICA

Coordenação: Marc Giband, pesquisador do Centro de Cooperação Internacional em Pesquisa Agronômica para o Desenvolvimento (CIRAD, na sigla em francês).

Alberto Souza Bolt, pesquisador do Instituto Mato-grossense do Algodão (IMAmt), lembrou que, antes, o melhoramento era feito de maneira convencional, com base no fenótipo da planta. Depois, o processo foi pautado na inserção de genes de espécies diferentes. Hoje, as tecnologias permitem a adição do próprio genoma da planta.

PRAGAS EMERGENTES E OCASIONAIS

Coordenação: Geraldo Papa, professor da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp), explicou que a ocorrência de lesmas e caracóis é favorecida pela umidade e pela matéria orgânica de plantios próximos. As formas de evitar isso envolvem o controle mecânico em reboleiras e a dissecação prévia de áreas já infestadas.

Lúcia Vivan, pesquisadora da Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso (Fundação MT), falou sobre o tema relacionado ao percevejo-castanho-da-raiz e ao percevejo-marrom invasor, enquanto Marco Tamai, professor e pesquisador da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), *campus* Barreiras, chamou a atenção para os tripes, uma praga emergente.

CONTROLE BIOLÓGICO NA CULTURA DE ALGODÃO

Os pesquisadores Pedro Neves, Fábio Albuquerque e Luciano Brauwers mencionaram o controle biológico como parte de uma estratégia que inclui o Manejo Integrado de Pragas (MIP).

NUTRIÇÃO DO ALGODOEIRO

Coordenação: Leandro Zancanaro, da Fundação MT.

Ciro Rosolem, da Faculdade de Ciências Agronômicas (FCA) da Unesp, trouxe uma visão geral sobre o uso do boro na fertilização do algodoeiro.

Douglas Guelfi, do Departamento de Ciência do Solo da Universidade Federal de Lavras (DCS/UFLA), apresentou um panorama das tecnologias para fertilizantes nitrogenados.

Nilvo Altmann, coordenador-geral de Pesquisa, diretor técnico e sócio-proprietário da Sigma Soluções Agronômicas Ltda., falou sobre a introdução do algodão em áreas novas.

PANORAMA DA SAFRA NA VISÃO DO GRUPO BRASILEIRO DE CONSULTORES DO ALGODÃO (GBCA)

Coordenação: Walter Jorge dos Santos, do Instituto Agronômico do Paraná (IAPAR).

Evaldo Takizawa, sócio-proprietário da Ceres Consultoria, destacou a importância de o produtor agir rápido na solução dos problemas da lavoura.

Jonas Guerra, da Guerra Consultoria, disse que podemos avançar sem custo apenas com a interferência no ambiente local, por meio do manejo correto da planta.

Ezelino Carvalho, da Equipe Consultoria Agronômica, mostrou o grande número de variedades plantadas e as dificuldades na uniformização dos lotes para venda.

Eleusio Curvelo Freire, da Cotton Consultoria, apontou que os estados Bahia, Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul e Minas Gerais alimentam 20% da população do mundo, mas que podem alimentar 50%.

DESAFIOS DA GESTÃO TÉCNICA E OPERACIONAL DAS LAVOURAS

Coordenação: Ana Luiza Dias Coelho Borin, pesquisadora da Embrapa Algodão.

Inácio Modesto Filho, diretor técnico de Agricultura do Grupo Bom Futuro, e Marcio José da Silveira, gerente regional Centro-Oeste da SLC Agrícola, recomendam que os produtores trabalhem mais com os biológicos. Esse seria, para eles, um caminho sem volta.

Márcio Silveira, da SLC Agrícola, destacou a importância dos *geodrones* e dos pluviômetros para o produtor tomar as melhores decisões sobre atividades relacionadas ao clima.

André Luís da Silva, do Departamento Técnico do Grupo Schlatter, alertou sobre a má distribuição da chuva.

Severo Amoreli de Figueiredo Filho, diretor técnico do Grupo Bom Futuro, expôs o uso de plataformas tecnológicas de monitoramento em tempo real.

MECANIZAÇÃO COMO FATOR DE MELHORIA DA PRODUTIVIDADE

Fernando Mendes Lamas, pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, ressaltou os efeitos da mecanização na produtividade da lavoura.

Carlos Alberto Moresco, presidente da Associação Goiana dos Produtores de Algodão (AGOPA), contou os resultados do sistema de plantio com taxa variável de sementes e adubos.



MARCELLUS/ABRAPA

Geraldo Pereira, da empresa Equipe Consultoria Agronômica, destacou o impacto da mecanização sobre a qualidade da pluma.

Milton Ide, consultor, falou sobre as mudanças na mecanização agrícola nos últimos 35 anos.

COMO REDUZIR O ÍNDICE DE FIBRAS CURTAS?

Jean Louis Belot, pesquisador do IMAmt, focou as medidas para aumentar a maturidade e preservar a fibra.

Glenn Ritchie, professor da Texas Tech University, e Jean Luc Chanselme, mestre da Universidade Paris XI, mostraram que a variedade definirá o padrão geral de qualidade da fibra.

CAMINHOS E SOLUÇÕES PARA O BICUDO-DO-ALGODOEIRO EM 2020-2030

Coordenação: Paulo Degrande, professor da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD).

Debatedores: Júlio Cézar Busato, presidente da Abapa, Guilherme Rolim, do IMAmt, José Cavalcanti, pesquisador da Embrapa Algodão, Walter Jorge dos Santos, pesquisador do IAPAR, e Guido Sanchez, engenheiro florestal.

PRODUÇÃO, MODA E SUSTENTABILIDADE: PEGADA HÍDRICA

Marcio Portocarrero, diretor executivo da Abrapa, discorreu sobre o programa Algodão Brasileiro Responsável (ABR).

Chiara Gadaleta, apresentadora de TV e especialista em Ecologia, falou sobre a parceria no projeto Pegada Hídrica entre a Vicunha e a Abrapa.

Marcel Imaizumi, diretor-superintendente da Vicunha, citou as mudanças de comportamento do mercado que influenciarão a compra de algodão.

PESQUISAS SOBRE NOVAS TECNOLOGIAS

Coordenação: Alexandre Schenkel, presidente da Ampa.

Edson de Andrade Júnior, pesquisador do IMAmt, falou sobre as tecnologias usadas e os altos custos de produção.

Ramiro Ovejero, líder de Manejo de Resistência de Plantas Daninhas da Bayer, fez uma apresentação denominada "A tecnologia Xtend em soja e algodão".

Rodrigo Werle, da Universidade de Wisconsin-Madison, falou sobre o uso da tecnologia Dicamba® na soja dos Estados Unidos.



DESAFIOS EM INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA PARA O AGRONEGÓCIO

Marcos Ribeiro, CEO da Bravo Serviços Logísticos, citou o cenário desfavorável para o País em fatores como custo logístico.

André Pessôa, da AGROCONSULT, fez uma apresentação voltada às perspectivas para o mercado de algodão.

COMO MANTER A QUALIDADE DA FIBRA ALIADA À PRODUTIVIDADE E À SUSTENTABILIDADE DA LAVOURA

Coordenação: Jean Louis Belot, pesquisador do IMAmt.

Francisco Faria, pesquisador da Embrapa Algodão, discorreu sobre a seleção das melhores variedades para condições do Cerrado brasileiro.

Eleusio Curvelo Freire, consultor técnico da Cotton Consultoria, mostrou as variedades existentes no mercado brasileiro de maior produtividade e melhor qualidade.

ATRIBUTOS FÍSICOS E TECNOLÓGICOS – EFEITOS SOBRE A PRODUTIVIDADE DO ALGODOEIRO

Coordenação: Fernando Mendes Lamas, pesquisador da Embrapa, salientou os aspectos físicos e biológicos do solo que reduzem os custos de produção.

Iêda Carvalho, pesquisadora da Embrapa, apresentou os resultados da pesquisa do uso de bioanálise de solo como aliada da sustentabilidade na agricultura.

Anderson Bergamin, doutor em Agronomia, falou sobre os atributos físicos do solo e sua relação com a produtividade do algodoeiro em diversos sistemas de cultivo.

Ronaldo Watanabe, engenheiro-agrônomo, discorreu sobre o sistema de produção de algodão em solo arenoso e argiloso.

SITUAÇÃO ATUAL E ALTERNATIVAS DE CONTROLE DE *SPODOPTERA*, ÁCARO-RAJADO E MOSCA-BRANCA NO MIP

José Ednilson Miranda, pesquisador da Embrapa Algodão, falou sobre a *Spodoptera*, conhecida como lagarta-do-cartucho.

Marco Tamai, professor e pesquisador da UNEB, falou sobre a situação atual do ácaro-do-algodoeiro.

Jacob Crosariol Netto, pesquisador do IMAmt, apontou as medidas de controle e desempenho das tecnologias.

Cristina de Paula, do Grupo Bom Futuro, falou sobre as medidas de controle e mostrou os resultados de uma experimentação sobre mosca-branca.

RISCOS LIGADOS À FUSARIOSE NA CULTURA ALGODOEIRA

Luiz Gonzaga Chitarra (Embrapa Algodão), Gabriel Galbieri (IMAmt) e Alfredo Ricieri Dias (Fundação Chapadão) trouxeram informações sobre os riscos de inserção da fusariose nas lavouras de algodão no Brasil.

MANEJO DAS PLANTAS DANINHAS NO CULTIVO DE ALGODOEIRO

Anderson Cavenaghi, consultor do IMAmt, fez uma análise das principais plantas daninhas nas culturas de soja, algodão e milho.

Robson Osipe, da Universidade Estadual do Norte do Paraná (UENP), discorreu sobre as plantas daninhas resistentes a herbicidas e o manejo nos sistemas de produção.

Alexandre Cunha de Barcellos Ferreira, pesquisador da Embrapa Algodão, chamou a atenção para o manejo integrado de ervas daninhas.

Edson de Andrade Junior, pesquisador do IMAmt, falou sobre o controle de tigueras no sistema soja-algodão.

FIBRA BRASILEIRA E OS MERCADOS COMPRADORES

Coordenação: Liv Severino, chefe-geral da Embrapa Algodão, chamou a atenção do esforço feito para o algodão ganhar reputação de produto de boa qualidade.

Edson Mizoguchi, gestor do Centro de Referência em Análise de Algodão (CBRA), discorreu sobre a evolução da classificação do algodão.

Ariel Coelho, diretor da Cotton Distributors INC (CDI) do Brasil, mostrou a análise High Volume Instrument (HVI), feita em quase 100% do algodão nacional.

Francisco Freitas, gerente industrial do Grupo Vicunha, falou sobre a qualidade da fibra para as indústrias brasileiras.


MARCPLUS/ABRAPA

FISIOLOGIA DO ALGODOEIRO PARA PRODUZIR FIBRA DE QUALIDADE

Coordenação: Fábio Echer, professor da Universidade do Oeste Paulista (Unoeste), em Presidente Prudente-SP, falou sobre os efeitos do sombreamento e do encharcamento na fisiologia, na produtividade e na qualidade do algodão.

Glenn Ritchie, professor de Fisiologia na Texas Tech University, palestrou sobre o estresse hídrico do déficit de água na fisiologia e no manejo do algodão.

Rogério Ferreira, da BASF, falou sobre o impacto da modulação do crescimento e da precocidade da lavoura sobre a produtividade e a qualidade do algodão.

GESTÃO DA ADUBAÇÃO COM FOCO EM SISTEMAS E AMBIENTES DE PRODUÇÃO DE ALGODÃO

Coordenação: Ana Luiza Dias Coelho Borin, da Embrapa Algodão, caracterizou os sistemas e os ambientes de produção do algodão no bioma Cerrado.

Marquel Holzschuh, da SLC Agrícola, mostrou os resultados do levantamento sobre a textura do solo e a produtividade nas fazendas da empresa.

Leandro Zancanaro, da Fundação MT, salientou as necessidades do solo em ambientes responsivos à fertilização.

Álvaro Resende, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo (em Minas Gerais), mostrou os resultados de pesquisas sobre o estoque de nutrientes e o tamponamento (controle de pH) das áreas.

MANEJO E BOAS PRÁTICAS PARA DIMINUIR A RESISTÊNCIA DE PRAGAS AOS INSETICIDAS E ÀS TOXINAS

As propostas foram apresentadas pelos especialistas Celso Omoto, Celito Breda, Paulo Degrande, Daniela Okuma e Fábio dos Santos a partir de benefícios trazidos pela tecnologia Bt.

MANEJO DE DOENÇAS DO ALGODOEIRO

Coordenação: Alderi Araújo, pesquisador da Embrapa Algodão, focou na ramulária, a doença mais importante do algodoeiro, concentrada no Cerrado (mais de 99%).

MONITORAMENTO PARA DIMINUIR PERDAS COM NEMATOIDES

Fabiano Perina, da Embrapa Algodão, alertou que os nematoides preocupam a cotonicultura brasileira, mas existem controles biológicos, genéticos, culturais e químicos para serem adotados.

Rosângela Silva, da Fundação MT, salientou que o trânsito de implementos sem higienização adequada facilita a disseminação de nematoides.

Rafael Galbieri, pesquisador do IMAmt, explicou sobre as medidas preventivas a serem adotadas no manejo cultural adequado do algodoeiro.

DO CICLO DE PRODUÇÃO ATÉ A ENTREGA FINAL DO PRODUTO

Coordenação: Liv Severino, chefe-geral da Embrapa Algodão.

Luciano Bizzi, gerente de Mecanização da SLC Agrícola, e Giancarlo Goldoni Junior, sócio e coordenador de Engenharia na Cotimes do Brasil, compartilharam os modelos de produção das respectivas empresas.

COTONICULTURA: ONDE O FUTURO CHEGA ANTES

CONECTIVIDADE PARA TORNAR O AGRONEGÓCIO MAIS EFICIENTE E INOVADOR?

Hélcio Vieira Junior, diretor Comercial da Telebras, falou sobre o Projeto Internet, que conta com 32 mil quilômetros de fibra ótica instalados, atendendo 1.524 municípios e uma população de 130 milhões de pessoas.

Alexandre Dal Forno, *head* de Produtos Corporativos & IoT na TIM Brasil, afirmou que o agricultor já atua com muita tecnologia embarcada e que "precisamos trabalhar os processos digitais".

Aurélio Pavinato, CEO da SLC Agrícola, mostrou os resultados dos investimentos em tecnologia digital promovidos nas dezesseis fazendas da empresa, distribuídas em seis estados, nas áreas de planejamento agrícola, manejo das culturas e dados climáticos.

A AGRICULTURA DO AMANHÃ AINDA NÃO CHEGOU E JÁ PRECISA MUDAR

Odílio Balbinotti, presidente do Grupo Atto

Até 2020, cerca de 50 bilhões de dados estarão conectados à internet. Quando chegarmos a 2030, esse número será de 1 trilhão. Temos de colocar esses dados em prática e melhorar a produção.

Tiago Mattos, especialista em futurismo

No mundo da mudança de era e do pensamento digital, quem não pensa sobre o futuro só resolve o presente com



MARCPLUS/ABRAPA

as ferramentas do passado. Isso serve para o mercado têxtil e a produção de algodão. Se não olharmos fora do nicho, levamos um tiro sem saber de onde vem.

WORKSHOP PRODUTIVIDADE E MAPEAMENTO DE PLANTAS

Os congressistas aprenderam sobre a importância e as formas de mapear as lavouras utilizando tecnologias simples e de fácil acesso.

Para Ciro Rosolem, da USP, é preciso "saber como funciona o algodoeiro para manejar a planta". Fábio Echer, da Unoeste, acrescentou que "o objetivo da atividade é ensinar como identificar os estágios fenológicos e realizar o mapeamento das plantas para interpretar os resultados e tomar a decisão do manejo".

Segundo Juan Piero, da Unesp, "com o mapeamento, é possível estabelecer um método prático de caracterização da morfologia e do padrão de florescimento das plantas pelo registro do local das estruturas frutíferas ou vegetativas".

WORKSHOP TECNOLOGIA E EFICIÊNCIA EM PULVERIZAÇÃO: DIFERENTES TÉCNICAS E NOVOS MODELOS DE FINANCIAMENTO

Coordenação: Marcos Souza, responsável pela área de Projetos e Difusão de Tecnologias do IMAmt.

Marcos Vilela, diretor da empresa MVL Defesa Vegetal, discorreu sobre sistemas avançados de tecnologia de aplicação na defesa fitossanitária do algodoeiro. Segundo ele, o monitoramento avançado por radar permite uma aplicação mais precisa e eficiente dos defensivos.

Marco Gandolfo, professor da UENP, comandou a apresentação sobre tecnologia de aplicação para otimização dos recursos e redução das perdas.

Aldemir Chaim, da Embrapa Meio Ambiente, falou sobre avanços e desafios da aplicação eletrostática na cultura de algodão.

Leandro Costa, coordenador técnico de Agricultura de Precisão do Grupo Bom Futuro, abordou o tema de pulverizações aérea e terrestre em grandes áreas do Cerrado, falando dos avanços e desafios da atividade.

Daniel Padrão, CEO da empresa Solinftec, falou sobre tecnologia e eficiência em pulverização, apresentando diferentes técnicas e novos modelos de gerenciamento.

WORKSHOP OS DRONES NA AGRICULTURA

Lucio de Castro Jorge, da Embrapa Instrumentação, afirmou que, até 2020, o mercado global de *drones* e geolocalização atingirá a marca de US$ 127 bilhões, sendo US$ 2 bilhões no Brasil. Ricardo Yassushi Inamasu, coordenador da rede de Agricultura de Precisão da Embrapa, trouxe uma visão do impacto dos *drones* no contexto da chamada 'agricultura 4.0'.

O *workshop* contou, ainda, com a participação dos professores Murilo Maeda, especialista em algodão da Texas A&M AgriLife Extension, e Manuel Ferreira, coordenador do Núcleo de Pesquisas e Capacitação com Veículos Aéreos Não Tripulados da Universidade Federal de Goiás (Pro-Vant/UFG).

SOLUÇÕES INOVADORAS PARA OS DESAFIOS DIÁRIOS DA COTONICULTURA

Divididos em grupos, produtores, pesquisadores, técnicos, estudantes e empresários trabalharam em cima dos desafios e das soluções inovadoras de temas específicos.

Na primeira etapa, houve um debate dentro do próprio grupo em que cada um apontou os desafios e buscou as soluções. E, na segunda etapa, houve o compartilhamento dos resultados com os demais grupos.

BRAINSTORM

As equipes foram auxiliadas pelo professor Fernando Mendes Lamas, juntamente a Paulo Degrande, Liv Severino e Carlos Alberto Moresco – presidente da AGOPA –, que atuaram como orientadores do *brainstorm*.

DIVERSIFICAÇÃO PODE MELHORAR O CULTIVO DE ALGODÃO?

Participaram dessa atividade os especialistas Alexandre Cunha de Barcellos Ferreira, Fábio Lima de Almeida Melo, Rafael Betiatto, Táimon Semler, Valmor dos Santos e Wanderley Oishi.

As discussões giraram em torno dos desafios técnicos típicos das lavouras, como a compactação do solo, a presença de pragas, a qualidade das sementes e a regulação dos maquinários.

INCENTIVOS PARA A PESQUISA CIENTÍFICA

Pano de fundo do 12º CBA, os incentivos para a pesquisa científica ganharam ainda mais destaque neste ano. De acordo

com o coordenador científico do Congresso, Jean Louis Belot, o objetivo das Comissões Organizadora e Científica foi incentivar as universidades a direcionarem trabalhos de pesquisa para o algodão.

Membros da Comissão Científica: Carlos Alberto Moresco, Celito Breda, Fábio Echer, Fernando Mendes Lamas, Liv Severino, Leandro Zancanaro, Marcos Souza, Odilon Silva e Paulo Degrande.

PRÊMIOS E PREMIADOS

Melhor Trabalho Científico – Bolsa de pesquisa no valor de R$ 10 mil – Isabela Machado de Oliveira Lima.

Melhor Trabalho de Pós-graduação – Participação na Cotton Beltwilde Conference 2020 – Ilca Puertas de Freitas e Silva.

Melhores Trabalhos de Professores/Orientadores – Bolsa de R$ 10 mil para orientação de alunos de Graduação e de Pós-graduação na área de algodão – Tiago Zoz (Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS) e Fábio Echer (Unoeste).

Categorias:

Fitopatologia e Nematologia – Prêmio: leitor de *e-books* Kindle – Iuri Dario.

Matologia e Destruição de Soqueira – Prêmio: leitor de *e-books* Kindle – Igor Guimarães Barbosa.

Colheita, Beneficiamento, Qualidade da Fibra e do Caroço – Prêmio: leitor de *e-books* Kindle – Felipe Macedo Guimarães.

Socioeconomia – Prêmio: *tablet* – Fábio Francisco de Lima.

Agricultura Digital – Agricultura de Precisão e Inteligência Artificial – Prêmio: *tablet* – Francielle Morelli Ferreira.

Produção Vegetal – Fisiologia, Fitotecnia, Nutrição de Plantas e Sistema de Produção – Entomologia e Biotecnologia – Prêmio: *tablet* – Julio Cesar Bogiani.

Controle de Pragas – Prêmio: participação em um congresso brasileiro na área temática de pesquisa do vencedor – Danilo Renato Santiago Santana.

Melhoramento Vegetal e Biotecnologia – Prêmio: participação na World Cotton Research Conference, no Egito, em 2020 – Saulo Muiniz Martins. ■

12º CBA EM NÚMEROS

- 2.100 inscritos e quase 3.000 participantes;
- 5 *workshops*;
- 24 salas temáticas;
- 6 plenárias;
- 107 palestrantes;
- 175 trabalhos científicos;
- 29 patrocinadores, que apostaram e acreditaram no evento;
- 10 *start-ups*;
- Representantes de 21 estados e 12 países;
- Quase 11.000 metros quadrados de área construída;
- Mais de 1.000 pessoas envolvidas na produção e na construção do evento;
- 18 meses de planejamento e trabalho de pré-produção.

A ***Agroanalysis*** agradece a participação e a colaboração de Catarina Guedes, assessora de imprensa da Abrapa.

A REVOGAÇÃO DA LEI KANDIR E SEU IMPACTO SOBRE O AGRONEGÓCIO



FÁBIO DE SALLES MEIRELLES

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

A FAESP tem acompanhado atentamente as discussões sobre as Propostas de Emenda Constitucional (PECs) que apresentam mudanças visando à revogação ou que apontam incompatibilidades da Lei Kandir com as modificações propostas.

Criada em 1996, a Lei Complementar (LC) nº 87 isenta exportações do setor agropecuário e de outros segmentos produtivos do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) e prevê compensações aos estados com perda de arrecadação.

Entretanto, os estados, especialmente os exportadores do agronegócio, discordam sobre os valores repassados pela União para fins de compensação, por os considerarem muito baixos. Tal fato, somado à delicada situação financeira em que se encontram os estados exportadores, estimulou que eles pleiteassem a extinção da lei com o propósito de ampliarem sua arrecadação.

Embora, a princípio, a proposta de revogação pareça positiva no sentido de aumentar a arrecadação dos estados exportadores e desonerar a União, ela resultará na redução dos preços pagos aos produtores e comprometerá a competitividade dos produtos brasileiros.

É certo que a Lei Kandir tem o papel fundamental de viabilizar a concorrência dos produtos do agronegócio em todo o mundo, garantindo que os produtos brasileiros tenham uma maior inserção no mercado internacional, o que seguramente contribui para a consolidação do superávit na balança comercial brasileira.

Nesse sentido, a Lei Kandir é uma das grandes responsáveis pelo impulso que o agronegócio brasileiro apresentou nas últimas décadas, conquistando inúmeros destaques internacionais.

A FAESP acompanha com preocupação a tramitação da PEC nº 42/19, que propõe a revogação da Lei Kandir, a qual desobriga a incidência de ICMS sobre a exportação de produtos não industrializados e semielaborados. O tema já foi debatido no Congresso com a PEC nº 37/07, que acabou arquivada em dezembro de 2018.

É importante conscientizar os parlamentares brasileiros de que a extinção da Lei Kandir e a consequente taxação das exportações de produtos primários inviabilizarão o agronegócio, pois reduzirão o volume de exportações e promoverão a perda da participação no comércio internacional de *commodities* agrícolas, afetando, inclusive, vendas futuras já concretizadas, em que não se considerou o custo adicional com o fim da isenção.

O exemplo da nossa vizinha Argentina, que buscou promover a taxação das exportações sobre os produtos agrícolas, demonstrou a relação do impacto correspondente da significativa queda da sua participação no mercado mundial de *commodities*.

A FAESP defende a manutenção da Lei Kandir, de maneira que seja evitado o aumento da carga tributária, bem como a perda de competitividade para o setor produtivo.

No momento em que o Brasil tem conquistado a abertura de novos mercados com outros países, novos acordos comerciais que recentemente foram assinados e muitos outros que estão em plena negociação, é fundamental para assegurar a competitividade do agronegócio brasileiro que seja mantida a Lei Kandir. ■

PROJETO DE LEI MODERNIZARÁ A AGRICULTURA BRASILEIRA



MÁRIO VON ZUBEN

Engenheiro-agrônomo pela Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz" da Universidade de São Paulo (Esalq/USP) e diretor executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef)

GERADOR DE uma ampla e diversificada gama de produtos agrícolas, o Brasil figura entre os principais fornecedores de alimentos, bioenergia e matérias-primas do mundo. Atualmente, é o segundo maior exportador de alimentos, podendo chegar ao primeiro lugar em pouco tempo. Tal posição justifica-se não apenas pela extensão territorial e pelo empreendedorismo dos produtores, mas muito também pelos investimentos em pesquisas e esforços científicos que garantiram e elevaram a produção do País até aqui.

Há um alto investimento em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos no setor de defensivos agrícolas. Para desenvolver um novo produto, a indústria parte de um banco de 160 mil novas moléculas, das quais apenas uma vai ser levada à comercialização, a um custo médio de US$ 286 milhões. Esse longo processo passa pelo desenvolvimento de uma vasta gama de estudos científicos para garantir a segurança à saúde humana e ao meio ambiente, assim como a eficácia agronômica.

Atualmente, existem 29 novos ingredientes ativos na fila para registro no Brasil. Desses ingredientes: 17 já estão aprovados nos EUA; 16, no Canadá; 15 já têm aprovação na Austrália; 14 já estão aprovados no Japão; e 13 já o foram na Argentina. Esses são países que possuem relevância agrícola e sistemas regulatórios bem estabelecidos e baseados em critérios científicos. Para completar, a União Europeia, reconhecida por ser tão restritiva a essa tecnologia, já possui 14 dessas moléculas aprovadas, enquanto o produtor brasileiro aguarda.

Esses números levantam uma grande preocupação com a agricultura brasileira, qual seja, a possibilidade de o País continuar ficando para trás sob o ponto de vista da adoção de novas tecnologias.

Como solução para esse gargalo, o Projeto de Lei (PL) nº 6.299 propõe a modernização da Lei nº 7.802/89, que rege os defensivos agrícolas, a partir da inclusão de critérios mais modernos e objetivos na avaliação dos registros de novos produtos, trazendo eficiência ao campo no intuito de continuar garantindo alimentos seguros na mesa do brasileiro. Essa necessária modernização trará previsibilidade e segurança jurídica ao processo regulatório, permitindo novos investimentos no País.

Essa iniciativa é fruto da colaboração entre produtores, órgãos governamentais, comunidade científica e agentes do setor privado. Os agricultores são os maiores interessados em endereçar essa questão, pois precisam assegurar a produtividade e a competitividade da agricultura brasileira.

Defensivos agrícolas mais inovadores e modernos nas lavouras são ferramentas indispensáveis nas boas práticas agrícolas, para a saúde das plantas e a sustentabilidade da produção da agricultura tropical. ■



DIÁRIO DE BORDO

HORA DE MOSTRAR A VERDADE

ROBERTO RODRIGUES

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



OS ÚLTIMOS dois meses foram pródigos em notícias – verdadeiras, inventadas ou estúpidas – que criaram dificuldades para a competitividade da nossa agropecuária.

E é essencial separar as mentiras da verdade nesse cipoal de desinformações recentes:

- Incêndios na Amazônia: houve um pequeno aumento em 2019 sobre a média dos últimos quinze anos. Contudo, os produtores rurais são radicalmente contrários a queimar qualquer bioma e exigem ações mais concretas dos governos para combater a prática. O aumento dos focos deu-se pela excessiva seca e por muito calor na estação, o que sempre ocorre entre junho e setembro, além de incêndios criminosos que não ficaram só no Brasil, mas aconteceram em outros países da Bacia Amazônica e em todas as regiões brasileiras, aí incluídos trágicos incidentes no Pantanal e até nas regiões produtoras de cana-de-açúcar e de pastagens. O calor no Sudeste também foi insuportável.

- Desmatamento na Amazônia: essa prática caiu 72% de 2004 até este ano, mas houve um ligeiro acréscimo nos últimos meses. De novo, os produtores profissionais e suas entidades de representação têm manifestado reiteradamente sua posição frontalmente contrária ao desmatamento ilegal em qualquer região do País. Além disso, eles anseiam pelo cumprimento do nosso rigoroso Código Florestal, ainda não completamente implementado por ações que tramitam no Judiciário. E, agora, houve um avanço com a aprovação na Câmara dos Deputados de um Projeto de Lei (PL) que institui o Pagamento por Serviços Ambientais (PSA). De novo, não são os produtores profissionais os responsáveis pelo desmatamento, e sim outros agentes, provavelmente ilegais.

- Defensivos agrícolas: esse tema já está mais esclarecido, e é sabido que o nosso País é o sexto colocado mundial no uso de quilos por hectare, atrás de Holanda, Japão, Bélgica, França e Inglaterra. Explica-se: fazemos duas ou até três safras por ano, enquanto os países do hemisfério Norte fazem só uma. E as pragas e as moléstias tropicais são mais agressivas e em maior número do que as dos países de clima temperado. A questão levantada agora é que o País está registrando moléculas novas de defensivos em muito maior quantidade do que nos anos anteriores. É verdade, mas também é verdade que, nos anos passados, uma molécula demorava três ou quatro vezes mais anos para ser aceita, o que nos deixava defasados tecnicamente em relação aos nossos competidores. De três anos para cá, isso mudou, para tirar o atraso, mas sempre com maior rigor nas avaliações de risco.

Esses temas todos foram objeto de amplificação exagerada no noticiário interno e, também, no internacional. E isso teve reflexos negativos, até mesmo quanto a questionamentos sobre a sustentabilidade da nossa produção agropecuária, fato que já teve algumas consequências no comércio internacional: alguns produtos nacionais, como o couro, deixaram de ser importados por certas empresas. E pode haver desdobramentos para outros produtos, além de servir de argumento para interessados em não implementar o acordo comercial entre o Mercado Comum do Sul (MERCOSUL) e a União Europeia (UE).

Já passa da hora de fazer uma campanha institucional mostrando a verdade, mesmo que seja necessário mostrar que existem erros não cometidos por produtores rurais e que estamos comprometidos a corrigir todos. ■

"...não são os produtores profissionais os responsáveis pelo desmatamento, e sim outros agentes, provavelmente ilegais."



PRODUZIR

EQUINOCULTURA: INVESTIMENTOS E PAIXÃO PELOS ANIMAIS

RICARDO AMADEU SASSI

Membro do Conselho Superior e coordenador do Departamento de Esportes Equestres e Comitê de Bem-Estar Animal da Sociedade Rural Brasileira (SRB)

NA CONTRAMÃO da desaceleração econômica do País, a equinocultura vem consolidando-se como uma atividade cada vez mais produtiva e promissora para o Brasil. O crescimento médio anual de 12% nos últimos dezenove anos vem contribuindo com a geração de mais de 3,2 milhões de empregos diretos e indiretos. O Brasil possui mais de 6,0 milhões de equinos, constando 2,5 milhões nos seus livros de registros genealógicos (*stud books*), o que dá uma dimensão da grandiosidade dessa prática. Não por acaso, a equinocultura fechará 2019 movimentando quase R$ 25 bilhões, colocando a atividade como uma das mais importantes do agronegócio.

Em setembro, o presidente Jair Bolsonaro sancionou o Projeto de Lei (PL) nº 8.240/17, que classifica como manifestações culturais nacionais as expressões artísticas e esportivas, como provas de laço, apartação, rédeas e vaquejada. Em agosto último, a assinatura do Decreto nº 9.975 representou outro passo importante para o desenvolvimento da atividade no Brasil. O texto atribui ao Ministério da Agricultura a responsabilidade de avaliar os protocolos de bem-estar animal elaborados por entidades promotoras de rodeios. O governo federal, na figura do presidente Bolsonaro, é digno de méritos e reconhecimento, já que a medida fornece garantias de segurança jurídica para os realizadores e, sobretudo, proteção para os animais.

Cabe esclarecer que as entidades responsáveis pelos protocolos possuem amplas especialização, experiência e autonomia técnica para assegurar o bem-estar dos animais nos eventos e nas competições. Essas entidades já seguiam a Lei de Bem-Estar Animal, datada no Brasil de 1932, e a Lei nº 10.519/02, que considera rodeios de animais as atividades de montaria ou de cronometragem e as provas de laço nas quais são avaliados a habilidade do atleta em dominar o animal com perícia e o desempenho do próprio animal exigido para a realização das provas.

Requisitos como infraestrutura completa para atendimentos emergenciais, médicos-veterinários habilitados, transporte dos animais em veículos apropriados e arena das competições bem equipada também fazem parte da lista de exigências. É imprescindível, ainda, a solicitação de autorização à defesa sanitária local com pelo menos trinta dias de antecedência. Afinal, estamos falando de cavalos e touros muito valiosos, sendo, portanto, impensável para o criador expor o próprio patrimônio e a sua paixão a riscos e maus-tratos.

A SRB, que ajudou a articular a aprovação da Lei no Congresso e as bases do Decreto, já observava com preocupação as tentativas de alguns grupos ativistas de embargar provas e eventos pelo País. Em razão disso, a entidade criou, no fim do ano passado, o seu Departamento de Esportes Equestres e Comitê de Bem-Estar Animal. Esse fórum congrega as principais atividades de criadores de equinos, com o objetivo de garantir mais segurança jurídica e apoio à extensão da atividade. A assinatura do Decreto e a Lei sancionada provam que já estamos colhendo bons resultados desse Departamento.

Animais saudáveis, de bom porte, bem tratados e bem alimentos são imprescindíveis para que a atividade tenha alguma razão econômica para os criadores. Os cuidados são ainda mais especiais com os cavalos esportistas, que exigem treinos e assistência diferenciada. Na criação de cavalos, conciliamos sempre a melhor genética e os investimentos econômicos, sem nunca abrir mão da paixão e do amor pelos animais. ■

Nos últimos dezenove anos, a equinocultura cresceu, em média, 12% ao ano, contribuindo com a geração de mais de 3,2 milhões de empregos diretos e indiretos.

OPINIÃO

AGRO: UM ECOSSISTEMA DE INOVAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

GUSTAVO DINIZ JUNQUEIRA

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



A HISTÓRIA do Brasil e a história da agricultura no País se confundem. Muito do crescimento do nosso País deve-se ao agronegócio. Não é por acaso que o setor é a base da economia brasileira e, também, um grande catalisador do desenvolvimento econômico. Por outro lado, o agronegócio brasileiro pôde se desenvolver graças às riquezas da nação: a extensão territorial; o meio ambiente com os seus recursos naturais e a sua biodiversidade; e a coragem e a persistência do seu povo, que desbravou de norte a sul e leste a oeste as terras brasileiras.

Todo esse conhecimento aplicado no desenvolvimento de insumos adaptados ao Brasil – como fertilizantes, defensivos agrícolas, vacinas e controle biológico de pragas – tem papel fundamental na melhoria contínua do uso do solo e na geração de raças de animais mais eficientes e variedades de plantas mais resistentes às intempéries. Esse conjunto de inovações é que nos permitiu chegar até aqui e nos conduzirá ao futuro, produzindo cada vez mais alimentos seguros e saudáveis para alimentar o mundo, fibras e bioenergia – tudo sempre lastreado na sustentabilidade.

Como temos assistido nos últimos dias, além de qualidade e segurança, o mundo tem exigido que todo o ecossistema produtivo esteja atento às questões ambientais, com proteção dos nossos recursos naturais e da nossa biodiversidade e redução das emissões de carbono. Trata-se, portanto, de uma demanda pela produção agrícola de baixo carbono.

A gestão ambiental já ocorre no dia a dia das nossas atividades. Uma área de 66% do território nacional está coberta por florestas, e, em São Paulo, mesmo sendo o estado mais desenvolvido economicamente, temos 22% do território com vegetação protegida. Comprovamos que é possível produzir com eficiência e preservar com eficácia, sendo a Ciência a protagonista que nos permite inovar nos processos produtivos e desenvolver o País com sustentabilidade.

Criamos um paradoxo: a inovação tornou-se uma rotina no setor agrícola, presente em todos os elos da cadeia. Com todas as exigências ambientais e territoriais, a competição no mercado global, o aumento da demanda por alimentos e a necessidade de desenvolver econômica e socialmente o Brasil, o agronegócio não teve outra saída que não o uso da ciência e a incorporação de uma mentalidade inovadora contínua nos seus processos produtivos.

A modernização do agronegócio está acontecendo pela introdução de tecnologia para ganhos de produtividade, com a previsão de clima, o gerenciamento do uso de agroquímicos, a logística de abastecimento, o controle de água na irrigação, a otimização no uso de combustíveis, o uso de *big data*, *cloud computing*, imagens de satélite, automação, edição gênica, conectividade, financiamento customizado para cada produtor, entre várias outras aplicações. A inovação de processos também está cada vez mais presente e é fundamental para a sustentabilidade, a perpetuidade e o desenvolvimento do setor.

O salto quântico que daremos depende do que já conhecemos e incorporamos na rotina de produção: ciência e inovação, aplicadas em todo o ecossistema do setor. Assim, desenvolveremos São Paulo e o Brasil a partir do agronegócio. ■

Mesmo sendo o estado brasileiro mais desenvolvido economicamente, São Paulo possui 22% do território com vegetação protegida.



REFLEXÃO

UM MOMENTO HISTÓRICO PARA O AGRO

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

DIAS DEPOIS da realização do nosso Congresso Brasileiro do Agronegócio (CBA), no início de agosto, recebi uma mensagem de um grande amigo e experiente comunicador. Nela, ele dizia que o mês de agosto de 2019 ficaria para a história do agro brasileiro. Mesmo não havendo o recuo necessário no tempo, já poderia dizer que o CBA foi um marco, um ponto de inflexão. O agro começou a virar o jogo da narrativa, da comunicação.

De lá para cá, os olhos do mundo voltaram-se para o Brasil, mais precisamente para a Amazônia, em razão dos incêndios e do desmatamento ilegal. Mas, além das chamas e da perda das matas, a maior floresta tropical do Planeta tem um inimigo ainda mais nocivo: a grilagem de terras públicas.

Foi em meio a essa crise de imagem do Brasil que surgiu a união de organizações do agronegócio e da sociedade civil para promover uma ação que chame a atenção para esse problema crônico que é a ocupação ilegal do bioma amazônico.

Em 5 de setembro, data em que é celebrado o Dia da Amazônia, foi feita a simulação do loteamento do Parque Trianon, no coração de São Paulo, e lançamos a campanha "**Seja Legal com a Amazônia**". Em **www.sejalegalcomaamazonia.org.br**, é possível assinar o manifesto pedindo o fim do roubo das nossas florestas públicas.

O poder público precisa intensificar o combate ao mercado clandestino de terras e inibir a ação dos criminosos. O agronegócio está sendo prejudicado por quadrilhas que atuam na ilegalidade, mancham a reputação do setor e aumentam a insegurança jurídica. Além disso, o desmatamento, normalmente, está associado a outros crimes, como os incêndios florestais para abertura de novas áreas, a grilagem de terras, o trabalho escravo e os conflitos com os índios.

Pelo agronegócio, participam da campanha a Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG), a Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (ABIEC), a Associação das Indústrias Processadoras de Cacau (AIPC), o Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável (GTPS), a Indústria Brasileira de Árvores (Ibá) e a Sociedade Rural Brasileira (SRB) e as organizações da sociedade civil Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), Imazon, Instituto Ethos de Empresas e Responsabilidade Social (ou apenas Instituto Ethos), Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia (IPAM) e Coalizão Brasil Clima, Florestas e Agricultura. Nas próximas semanas, outros representantes do agro, que ainda aguardam a aprovação de seus Conselhos, devem aderir à campanha, ou seja, esse movimento irá crescer.

No mês passado, participei do Fórum Mundial de Bioeconomia, realizado na Finlândia, e foi uma ótima oportunidade de falar para 175 formadores de opinião, em sua maioria europeus. Pude comprovar que a percepção sobre o Brasil é diferente da realidade. Foi possível mostrar como o nosso agronegócio é sustentável, dado que, muitas vezes, a mídia não mostra.

Nas palavras do amigo que cito no início deste artigo – que faço minhas –, "mais importante foi o agro chamar a responsabilidade da sustentabilidade para si e propor uma estratégia para lidar com o problema. Porque o agro não é o problema; é a solução – desde que entendamos que não há agropecuária sem água, sem solo, sem sol, sem árvore, sem natureza". Essa lucidez foi um sopro de esperança de que começamos um novo e virtuoso círculo no agronegócio brasileiro. ■

Campanha "Seja Legal com a Amazônia". Assine o manifesto pedindo o fim do roubo das nossas florestas públicas: www.sejalegalcomaamazonia.org.br

MULHERES DO AGRO



2ª edição

Prêmio Mulheres do Agro

09 de outubro

Entrega dos prêmios no Congresso Nacional das Mulheres do Agronegócio

INFORMAÇÕES

www.premiomulheresdoagro.com.br

IDEALIZADORA E PATROCINADORA EXCLUSIVE

BAYER

PATROCINADORA PRIME

Elanco

ORGANIZADORA

abag

APOIO

TRANSAMERICA EXPO CENTER

FGV PROJETOS

A FGV PROJETOS, UNIDADE DE ASSESSORIA TÉCNICA DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS, EM PARCERIA COM O CENTRO DE AGRONEGÓCIOS DA FGV (GV AGRO), DESENVOLVE PROJETOS EM AGRONEGÓCIO NO BRASIL E EM 15 PAÍSES NO EXTERIOR.

- ESTUDOS E PESQUISAS
- ESTRATÉGIAS DE CRESCIMENTO
- GESTÃO PARA REDUÇÃO DE CUSTOS
- ANÁLISE DE MERCADO E DE CADEIAS PRODUTIVAS
- ADEQUAÇÃO AO MEIO AMBIENTE E AO CÓDIGO FLORESTAL

NOSSAS SOLUÇÕES SÃO PLANEJADAS PARA ATENDER ÀS DEMANDAS ESPECÍFICAS DE CADA ORGANIZAÇÃO

Projetos desenvolvidos para:

BID, VALE, Fibria, UNICA, ABC Agência Brasileira de Cooperação, Ministério das Relações Exteriores, Governo Federal, Brasil

CONTATO:
(21) 3799-6039
DEMANDAS.FGVPROJETOS@FGV.BR
WWW.FGVPROJETOS.FGV.BR

FGV THINK AGRO
Think Tank do Agronegócio Brasileiro