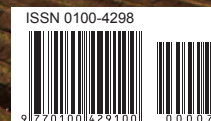


AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV
FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL 30 | Nº 07 | JULHO 2010 | R\$ 15,00



AGROANALYSIS
30 ANOS

Plano safra 2010/11

FALTAM MEDIDAS PARA O CRÉDITO CHEGAR AO PRODUTOR

Seguro Rural

Governo precisa
dar o primeiro
passo na criação
do fundo catástrofe

Especial Abisolo

Tecnologia na
nutrição de
plantas

Congresso OCB

Cooperativismo e
sustentabilidade

O agronegócio é o seguinte

Plano agrícola e pecuário da safra 2010/11

CONCENTRADO NA questão da disponibilidade de recursos, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) anunciou o plano agrícola e pecuário da safra 2010/11. A oferta de crédito está projetada para R\$ 100 bilhões, diante de um orçamento de custeio da ordem de R\$ 150 bilhões. A parcela restante terá de ser suprida com recursos próprios do agricultor, das *tradings*, dos *fundings*, cerealistas e empresas de insumos agropecuários, dentre outros. Em termos de balanço de oferta e demanda de crédito rural, há de se reconhecer o esforço do governo, mas o seu déficit não parece ser no presente o problema crucial.

Na verdade, o estágio da agricultura está a exigir novos tipos de demanda para que a atividade tenha a rentabilidade desejável. Existem dificuldades estruturais crônicas para serem superadas. Pelo menos duas delas merecem menção:

1ª Acesso do produtor ao financiamento. Por razões de incapacidade de garantia para realizar a operação de empréstimo, os recursos programados para a safra 2009/10 não chegaram a ser aplicados. E, para a safra 2010/11, a tendência é de repetição desse quadro.

2ª Precariedade da infraestrutura e logística para atender à produção. Como o seu tamanho chegou perto de seu ponto de saturação, qualquer incremento na colheita pode significar perda de renda.

É passada a hora de montar um novo modelo de crédito rural para o País. As lideranças rurais estão conscientes dessa necessidade premente, e o caminho para essa implantação não é desconhecido. O detalhe é que a sua consecução requer um período de tempo de, no mínimo, três anos. A prioridade está em decolar esse processo com a solução para o endividamento rural e estímulos para o agricultor passar de pessoa física a jurídica.

Pensando no futuro, o plano agrícola e pecuário da safra 2010/11 traz novidades interessantes no sentido de conjugar crescimento econômico, responsabilidade social e respeito ao meio ambiente. Nesse sentido, é louvável o programa da Agricultura de Baixo Carbono (ABC) para financiar as práticas e os métodos de produção agrícola que contribuam para a mitigação das emissões de gases de efeito estufa. Como exemplo,

o plano destaca os sistemas de integração entre agricultura, pecuária e floresta; métodos de plantio direto (que não revolvem o solo) e recomposição de áreas de plantio e pastagens degradadas.

A sustentabilidade faz parte da agenda para o agronegócio nacional ser um dos grandes protagonistas no plano internacional. Dois fatos recentes são emblemáticos:

1ª Nas projeções efetuadas para o horizonte 2019, elaboradas pela Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), a expansão da agricultura brasileira será de 40%, o dobro da média mundial.

2ª O documento “Fazendas aqui e floresta lá”, encomendado pela União Nacional dos Agricultores dos Estados Unidos, elaborado pela David Gardner & Associates, cuja conclusão é de que, sem o desmatamento tropical, as receitas agrícolas dos Estados Unidos poderiam aumentar em US\$ 270 bilhões no horizonte 2012 e 2030.

O caderno especial da Associação Brasileira de Fertilizantes Orgânicos, Organominerais, Foliare, Biofertilizantes, Condicionadores de Solo e Substratos para Plantas (Abisolo) trata das mudanças comportamentais na procura pelos consumidores de produtos adequados à agricultura moderna. As indústrias do setor se desdobram em lançamentos de tecnologias viáveis economicamente e ambientalmente, proporcionando sustentabilidade às atividades agrícolas. Mas nesse processo de superação a indústria e os consumidores encontram barreiras de natureza burocrática e econômica.

Para terminar, o destaque para a representatividade deste mês de edição da *Agroanalysis*, quando se celebra, no primeiro sábado, o 90º Dia Internacional do Cooperativismo, uma doutrina econômica que contribui para a convivência harmoniosa de diferentes raças e religiões. O sistema está presente em todos os continentes, com atuação em vários segmentos, dos quais um dos mais antigos é o da agropecuária. Mundialmente, é o momento em que os 28 pioneiros de Rochdale, na Inglaterra, são reverenciados como precursores do movimento, em 1844. Também são homenageados os mais de 800 milhões de praticantes do cooperativismo. ■

AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

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

Conselho editorial: Antonio Carlos Pôrto Gonçalves, Carlo Filippo M. Lovatelli, Francisco S. Mazzucca, Ivan Wedekin, Luis Carlos Guedes Pinto, Luiz Guilherme Schymura de Oliveira, Roberto Rodrigues e Yoshiaki Nakano

Editor chefe: Antônio Carlos Kfoury Aidar

Editor executivo: Luiz Antonio Pinazza

Colaboradores: Bruno Benzaquen Perosa e Felipe Cauê Serigati

Fundadores: Julian M. Chacel e Paulo Rabello de Castro

Redação

Redator: Bruno Blecher

Arte: André C. Michelin e Renata Owa

Revisão: Raphael Messias

Fotos: sxc.hu/Petr Kovar (capa) Getty Images (pág. 04)

Secretaria e administração: Debora Durazzo

Produção editorial – coordenador: Evandro Jacóia Faulin

Publicidade: Representante comercial: Valor Rural Consultoria e Comunicação, Tel.: (11) 4243-9702, e-mail: jcotrim@terra.com.br. Contato comercial: José Luis Ballalal Cotrim.

Circulação/assinaturas: Debora Durazzo e Evandro Jacóia Faulin.

Outros estados: 0800.770.8881. Ligações de São Paulo: Tel.: 3799-3220, Fax: (11) 3262-3569, e-mail: contato@agroanalysis.com.br

Ponto de venda: São Paulo: Av. Paulista, 548, 8º andar, Tel.: (11) 3799-3220, Fax: (11) 3262-3569

www.fgv.br/agroanalysis



FUNDAÇÃO
GETULIO VARGAS

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 Caixa Postal 62.591 - CEP 22257-970, Tel.: (21) 2559 6000, www.fgv.br

Primeiro Presidente e Fundador: Luiz Simões Lopes

Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal

Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque e Sérgio Franklin Quintella

Conselho Diretor

Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal

Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque e Sérgio F. Quintella

Vogais: Armando Klabin, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Ernane Galvêas, José Luiz Miranda, Lindolpho de Carvalho Dias, Manoel Pio Corrêa Jr., Márcilio Marques Moreira e Roberto Paulo Cezar de Andrade

Suplentes: Alfredo Américo de Souza Rangel, Antonio Monteiro de Castro Filho, Cristiano Buarque Franco Neto, Eduardo Baptista Vianna, Jacob Palis Júnior, José Ermírio de Moraes Neto, José Júlio de Almeida Senna, Marcelo José Basílio de Souza Marinho e Nestor Jost

Conselho Curador

Presidente: Carlos Alberto Lenz César Protásio

Vice-presidente: João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos & Cia.)

Vogais: Alexandre Koch Torres de Assis, Dante Letti (Souza Cruz S/A), Carlos Moacyr Gomes de Almeida, Edmundo Penna Barbosa da Silva, Heitor Chagas de Oliveira, Jaques Wagner (Estado da Bahia), Jorge Gerdau Johannpeter (Gerdau S.A.), Lázaro de Mello Brandão (Banco Bradesco S.A.), Luiz Chor (Chozil Engenharia Ltda), Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade Fortes, Maurício Matos Peixoto, Raquel Ferreira (Publicis Brasil Comunicação Ltda), Raul Calfat (Votorantim Participações S.A.), Ronaldo Vilela (Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Previdência Complementar e de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo), Angélica Moreira da Silva (Federação Brasileira de Bancos), Sandoval Carneiro Junior, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang e Mauro Sérgio da Silva Cabral (IRB-Brasil Resseguros S.A.)

Suplentes: Aldo Floris, Gilberto Duarte Prado, Luiz Roberto Nascimento Silva, Karine Brandão (Brascan Brasil Ltda), Ney Coe de Oliveira, 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), Roger Agnelli (Cia. Vale do Rio Doce), Pedro Henrique Mariani Bittencourt (Banco BBM S.A.), Rui Barreto (Café Solúvel Brasília S.A.) e Sergio Lins Andrade (Andrade Gutierrez S.A.)

Diretor da FGV-EESP: Yoshiaki Nakano

Diretor Executivo da FGV Projetos: Cesar Cunha Campos

Diretor da FGV-IBRE: Luiz Guilherme Schymura de Oliveira

Diretor da FGV-SP: Prof. Francisco S. Mazzucca

Diretor da FGV-EAESP: Maria Tereza Leme Fleury

AGROANALYSIS

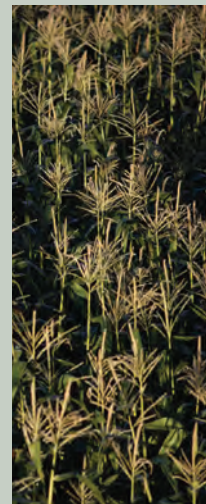
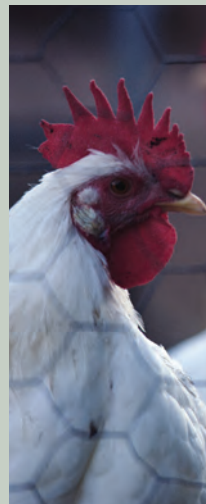
A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

ACESSE O SITE
www.fgv.br/agroanalysis

ou ligue

0800 770 88 81

e assine
a publicação que
melhor acompanha
o agronegócio



Abre Aspas

- 6 Wagner Rossi
- 9 Macroeconomia
- 10 Agrodrops
- 12 Frases e Comentários

Mercado & Negócios

- 13 Perspectivas para a produção agrícola

Política Agrícola

- 14 Seguro rural
- 34 Plano de Safra 2010/11 I
- 35 Plano de safra 2010/11 II

Especial Abisolo

- 15 Fertilizando a agricultura brasileira

Especial Andef

- 36 Custos de produção

Especial OCB

- 37 XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo
- 49 Diário de bordo
- 49 Produzir
- 50 Opinião

Plano Safra 2010/11



- 34 Faltam medidas para o crédito chegar ao produtor

Seguro Rural



- 14 Governo precisa dar o primeiro passo na criação do fundo catástrofe

Especial Abisolo



- 15 Tecnologia na nutrição de plantas

Congresso OCB



- 37 Cooperativismo e sustentabilidade

Wagner Rossi,
Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

É o produtor quem preserva melhor sua terra

Por Bruno Blecher

“QUEM MELHOR mantém a relação com o meio ambiente e trata e preserva os recursos naturais são os produtores. Eles querem que tudo funcione bem na sua fazenda. Por isso, cuidam dos mananciais, combatem o assoreamento e preservam as matas ciliares.”

Esta é a opinião do ministro Wagner Rossi, da Agricultura, ex-presidente da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Rossi defende uma posição de consenso no Código Florestal Brasileiro, que está sendo discutido na Câmara dos Deputados.

A sustentabilidade, aliás, foi o foco do Plano Agrícola e Pecuário 2010/2011, anunciado no início de junho pelo governo com medidas inovadoras como o programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC), que oferece crédito para investimentos em plantio direto, sistema de integração lavoura-pecuária e recuperação de florestas.

Nesta entrevista exclusiva à *Agroanalysis*, o ministro falou também sobre as perspectivas da nova safra, os problemas de logística e a política para o café.

AGROANALYSIS O governo destinou um volume recorde de crédito para a próxima safra (2010/2011), R\$ 116 bilhões, incluindo a agricultura familiar. Como fazer com que esse dinheiro chegue às mãos do agricultor, uma vez que boa parte deles tem dívidas e sofre restrições dos bancos?

WAGNER ROSSI A agricultura brasileira vem crescendo em um ritmo maior do que o da própria economia do País. O Plano Agrícola e Pecuário para 2010/2011 prevê a oferta de R\$ 116 bilhões, sendo R\$ 100

bilhões para a agricultura comercial, um incremento de 8% quando comparado com a safra anterior. Os recursos para financiamento das safras têm chegado, sim, às mãos do produtor rural. Claro que há agricultores com dificuldades de acesso ao crédito, como há também empresários de outros setores com os mesmos problemas. Mas o Plano Safra é para todos os produtores. Não cabe ao Ministério da Agricultura imiscuir-se na relação pessoalíssima entre um determinado produtor e o banco que ele busca acessar.

“O momento é oportuno para o Brasil valorizar seus cafés de boa qualidade”

AGROANALYSIS Uma das prioridades do Plano Agrícola e Pecuário 2010/2011 é a sustentabilidade. Como vão funcionar esses programas? Como será a fiscalização do Mapa para checar se os produtores estão adotando as medidas propostas?

ROSSI O Plano dispõe de programas de investimento com R\$ 3,150 bilhões para os produtores utilizarem práticas sustentáveis e que tragam mais eficiência para a lavoura. Um deles, o Agricultura de Baixo Carbono (ABC), foi lançado ago-

ra para incentivar técnicas que ao mesmo tempo reduzam a emissão de gases de efeito estufa e aumentem a renda do produtor. O ABC terá R\$ 2 bilhões com condições facilitadas para o produtor aplicar em práticas como o Plantio Direto na Palha e o sistema integração lavoura-pecuária-floresta. Também fazem parte do conjunto de ações do Ministério da Agricultura nessa linha o Programa de Estímulo à Produção Agropecuária Sustentável (Produsa) e o Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas (Propflora). Além disso, o produtor que utilizar a técnica do plantio direto poderá contratar 15% a mais além do limite de custeio estipulado para sua faixa de renda. A intenção do governo é ampliar o uso desse tipo de tecnologia, garantindo os recursos para o investimento inicial, pois tenho a convicção de que o produtor rural é quem mais sabe preservar sua propriedade.

AGROANALYSIS Qual é a posição do Mapa em relação ao Código Florestal Brasileiro? Como o Ministério da Agricultura avalia a atuação do relator da Comissão, o deputado Aldo Rebelo?

ROSSI O Código Florestal que está sendo debatido no Congresso Nacional deve ser resultado de consenso. Devemos ter uma visão clara de que o setor produtivo agrícola brasileiro está contribuindo de forma extraordinária para o País, por meio do aumento da produção de alimentos, de *commodities* para exportação, que garantem o superávit da balança comercial do agronegócio, altamente significativa no conjunto das relações econômicas do Brasil com o exterior. De-

vemos ter aquilo que outros países talvez no passado não tenham tido, que é uma visão de preservação dos recursos naturais para as futuras gerações. Então, essa compatibilização entre a necessidade de o Brasil continuar sendo o grande celeiro mundial de alimentos e expandir a sua produção, mas de forma organizada, sustentável e respeitosa em relação ao meio ambiente, é uma construção do consenso, que se deve buscar sempre. O importante nesta questão é que o debate não se resume ao discurso vazio. As pessoas falam sobre meio ambiente, mas, às vezes, estão muito distantes da realidade. Acho que quem melhor mantém a relação com o meio ambiente, quem melhor trata e preserva os recursos naturais são os produtores. Eles querem que tudo funcione bem na sua fazenda. Por isso, cuidam dos mananciais, combatem o assoreamento, preservam as matas ciliares.

AGROANALYSIS Como está o relacionamento hoje entre os ministros da Agricultura e do Meio Ambiente?

ROSSI O melhor possível. Não há como falarmos em políticas de desenvolvimento, sejam no setor agrícola ou no de meio ambiente, sem a sintonia dessas duas pastas.

AGROANALYSIS Qual é a previsão do Mapa para a próxima safra de grãos 2010/2011? O Mapa espera novo recorde de produção ou a queda dos preços internacionais deve desestimular os produtores?

ROSSI As estimativas iniciais da produção de grãos para a próxima safra ainda estão incipientes, considerando que os produtores estão ainda em processo de comercialização da safra passada. No entanto, as primeiras indicações são de manutenção da área plantada, com sinais de crescimento em algumas culturas, como a soja. Quanto ao milho, seguindo a tendência das últimas safras, os produtores deverão focar o plantio, principalmente, na safra de inverno.

AGROANALYSIS Os problemas de logística são hoje os principais entraves para o crescimento do agronegócio brasileiro.



“Agricultura de Baixo Carbono (ABC) vai incentivar técnicas que reduzam a emissão de gases de efeito estufa e aumentem a renda do produtor”

Quais são os planos do governo para resolver as deficiências em cada região?

ROSSI Os problemas de logística são originados na infraestrutura existente para os processos de movimentação, armazenagem e exportação dos produtos agropecuários. Os vários investimentos feitos pelo governo por meio do Programa de Aceleração de Crescimento (PAC) no eixo da infraestrutura vêm permitindo a melhoria dos processos logísticos, para acompanhamento da demanda advinda do crescimento da produção e exportação dos produtos do agronegócio no Brasil. Os programas de revitalização dos portos, com ampliação da capacidade operacional, a implantação e a recuperação de rodovias, aliados à ampliação da malha ferroviária e construção de hidrovias, consolidam novos corredores de exportação mais próximos das regiões produtoras, ao mesmo tempo em que otimizam a atividade agropecuária, melhorando os resultados em toda cadeia produtiva.

AGROANALYSIS Os leilões realizados pela Conab para escoamento da safrinha de milho não provocaram distorções no mercado? A realização desses leilões não podem desestimular a produção de milho na região Sul?

ROSSI Para garantir os preços aos produtores, os leilões de Prêmio de Escoamento do Produto (PEP) de milho, em 2010, poderão atingir 12 milhões de toneladas, dependendo da reação do mercado. O objetivo é garantir a comercialização da produção do grão em todos os Estados em que os preços estiverem abaixo do mínimo. Como forma de reduzir as distorções que possam ocorrer nos mercados, estão sendo ofertados mecanismos de equalização de preços. Isso ocorre, pois nesses leilões os participantes são os próprios operadores dos mercados que, ao arrematarem os prêmios, se obrigam a garantir o preço mínimo aos produtores, ao mesmo tempo em que processam a comercialização, seguindo as condições de mercado nos quais participam.

AGROANALYSIS Quais são os planos do Brasil no mercado internacional para derrubar as barreiras protecionistas e fitossanitárias a produtos brasileiros?

ROSSI De um modo geral, com a evolução nas negociações tarifárias na Organização Mundial do Comércio (OMC), as barreiras não tarifárias, como as sanitárias e fitossanitárias, tendem a ser usadas como forma de proteção da economia interna dos países. Para derrubar essas barreiras, o Ministério da Agricultura atua em duas frentes de negociação: a bilateral e a multilateral. As negociações são realizadas com participação de outros órgãos governamentais e do setor privado. Um desses instrumentos é o Comitê Consultivo Agrícola (CCA) que tem permitido avanços importantes com importantes parceiros comerciais do Brasil como Estados Unidos, Canadá, Coreia do Sul, China e Indonésia, principalmente, em questões sanitárias e fitossanitárias. No campo multilateral, o Brasil ainda tem atuação incisiva para defender seus interesses perante ao Comitê de Medidas Sanitárias e Fitossanitárias da OMC (Comitê SPS), que tem o objetivo de estabelecer e acompanhar regras básicas para segurança alimentar, saúde animal e sanidade vegetal no comércio internacional entre os 153 países membros. O acordo também existe para garantir que as medidas, definidas para assegurar a inocuidade dos alimentos e para proteger a vida e a saúde das pessoas e dos animais ou preservar os vegetais, não se apliquem de maneira que constituam um meio de discriminação arbitrário ou injustificado entre membros, ou uma restrição encoberta ao comércio internacional. Diferentemente das negociações bilaterais, as negociações multilaterais no âmbito do Acordo SPS da OMC objetivam assegurar, dentre outras, que barreiras sanitárias injustificadas, sem base científica sustentável, ou atrasos indevidos para abertura de mercados sejam minimizados ou eliminados, de acordo com os dispositivos e as ferramentas legais disponibilizados pelo próprio acordo.

AGROANALYSIS Como será a atuação dos adidos agrícolas?



“A entrada de investimentos externos no setor sucroalcooleiro é bem-vinda”

ROSSI Os adidos agrícolas atuarão junto às missões diplomáticas mais estratégicas para o agronegócio brasileiro. O processo de escolha dos indicados foi rigoroso e objetivou identificar profissionais experientes e qualificados, aptos a agregar informações técnicas específicas do setor nas negociações dos interesses do Brasil com cada país. Eles serão considerados parte do corpo diplomático e estarão subordinados ao Embaixador.

AGROANALYSIS Como o senhor avalia a crescente internacionalização do setor sucroalcooleiro? Isto não pode prejudicar a política energética brasileira?

ROSSI A entrada de investimentos externos no setor sucroalcooleiro é bem-vinda e tem propiciado uma nova dinâmica ao mercado de etanol, fortalecendo a políti-

ca energética brasileira. Também temos grupos nacionais investindo em outros países nessa área. Atualmente, 25% do capital das usinas de açúcar e álcool são compostos de investimentos externos e 75% de empresas e grupos nacionais, mas a participação internacional tem aumentado nos últimos anos. O importante é manter o equilíbrio da cadeia produtiva e estimular situações positivas para o País.

AGROANALYSIS Qual é a política do governo para estimular o setor de café?

ROSSI A produção brasileira de café tem crescido sistematicamente nos últimos anos, o que tem se dado de acordo com as necessidades do mercado, ou seja, nosso crescimento não tem pressionado os preços internacionais de forma exagerada, o que é imprescindível para um crescimento sustentável. As políticas públicas para o café têm objetivado sempre um bom ordenamento do fluxo da safra, para evitar oscilações excessivas de preços, além de políticas que visam sustentar os preços em níveis superiores ao preço mínimo de garantia, como foram os financiamentos de pré-comercialização e o programa de opções da safra passada, que objetivaram a formação de estoques estratégicos. Neste ano, produziremos uma boa safra de ciclo alto, estaremos disponibilizando recursos para financiamento de estocagem no qual o produtor poderá receber até 100% do preço de garantia, considerados ágio e deságios correspondentes à qualidade do café financiado, e para os quais estamos desenhando um programa de garantia de margem no caso de queda dos preços, de modo que produtores e instituições financeiras se sintam mais seguros nessa operação. O mercado neste ano é bastante favorável ao Brasil, pois os estoques internacionais mostram-se decrescentes, e nossos principais concorrentes estão com a produção estabilizada ou decrescente. O momento é oportuno para o Brasil valorizar seus cafés de boa qualidade, e o governo tem procurado criar as condições adequadas de financiamento para que esses cafés sejam devidamente valorizados, como foi o caso do programa de opções. ■

Macroeconomia

Aquecimento econômico e inflação

Rogério Mori*

A DIVULGAÇÃO do resultado do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro do primeiro trimestre de 2010 mostrou uma aceleração do crescimento em relação ao verificado no trimestre anterior. A variação dessazonalizada em relação ao último trimestre do ano passado foi de 2,7%, o que representa uma taxa superior a 11% em termos anualizados. Esse fenômeno, conjugado à aceleração da inflação nos primeiros meses de 2010, trouxe preocupações relativas ao grau de aquecimento da economia brasileira e sua compatibilidade com um ambiente de inflação baixa e compatível com a meta de inflação de 4,5%.

De fato, a inflação acelerou consideravelmente, superando a marca de 5% no acumulado de 12 meses, e as projeções de inflação para o ano corrente mostraram elevações recorrentes ao longo dos últimos meses, apontando para um potencial rompimento do limite superior de 6,5% da inflação medida pelo IPCA.

Sob essa perspectiva, ficou claro que o Banco Central (BC) iria promover um aperto monetário como forma de conter a expansão da demanda agregada e de eliminar pressões inflacionárias que estariam provocando desvios da inflação em relação à meta.

Nesse contexto, o Comitê de Política Monetária (Copom) tem seguido esse receituário, promovendo elevações da meta da taxa básica de juros – Selic – nas últimas reuniões e deverá prosseguir nesse processo ao longo do ano.

É claro que a estratégia de política monetária a ser implementada em um sis-

tema de metas para inflação recomenda esse tipo de ação ao BC, uma vez que nesse processo é fundamental que a trajetória da inflação apresente convergência em relação à meta.

No entanto, alguns elementos devem ser considerados nesse processo e deveriam ter algum peso nas decisões do Copom daqui por diante. Sob essa lógica, é importante que as decisões de política monetária reflitam não apenas o diagnóstico sobre a economia brasileira mas que incluam uma avaliação sobre as perspectivas econômicas e os principais elementos condicionantes desse processo.

Desse ponto de vista, é importante analisar a evolução da atividade econômica no contexto dos seus principais condicionantes dos últimos meses. Sem sombra de dúvida, boa parte da recuperação se deveu ao aumento dos investimentos produtivos no período, o que elevou a taxa de investimento do País como proporção do PIB ao patamar próximo do pico dessa relação na década. No entanto, grande parte do impulso também se deveu à produção e à venda de bens de consumo, em particular, bens de consumo duráveis. Esse fenômeno é decorrência da expansão do crédito e dos incentivos fiscais para determinados segmentos. Sob essa lógica, a eliminação desses incentivos tem dois efeitos sobre a atividade econômica: de um lado, esse fenômeno, por si só, elimina o impulso fiscal proporcionado nos setores, e, de outro, a perspectiva do encerramento dos incentivos tende a incentivar os consumidores a antecipar suas aquisições

na perspectiva de usufruir do benefício. Caso essa hipótese seja verdadeira, é razoável supor algum grau de acomodação da atividade econômica nos próximos meses. Adicionalmente, começam a surgir sinais de que a expansão do crédito, um dos motores do consumo, esteja ocorrendo em bases mais moderadas.

Do lado da inflação, vale destacar que parte das pressões inflacionárias ocorreu por eventos não recorrentes, como alta de preços de transportes em determinadas regiões, e parte também se deveu à alta dos preços de alimentos ocorrida, em grande medida, por conta de condições climáticas adversas no início do ano.

Nesse contexto, é razoável supor que, uma vez que os efeitos das condições climáticas desfavoráveis possuem características transitórias, as pressões inflacionárias oriundas desse processo deverão cessar mais adiante, o que sugere um cenário de acomodação da inflação em bases mais moderadas nos próximos meses.

Caso as variáveis de atividade econômica e de inflação aqui delineadas sejam confirmadas, o ciclo de aperto da política monetária poderia ser mais moderado, o que significa que o Copom deveria ser mais parcimonioso no processo de elevação da meta da taxa básica de juros. Os próximos indicadores de atividade econômica e de inflação darão sinais mais claros se esse cenário será confirmado ou não. ■

* Professor da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (FGV-EESP)

Por Bruno Blecher

Correspondências para esta seção devem ser enviadas para o e-mail: brunoblecher@uol.com.br



SURPRESA NO TRIGO?

Técnicos da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) suspeitam que a safra de trigo deste ano possa surpreender. Sílvio Porto, diretor de Política Agrícola e Informações da Conab, disse que as projeções do órgão em relação à produção de trigo foram conservadoras. "O trigo sempre apresenta uma situação inusitada, e é difícil fazer uma previsão em função dos aspectos climáticos."

PREÇO DA TERRA

Relatório elaborado pela Scot Consultoria aponta os preços de terras de cultura e de pastagens nos principais polos rurais do País. Segundo os analistas da consultoria, após a crise de 2008, o ano de 2010 já demonstra recuperação dos preços de terras. Silvicultura e cana devem puxar as cotações este ano.

AS MAIS CARAS

São Paulo é o Estado com as terras mais caras. Em Campinas, o hectare de terra para cultura vale R\$ 17.837. Em Ribeirão Preto, o mais importante polo sucroalcooleiro do País, a terra já vale R\$ 21.349/hectare, enquanto em Araçatuba, onde a cana roubou o espaço do boi, o preço chega a R\$ 13.795/hectare. Esses valores se referem aos preços médios.

PARANÁ

Cascavel (R\$ 19.530/hectare), Londrina (R\$ 15.170/hectare) e Guarapuava (R\$ 13.406/hectare) são as regiões mais nobres do Paraná, com preços médios de terras para grãos mais elevados.

MATO GROSSO

Já no Estado de Mato Grosso, as terras mais caras estão em Rondonópolis (R\$ 10.000/hectare), Sinop (R\$ 7.291) e Tangará da Serra (R\$ 7.158).

CURSO NA FGV: THE LAW AND ECONOMICS OF CLIMATE CHANGE

A convite do Centro de Pesquisas em Direito e Economia (CPDE-FGV), Thomas Ulen, que atualmente coordena o Programa Law and Economics do Departamento de Direito da Universidade de Illinois, esteve na sede da FGV entre os dias 24 e 28 de maio. O palestrante ministrou curso tratando de diversos temas ligados às consequências econômicas e ambientais do processo de aquecimento global. Dentre os temas que receberam maior atenção, pode-se mencionar a polêmica discussão sobre a melhor forma de controlar as emissões de CO_2 : *cap-and-trade* ou *carbon tax*. Segundo Ulen, apesar de a taxação ser preferível do ponto de vista de eficiência econômica (cria menos distorção), o sistema de *cap-and-trade* tem prevalecido, devido a sua maior flexibilidade, o que lhe confere maior aceitação na esfera política e diplomática. A lei Waxman-Markey, sob consulta no Senado americano, demonstra a preferência dos políticos por este sistema.



PARCERIA NO ALGODÃO

A Bayer CropScience e a Dow AgroSciences, subsidiária em caráter integral da The Dow Chemical Company, chegaram a um acordo para o licenciamento mútuo de tecnologias voltadas para a cultura do algodão.

LARANJA DE OURO

O melhor preço da década: R\$ 15 a caixa. Assim os pesquisadores do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Universidade de São Paulo, anunciaram o contrato de laranja nesta safra. Pena que os custos para combater as pragas continuam elevados. Só o combate ao *greening* leva do produtor R\$ 1 por caixa.

ALTA DE 44%

Esse valor é 44% superior ao verificado em 2009 (US\$ 4,64/caixa) – a conversão para dólar dos contratos feitos originalmente em real favorece a comparação com a série histórica do Cepea, que abrange negócios nas duas moedas.

DE R\$ 9 A R\$ 15

O intervalo de preços dos contratos de laranja a ser entregue neste ano é de R\$ 9,00 a R\$ 15,00/caixa de 40,8 kg posta na indústria (inclui colheita e frete), segundo pesquisas do Cepea. Em dólar, a média (até o momento) das negociações para esta safra é de US\$ 6,67/caixa, a maior da série do Cepea.

TRANSPORTE

60%

Das cargas no Brasil são transportados por rodovias,

20%

Apenas seguem pelas ferrovias

Fonte: Associação Nacional de Transportes Terrestres (ANTT).

TAMANHO DOS ORGÂNICOS

Ming Chao Liu, da Organics Brasil, diz que até o fim deste ano o Brasil finalmente terá números confiáveis sobre a produção, o comércio e a exportação de produtos orgânicos. Com base nos dados das empresas certificadoras, Liu estima a área ocupada com orgânicos no Brasil em cerca de 7 milhões de ha.

EXPOINTER FORTE

Diante da supersafra de grãos 2009/2010 no Rio Grande do Sul, que teve um volume recorde de 24,3 milhões de toneladas, os organizadores da Expointer esperam bons negócios na exposição deste ano, que acontece de 28 de agosto a 5 de setembro próximo. Em 2009, em plena crise, a feira registrou R\$ 1 bilhão em vendas, valor considerado recorde.

HÁ CINCO ANOS



A Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) estimou uma produção de 123,4 milhões de toneladas de grãos, no terceiro levantamento da safra nacional 2004/2005.

Agroanalysis, março de 2005

A safra de grãos no Brasil chega a 146,92 milhões de toneladas. O resultado do 9º levantamento do ciclo 2009/10, divulgado no dia 8 de junho último pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), é de uma colheita histórica e 8,7% superior aos 135,13 milhões de toneladas da última safra.

NOS TRILHOS

A Ferrovia Centro-Atlântica informa que o Terminal Intermodal de Pirapora teve sua capacidade de armazenamento de grãos ampliada de 6 mil toneladas para 42 mil toneladas. Isso foi resultado do início das operações de dois novos silos metálicos, cada um com capacidade para 18 mil toneladas. O terminal localizado na cidade do noroeste de Minas foi inaugurado no ano passado.

SUPERSILO

Os silos verticais são os maiores já implantados no Brasil. A capacidade dos dois é de 36 mil toneladas. A soja e o milho a serem armazenados têm como origem a própria região noroeste de Minas, que teve aumento da área de plantio estimado em 15% no último ano, e o oeste da Bahia.

PARTE DO LEÃO

Os custos do transporte das regiões produtoras de Mato Grosso até os portos de Paranaguá ou de Santos (em média a 2.000 km de distância), consumiram oito milhões de toneladas, quase a metade da produção do Estado.

CUSTO DO FRETE

O transporte ferroviário reduz muito os custos para o escoamento dos grãos. Dados do Instituto Mato-Grossense de Economia Agrícola (Imea) mostram que de cada dez sacas de soja colhidas nesta safra em Mato Grosso, cerca de cinco foram consumidas pelo frete dos caminhões.

“Três fatores contribuíram para o crescimento de 53,8% das vendas de máquinas agrícolas de janeiro a maio: a continuidade dos programas oficiais para aquisição de pequenos tratores, a linha de crédito do Finame com juros de 5,5% ao ano e as compras do governo, conhecidas como patrulhas rurais”

MILTON REGO, Diretor da CNH Latino-Americana e vice-presidente da Anfavea

“O sistema adensado é muito interessante, sobretudo quando o algodão entra como segunda safra, melhorando o rendimento por hectare, somado à receita da cultura anterior, geralmente a soja”

HAROLDO CUNHA, presidente da Associação Brasileira dos Produtores de Algodão

“O Brasil e a Argentina estão juntos na Organização Mundial do Comércio, e vamos respeitar todas as normas que foram estabelecidas para que não haja nenhum tipo de problema”

FLORENCIO RANDAZZO, ministro do Interior da Argentina

“Vamos ampliar a parceria com a Bolívia e o Paraguai para alcançarmos a meta de país livre de febre aftosa com vacinação até o fim deste ano”

FRANCISCO JARDIM, Secretário de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura

“A soja é um grão mágico”

JEROEN DOUGLAS, presidente da Round Table on Responsible Soy Association (RTRS), na abertura da V Conferência Internacional de Soja Responsável, em junho, em São Paulo

“Vai faltar café. Os estoques estão caindo em todo o mundo, e a nova safra brasileira, de ciclo alto, mesmo que fique acima dos 50 milhões de sacas, será suficiente apenas para atender às necessidades brasileiras de exportação e consumo”

EDUARDO CARVALHAES, corretor em Santos-SP

“A segunda geração de milho transgênico permitirá um controle maior e mais eficiente. Ela permitirá uma redução ainda maior de custos em comparação à primeira e também ganhos adicionais de produtividade”

ANDRÉ FRANCO, diretor de marketing da Monsanto, ao informar que a nova tecnologia já estará disponível nesta safra de verão

“As exigências feitas pelos bancos impedem que grande parte dos produtores acesse esses recursos atualmente, por ainda estarem pagando outros financiamentos. Dos R\$ 93 bilhões disponibilizados nesta safra, apenas R\$ 63 bilhões tinham sido aplicados até o fim de abril”

LUIZ CARLOS HEINZE, deputado federal pelo PP-RS

CÓDIGO FLORESTAL

“A cadelinha Baleia de *Vidas Secas* morreu sonhando com preás gordos (...). Baleia morreu sonhando com um crime inafiançável”

ALDO REBELO, deputado pelo PCdoB-SP e relator do novo Código Florestal Brasileiro

“Sem o Código, vamos dar continuidade à destruição, com graves prejuízos aos ecossistemas e à biodiversidade”

MARINA SILVA, candidata do PV à Presidência da República

Perspectivas para a produção agrícola

O papel dos emergentes

N O RELATÓRIO sobre as Perspectivas da Agricultura para 2019, apresentado no mês passado, em Roma, a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) ressaltam que as previsões para este ano são mais positivas que em 2009, mas os governos precisarão assegurar melhores ferramentas para os agricultores enfrentarem possíveis riscos futuros.

Os países emergentes, com uma participação crescente no cenário internacional, serão líderes no aumento da produção e do consumo dos produtos agrícolas.

A expansão do Brasil será de 40%, o dobro da média mundial, enquanto nos Estados Unidos e no Canadá o crescimento ficará entre 10% e 15%. Mesmo em países agrícolas fortes, como Rússia e Ucrânia, a expansão não chegará a 30% no período, enquanto na China será de 26%, e na Índia, de 21%; na Austrália não chega a 10%, e na União Europeia, apenas 4%.

Os preços dos grãos e dos cereais secundários subirão em média entre 15% e 40% em termos reais, em comparação com o período de referência de 1997 a 2006. Nos óleos vegetais, o aumento será de 40%, enquanto os preços dos produtos lácteos subirão entre 16% e 45%.

O aumento projetado dos preços agrícolas para o período 2010-2019 reflete, segundo o relatório OCDE-FAO, a expansão da demanda, especialmente nos países emergentes. Entre os fatores mais importantes para o aumento da demanda estaria o crescimento econômico dos mercados desses países, sustentado no longo prazo, assim como o aumento da produção de bioenergia.

A alta verificada entre 2007 e 2008, ainda de acordo com o relatório OCDE-FAO, foi decorrência dos altos preços do petróleo e das políticas de desenvolvimento e de incentivos promovidas em países como os Estados Unidos e os da União Europeia (UE). As ações descoordenadas dos governos teriam exacerbado a volatilidade dos preços e impedido o acesso aos mercados.

Estudo da Fundação Getúlio Vargas

divulgado em novembro de 2008, entretanto, indica que o principal fator por trás do aumento vertiginoso dos preços internacionais dos grãos mais importantes (milho, trigo, soja e arroz), observado entre o segundo semestre de 2006 e o mês de junho de 2008, foi – sem margem para dúvida – a especulação financeira com as *commodities* agrícolas.

Os picos alcançados pelos preços e a crise econômica mundial levaram a um aumento do número de pessoas que passam fome no mundo, número esse que teria em 2009 superado a marca de um bilhão. Mesmo assim, o aumento da produção previsto para o período até 2019 alcançará, segundo a OCDE-FAO, os 70% necessários para satisfazer a demanda da população em 2050, e o seu ritmo, embora mais lento nos próximos dez anos do que na década anterior, ficará em linha com o crescimento demográfico. ■

Fica combinado: produção agrícola nos EUA, florestas nos países tropicais

Encomendado pela União Nacional dos Agricultores dos Estados Unidos, o estudo *Produção Agrícola Aqui, Florestas Lá* (Farms here, Forest there), elaborado por David Gardner & Associates, revela informações interessantes quando analisa as vantagens que os agricultores norte-americanos poderiam obter com a eliminação do desmatamento nos países tropicais, como o Brasil.

O trabalho aponta que a destruição anual de floresta de 13 milhões de hectares, principalmente nos trópicos, tem permitido a produção em grande escala e a baixo custo de madeira, pecuária e lavouras, causadoras de danos ao meio ambiente e às comunidades florestais. Por sua vez, neste processo, as práticas adotadas deixam a desejar em termos de padrões de sustentabilidade, exigências de trabalho e direitos humanos, com vantagem competitiva sobre os produtores dos EUA.

A conclusão é de que a agricultura dos

EUA poderia se beneficiar se houvesse benefícios financeiros pela conservação das florestas tropicais, em nome de uma política climática. Sem o desmatamento tropical, as receitas agrícolas do país poderiam aumentar em US\$ 270 bilhões no horizonte entre 2012 e 2030.

A legislação climática, em estudo no Congresso norte-americano, prevê metas para reduzir o desmatamento tropical pela metade, até 2020, e eliminá-lo em 2030.

Aumento na receita dos produtores dos EUA: 2012 – 2030

Produto	US\$ bilhões
Soja	53,4
Óleo de Palma e Substitutos ¹	39,9
Carne bovina	67,9
Madeira	60,0
Outros	48,8

Seguro rural

Longe do potencial

BASICAMENTE EM função do Programa de Subvenção Federal ao Prêmio do Seguro Rural, que varia de 30% a 70%, conforme o produto e a região, o mercado brasileiro de seguro rural teve plena evolução no período de 2006 e 2008. No entanto, face à dificuldade do governo em elevar o montante de recursos para subsidiar a proteção dos produtores, teve menor incremento em 2009, e corre risco de reprisar neste ano.

É preciso considerar também nessa tendência, o impacto dos enormes prejuízos por conta das adversidades climáticas depois da safra de 2004/05, a crescente conscientização do produtor quanto aos benefícios do seguro e a decisão do Banco do Brasil de atrelar a liberação de crédito rural à contratação de um seguro.

Quase 80% dos contratos de seguro agrícola estão concentrados em cinco Estados: Paraná, Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Goiás e São Paulo. As culturas mais beneficiadas com indenizações são milho 2ª safra, trigo e milho 1ª safra.

Em 2009, o valor da subvenção alcançou R\$ 259,6 milhões, e o prêmio total dos negócios das seguradoras enquadrados no programa chegou a R\$ 477,7 milhões. A previsão inicial do Ministério da Agricul-

tura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) era R\$ 280 milhões para as subvenções.

Para os especialistas, a subvenção federal é tão importante para o desenvolvimento do seguro rural quanto o fundo de catástrofe que está sendo regulamentado pelo governo federal, o fim do monopólio no resseguro. Com a implantação do Fundo de Catástrofe, certamente o número de seguradoras no mercado agrícola, atualmente em número de seis, tenderá a crescer. Estimativas oficiosas apostam num potencial de operações sete vezes maior ao vigente.

O Comitê Gestor Interministerial do Seguro Rural, pela Resolução nº 22, de 30 de dezembro de 2009, aprovou Plano Trienal do Seguro Rural (PTSR), do Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural para o período de 2010 a 2012, sendo:

- 2010: R\$ 451 milhões;
- 2011: R\$ 570 milhões
- 2012: R\$ 680 milhões

O fato certo é que a consolidação de uma política anticíclica, indispensável para dar sustentabilidade à renda da agricultura, passa pela implantação de um amplo programa de seguro rural. Aí está um dos principais desafios dos governos para manter o setor primário nacional em posição de liderança nos próximos anos. ■

Fundo de Catástrofe

O plenário da Câmara dos Deputados aprovou, em 17 de março último, R\$ 4 bilhões para garantir as operações de seguro rural no Brasil. A medida garantirá suporte a seguradoras e resseguradoras para ampliar sua atuação em um segmento considerado de alto risco. O texto, que ainda será analisado pelo Senado e depois terá de ser sancionado pela Presidência, garante R\$ 2 bilhões imediatos do Tesouro Nacional em títulos públicos ao chamado Fundo de Catástrofe. Os outros R\$ 2 bilhões deverão ser aportados ao longo de três anos.

O novo fundo, que substitui, com mais recursos, o antigo Fundo de Estabilidade do Seguro Rural, serve para ajudar as empresas a cobrirem as perdas em casos de taxas de sinistralidade elevadas decorrentes, sobretudo, de catástrofes climáticas.

O fundo será aberto à capitalização futura com a participação de agroindústrias e cooperativas do setor. Com isso, espera o governo, o fundo poderá alcançar autossuficiência em uma década. Mas o jogo de braço prossegue entre os parlamentares e governo, que tenta evitar a alocação imediata no fundo, através da prorrogação do aporte adicional para dez anos.

Para agricultores e seguradoras que atuam nesse mercado, o fundo é considerado fundamental para disseminar a ferramenta, diluir riscos inerentes à atividade e colaborar para a sustentabilidade financeira dos produtores. Tão importante quanto o fundo é a política federal de subsídios ao prêmio do seguro rural, já em vigor há alguns anos. Alguns Estados do País, como São Paulo e Paraná, também mantêm políticas locais semelhantes de subsídio ao prêmio.

Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural | Mapa

	2006	2007	2008	2009
Número de apólices	21.779	31.637	60.120	72.737
Número de produtores	16.653	27.846	43.642	56.306
Subvenção concedida*	31.122	60.962	157.545	259.611
Área segurada (ha)	1.560.549	2.276.245	4.762.902	6.699.296
Capital segurado*	2.869.326	2.706.036	7.209.177	9.684.245
Prêmio arrecadado*	71.119	127.741	324.744	477.786

Fonte: Mapa. *R\$ 1.000



abiso

Associação Brasileira das Indústrias de Fertilizantes
Orgânicos, Organominerais, Foliares, Biofertilizantes,
Condicionadores de Solo e Substratos para Plantas

ENCARTE ESPECIAL ABISOLO

Fertilizando a Agricultura Brasileira



Introdução

Guilherme Romanini*

Os mercados de insumos orgânicos de fertilizantes foliares e micronutrientes passam por uma transformação sem precedentes. Verificam-se mudanças comportamentais na procura pelos consumidores de produtos adequados à agricultura moderna. Em contrapartida, as indústrias de insumos se desdobram em lançamentos de tecnologias viáveis economicamente e ambientalmente, proporcionando sustentabilidade às atividades agrícolas. Nesse processo, a indústria e os consumidores encontram barreiras de natureza burocrática e econômica.

Atenta e preocupada com essa realidade, a Abisolo se desdobra em ações dinâmicas para minimizar os impactos que as suas associadas têm sentido.

Os artigos que compõem este caderno retratam a posição da entidade com fiel demonstrativo da pujança do setor e o seu importante papel no agronegócio brasileiro.

Os trabalhos mostram uma visão do passado, da realidade atual e das extraordinárias perspectivas para o futuro.

Tudo, hoje, ocorre de uma forma muito rápida, com as novas tecnologias provocando mudanças na nossa forma de viver, de se relacionar com os outros, de se produzir e de se fazer negócios.

O agronegócio brasileiro tem vivido um momento peculiar, com uma excelente perspectiva pela frente, e o nosso setor tem muito a contribuir para que esse ciclo virtuoso perdure e se intensifique.

Assistiremos a grandes momentos pela frente, e a chave do sucesso para o agronegócio é a produtividade, a qual pode e será alcançada com a utilização racional de insumos.

Missão da Abisolo

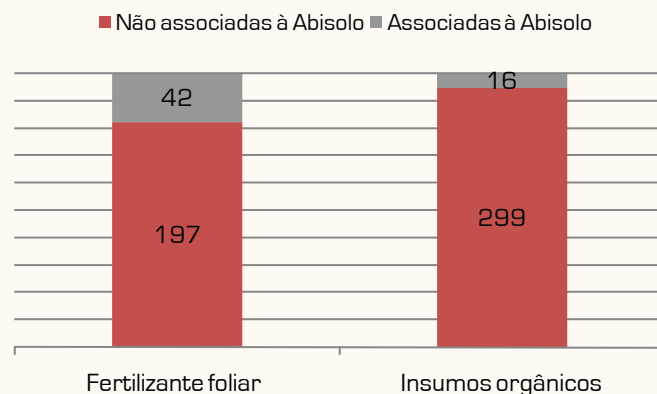
Representar o setor empresarial da área de fertilizantes orgânicos, organominerais, foliares, biofertilizantes, condicionadores de solos e substratos para plantas, no agronegócio brasileiro, defendendo seus interesses, promovendo sua integração com órgãos governamentais e entidades representativas da indústria e da sociedade, atuar na difusão de conhecimento, novas tecnologias e marcos regulatórios e contribuir de maneira efetiva para a sustentabilidade da agricultura nacional.

Relação entre Mercado Nacional X Bipa Abisolo

Produto	Unidade	BIPA	Mercado Brasil	Relação
Condicionador de Solo	ton	163.715	300.000	54,6%
Fertilizante Foliar	litro	47.561.695	110.000.000	43,2%
Fertilizante Orgânico	ton	11.404	2.500.000	0,5%
Fertilizante Organo Mineral	ton	36.045	280.000	12,9%
Substrato	m³	53.499	900.000	5,9%

Fonte: Sistema Bipa Abisolo 2009, 41 empresas.
Estudo FNP para Fertilizantes Foliares
Estudo Abisolo para Insumos Orgânicos

Número de empresas do setor de insumos associadas ou não a Abisolo em 2009



Fonte: Levantamento MAPA
Dados Abisolo, 2010.

A correta utilização dos fertilizantes orgânicos, organominerais, biofertilizantes, sustratos, condicionadores de solo e foliares à base de macro e micronutrientes, os quais estão incorporando a cada dia novas tecnologias de produção e novos insumos, resultará em maiores produtividades, com benefícios para os produtores rurais e para o País como um todo, garantindo o crescimento sustentável.

Esta é a bandeira que defendemos: respeito ao meio ambiente, proporcionar produtividades crescentes e garantir o crescimento sustentável do agronegócio e do Brasil.

* Presidente/Abisolo

FERTILIZANTES ORGANOMINERAIS

Uma história

Dr. Edmar José Kiehl*

Nos meus 93 anos de idade, quero relatar a história dos fertilizantes organominerais, categoria criada pelos próprios fabricantes de fertilizantes orgânicos. Os produtores de adubos orgânicos criaram uma entidade denominada Associação Brasileira de Fertilizantes Orgânicos (Abifor), atualmente Abisolo.

Como seu consultor técnico, instruía os associados, informando-os de que o adubo orgânico tem baixos teores dos nutrientes NPK, e que eles deveriam acrescentar ao seu adubo orgânico pequenas quantidades de fertilizantes minerais contendo nitrogênio ou fósforo ou potássio, conforme a cultura às quais eles seriam destinados.

Esses associados se reuniam uma vez por ano no Estado do Paraná e lá relatavam os sucessos obtidos com essa nova iniciativa. Diziam eles que, aos poucos, foram aumentando a quantidade de fertilizante mineral até que, por fim, acabaram fazendo misturas com igual proporção de adubo orgânico e fertilizante

mineral, com imenso sucesso, a ponto de meus clientes só quererem a nova modalidade de insumo agrícola. Estava assim criada uma nova categoria denominada fertilizante organomineral.

A visão técnica

A legislação brasileira exige que as fórmulas de organominerais tenham, no mínimo, 50% de adubo orgânico; se o produtor empregar fertilizantes minerais mais concentrados, o produto comercial pode conter mais de 500 kg por tonelada. Essa matéria orgânica humificada funciona comprovadamente como condicionadora dos fertilizantes minerais.

A superfície específica dos componentes do adubo orgânico é definida como sendo a soma ou o total de cada uma de suas partículas por unidade de massa. Um único grama de húmus tem uma superfície de exposição de suas minúsculas micelas que, somadas, dão em média 700 metros quadrados. Quanto maior a superfície de exposição do colóide húmus, maior será sua capacidade de reter nutrientes e cedê-los às plantas. Considerando-se que uma tonelada de organomineral contenha 150 kg de húmus e que a superfície do húmus é de 700 m² por grama, a superfície de exposição dessa tonelada de fertilizante organomineral será de 105 milhões de metros quadrados, igual

Os trabalhos científicos

Em 1982, uma comissão da Abifor foi ao Ministério da Agricultura e conseguiu a inclusão dessa nova categoria, fertilizante organomineral, na legislação brasileira. Mas o problema ainda perdurou por algum tempo, pois, toda vez que era pedido um empréstimo bancário, o engenheiro agrônomo do banco se negava a emprestar o dinheiro por não conhecer e nem encontrar uma bibliografia a respeito da categoria fertilizante organomineral que o agricultor desejava adquirir.

Esse fato obrigou-me a fazer uma pesquisa e acabar escrevendo um livro com o título *Fertilizantes Organominerais*. Nele, estavam descritos experimentos com organomineral em culturas de alface, algodão, batata, café, cana-de-açúcar, cenoura, coqueiro, eucalipto, feijão, milho e trigo, todos com ótimos resultados.

O livro explica como o fato de se juntar partes iguais de adubo orgânico e de mineral concorria para um aumento do aproveitamento dos nutrientes pelas culturas assim adubadas. Os experimentos agrícolas realizados por institutos de pesquisas e escolas de agronomia demonstravam o inegável efeito da associação dos fertilizantes minerais com os orgânicos. Experimentos realizados na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, USP, durante dez anos consecutivos, na adubação do cafeeiro, demonstraram que a associação da adubação orgânica com a mineral foi sempre igual a mineral ou superior à ausência de adubação. Outro experimento mais longo ainda, por 55 anos consecutivos, realizado na Inglaterra, com a cultura do trigo adubada apenas

com esterco e com fertilizante mineral e, apenas com fertilizante organomineral formado pela mistura dos dois anteriores, demonstrou que os tratamentos adubados sempre foram superiores à testemunha, indicando que o solo necessitava de adubação e que a associação do fertilizante mineral com o orgânico [organomineral] nesse período nunca foi superada, quer pela adubação orgânica, quer pela mineral, aplicadas isoladamente. Consultando a bibliografia estrangeira sobre misturas de fertilizantes minerais com orgânicos, encontramos que, na França, Chaminade fez um experimento de laboratório para estudar o efeito da neutralização pela água-de-cal em uma mistura de ácido húmico e fosfato monocálcico [superfosfato triplo]. Cinco recipientes contendo fosfato monocálcico receberam doses crescentes de água-de-cal com húmus, sendo em seguida os líquidos centrifugados e dosado o teor de P₂O₅. O experimento demonstrou que na ausência do húmus houve intensa precipitação do fosfato monocálcico o que não ocorreu na presença do húmus. O húmus do adubo orgânico tem a propriedade de adsorver eletrostaticamente, pelo fenômeno denominado capacidade de troca catiônica – CTC, os cátions potássio, cálcio, magnésio, manganês, ferro, cobre, zinco, amônio e até o sódio, cedendo-os posteriormente às raízes das plantas. A adsorção é um fenômeno físico-químico e não deve ser confundido com a absorção, que é um efeito físico como a fixação de uma substância líquida ou gasosa no interior de outra, geralmente sólida. Os cátions adsorvidos pelo húmus do fertilizante organomineral são menos lavados pela água da chuva que atravessa o perfil do solo.

a uma gleba de terra medindo 10 km por 10,5 km. Esta é uma explicação técnica de como o fertilizante orgânico do organomineral, quando misturado com fertilizante mineral, funciona como seu melhorador (condicionador), aumentando a eficiência em fornecer nutrientes aos vegetais.

Foram muitos os técnicos que realizando experimentação agrícola empregando fertilizantes minerais misturados com fertilizantes orgânicos acabaram observando a influência destes últimos no aumento da produção, graças à ação do húmus no melhor aproveitamento dos nutrientes minerais. Assim, por exemplo, em 15 experimentos do Instituto Agronômico de Campinas, realizados em nove municípios, foi observado, com surpresa, que o efeito da torta de mamona forneceu um mínimo de nutrientes, 10 kg, 4 kg e 2 kg de N-P-K por hectare, respectivamente, quantidade muito pequena para os efeitos obtidos. O autor do experimento comprovou que a torta de mamona associada a fertilizantes minerais teve um efeito além da “irrisória” (sic) contribuição em NPK que ela forneceu, em relação à fórmula mineral empregada. Este e os demais experimentos forneceram a criação de uma palavra que faltava para indicar a função da fração orgânica sobre os nutrientes minerais: po-

tencialização do aproveitamento desses nutrientes. Esse autor finaliza seu trabalho concluindo textualmente: “O acréscimo de produção devido à aplicação de torta de mamona (4 kg por hectare de P_2O_5) foi correspondente à aplicação de 60 kg por hectare de P_2O_5 na forma mineral. O aumento de produção devido à aplicação de 2 kg de torta de mamona superou em quase o dobro o acréscimo de 50 kg de K_2O na forma mineral.”

* Professor Universitário aposentado da Esalq/ USP
<http://www.ejkiehl.com.br/>
 E-mail: vegetalis_flor@globomail.com

Conclusão: não devemos ser radicais, decidindo adubar as terras de cultura exclusivamente com fertilizantes minerais ou empregando apenas os orgânicos. A solução é a adoção do fertilizante organomineral, economizando-se em quantidade os fertilizantes minerais, por terem os organominerais fórmulas com menor concentração de NPK e serem fabricados em associação com o fertilizante orgânico, o qual tem a propriedade de potencializar os efeitos dos nutrientes minerais postos à disposição das raízes das plantas.

Caminho sem volta

Clorivaldo Roberto Levrero*

Aprender com a sábia natureza sobre a importância da autosuficiência na reposição de nutrientes e conservação do solo coube a poucos profissionais da área agrônoma, que foram sensíveis à necessidade de buscar eficiência em aproveitamento de fontes orgânicas e minerais para nutrição de plantas. Esses valores, tempos atrás, eram desprezados, mas para os dias de hoje são de extrema valia para uma agricultura sustentável e produtiva. Graças ao pioneirismo desses profissionais, surgiu uma nova modalidade de fertilizantes denominada fertilizantes organominerais.

Comprometidas com a busca da melhor tecnologia para a agricultura nacional, como é o caso das associadas da Abisolo, as empresas desenvolveram, ao longo dos anos, novas fórmulas de



A Integral Agroindustrial é especializada na produção de fertilizantes orgânicos e organominerais, líquidos ou sólidos e possui uma linha completa de produtos para as mais diversas culturas e condições de solo.

BIO Turbo
Fertilizante Organomineral

POLE
FERTIL
Fertilizante Orgânico

Fertilizante Líquido



Sua cultura em boas mãos
do início ao fim.

fertilizantes organominerais. Com o reaproveitamento de vários tipos de fontes de biomassa, diversas culturas foram viabilizadas, de forma segura e responsável, de modo a contribuir para uma agricultura mais saudável.

Não resta dúvida que o caminho para uma agricultura moderna se fará necessário com uso de fertilizantes mais eficientes, balanceados e menos agressivos ao meio ambiente, como no caso dos organominerais, que a cada dia conquistam seu espaço no mercado nacional, com abrangência de novas culturas, graças ao trabalho incansável de pesquisa e desenvolvimento das empresas, dos institutos e dos pesquisadores.

Aproveitamento de nutrientes em função do fertilizante (%)

Fertilizante	N	P	K
Mineral	50	5-20	60
Organomineral	70	50	80
Perdas	Volatilização e Lixiviação	Fixação	Lixiviação

* Diretor de Fertilizantes Organominerais e Biofertilizantes /Abisolo

FERTILIZANTES ORGÂNICOS

Superar desafios

Kátia Goldschmidt Beltrame*

No Brasil, o uso de resíduos de origem vegetal e animal, os chamados resíduos da fazenda, em processos de compostagem, é uma atividade tradicional e consagrada. Nos dias atuais, o alto custo do fertilizante químico aliado à preocupações de efetiva preservação do meio ambiente desperta muito interesse na transformação de materiais como o lodo de esgoto, lixo urbano e resíduos industriais em fertilizantes orgânicos.

O uso dessas matérias-primas, porém, deve ser feito de forma extremamente responsável, para que esses fertilizantes orgânicos não provoquem impactos negativos no meio ambiente, e, sim, colaborem de forma positiva, aumentando a produtividade das culturas, melhorando e conservando os solos agrícolas do País.

Recentemente, vimos surgir uma sociedade organizada e atuante, que se comporta como um poderoso agente de preservação e de mudanças de atitudes. As pessoas estão cada vez mais

Entraves existentes

Licenciamento das Fábricas

O licenciamento das fabricas de fertilizantes orgânicos está condicionado à aprovação do Órgão de Controle e Fiscalização Ambiental de cada Estado.

Não há uma normalização da atividade, e, dessa forma, os empreendedores ficam sem uma base sólida para direcionar, e planejar, seus recursos financeiros, visto que as exigências ambientais que cada Órgão faz são muito diferentes de Estado para Estado e mesmo dentro da própria unidade federativa.

Se a preocupação com o impacto ambiental causado pela atividade é a mesma para todos, as exigências quanto à proteção de solos, água e ar deveriam ter o mesmo princípio para não criar essas disparidades.

Ausência de Máquinas e Equipamentos Específicos

No Brasil, o sistema de compostagem mais comumente utilizado é o de revolvimentos. Na grande maioria das fábricas o revolvimento é feito com grandes pás carregadeiras e torna a operação dispendiosa e demorada, além de não se obter um produto de qualidade.

Nos EUA e na Europa, há uma indústria fervilhante de compostadeiras de todos os tipos e tamanhos para atender várias escalas de produção. Além disso, há uma enorme opção de peneiras e ensacadoras fornecidas pelo mesmo fabricante, o que facilita muito a montagem de uma linha industrial.

No Brasil, sentimos falta de aparelhos móveis que sejam apropriados para a medição em campo da umidade do composto, concentração de gases dentro da leira, do pH e mesmo da temperatura interna da leira.

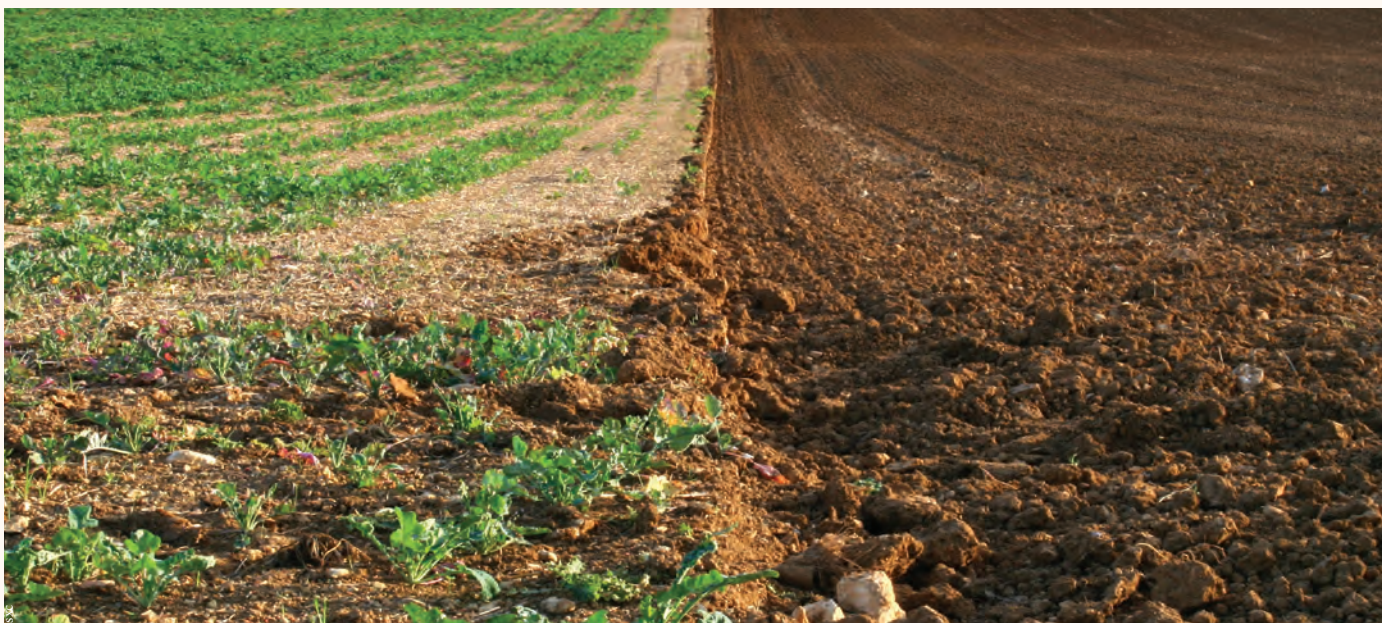
Dificuldade para o Acesso a Crédito

Até há pouco tempo, as únicas linhas de crédito, com juros baixos, que incentivassem essa atividade eram aquelas fornecidas pelo BNDES, que trazem junto as dificuldades inerentes a esses processos para o pequeno e médio produtor.

Temos, a partir deste ano, pelo menos no Estado de São Paulo, uma linha voltada a projetos ambientais, lançada pela Nossa Caixa Desenvolvimento, chamada de Linha Economia Verde, que financia [taxas de 0,49% a.m.] projetos de pequenas e médias empresas que proporcionem a redução de Gases de Efeito Estufa (GEE), como é o caso da compostagem, entre outros.

Ausência de Profissionais Especializados

Embora o interesse por práticas e produtos orgânicos tenha crescido muito, as Escolas de Agronomia ainda não têm, em suas grades curriculares, matérias mais específicas e que possam formar profissionais que realmente sejam preparados para atuar tanto em nível de produção, como no mercado de orgânicos com suas próprias peculiaridades.



informadas e cientes de seus direitos. Essa sociedade organizada cobra do poder público maior rigor na criação, adoção e execução de leis e ações que realmente assegurem sua qualidade de vida e a manutenção do equilíbrio dos ecossistemas naturais ou transformados.

Atendendo a esses anseios, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento publicou, em dezembro de 2004, o Decreto 4.954, que foi um marco importantíssimo e estabeleceu diretrizes atualizadas, que seguem as tendências mundiais e que nada ficam a dever para legislações semelhantes americanas e europeias.

As subsequentes publicações x Instruções Normativas permitiram o surgimento de um novo mercado de insumos agrícolas que gerou novos empregos, constituindo-se em um importante ramo do agronegócio. Das 20 milhões de toneladas anuais de fertilizantes produzidos no Brasil, cerca de 8,0% são de natureza orgânica.

Muito já foi feito; porém, ainda há muito a se fazer para o fortalecimento do mercado de fertilizantes orgânicos. É preciso, entre outras iniciativas, criar incentivos na forma de subsídios e créditos para garantir o acesso a máquinas e equipamentos, criar e apoiar campanhas que estimulem o uso de matéria orgânica nos solos e formar profissionais especializados no manejo de resíduos orgânicos, tanto para a fabricação de fertilizantes como no uso desses produtos no campo.

Conclusões

Todos os problemas somente serão resolvidos com a profissionalização do setor. É preciso que os empresários unam-se, em Associações, buscando diminuir a informalidade, com a definição de regras claras e objetivas, fortalecendo a atividade e, assim,

incentivando a instalação de fábricas de máquinas e equipamentos, bem como pressionando o Estado a criar linhas de crédito, com juros adequados e coerentes com a realidade.

* Engenheira Agrônoma, Diretora de Fertilizantes Orgânicos /Abisolo

BIOESTIMULANTES

Potencial de uso na horticultura

Átila Francisco Mógor*

A horticultura representa o segmento do agronegócio que contempla os cultivos olerícolas, como os da alface, cebola, batata e do tomate, entre tantos outros, assim como a fruticultura, floricultura e plantas medicinais ou bioativas. Abrange cadeias produtivas de alto valor agregado que, no meio corporativo sob a sigla HF, têm recebido maior atenção.

Em sintonia com o desenvolvimento do agronegócio brasileiro, a horticultura tem sido sinônimo de transformação e crescimento. A feira de tecnologias Hortitec é um exemplo disso, pois, além da exposição de produtos e serviços, lá acontecem simultaneamente campos demonstrativos de empresas do segmento de sementes, com a apresentação de novas cultivares, especialmente as híbridas.

O melhoramento genético, sem dúvida, é um dos grandes promotores de transformação e crescimento na horticultura, indo além do aumento da produtividade e incorporação de re-

Conceitos e definições

Muitas pesquisas relacionando o estado nutricional das plantas com a expressão de resistências a patógenos. A utilização de produtos com substâncias sintéticas ou naturais que podem atuar nos processos fisiológicos dos vegetais como, por exemplo, estimular a emissão de raízes² ou a tuberação³, apresentando efeito denominado bioestimulante.

Na definição mais difundida na literatura científica brasileira, os bioestimulantes caracterizam-se por apresentarem em sua composição mistura de reguladores vegetais, ou reguladores vegetais associados a substâncias de diferentes naturezas bioquímicas, como aminoácidos, nutrientes ou vitaminas². Soma-se a essa, a definição de reguladores vegetais como sendo substâncias naturais ou sintéticas que aplicadas às plantas possuem ação semelhante a dos hormônios vegetais², com a capacidade de promover, inibir ou modificar processos fisiológicos.

Portanto, diante das definições, pode-se considerar que substâncias naturais que apresentem efeitos semelhantes à ação dos hormônios vegetais, quando associadas a aminoácidos, nutrientes ou outros compostos, podem ser consideradas bioestimulantes. Cabe ressaltar que reguladores vegetais sintéticos, ou a mistura desses, são registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento na classe: Regulador do Crescimento Vegetal, da Legislação dos Agrotóxicos.

efeitos bioestimulantes, vem se disseminando. Em sua maioria, esses produtos são registrados como fertilizantes para aplicação via foliar, via irrigação localizada, aplicação no sulco de plantio ou aplicados às sementes. Isso se deve ao fato de essas substâncias possuírem entre suas propriedades a capacidade de complexar cátions, a exemplo dos polissacarídeos do ácido alginico e seus grupos carboxílicos⁴, sendo contemplados como compostos naturais autorizados como aditivos ou agentes quelantes/complexantes para fertilizantes minerais. Entre outros, aí estão enquadrados os extratos de algas, as substâncias húmicas e os aminoácidos.

Na literatura científica, são inúmeros os trabalhos associando esses compostos naturais a efeitos bioestimulantes, e, recentemente, com a evolução das técnicas que identificam a expressão gênica, os efeitos hormonais de alguns desses compostos têm sido caracterizados.

Os efeitos bioestimulantes dos extratos de algas, como, por exemplo, de *Ascophyllum nodosum*, são relacionados em diversos trabalhos a alterações na partição de fotoassimilados, promovendo maior produção⁵ ao estímulo à divisão e diferenciação celulares, a redução da senescência foliar, tuberação³, e em promover maior tolerância aos estresses abióticos^{6,7,8}. Outra alga objeto de inúmeros estudos é a *Ecklonia maxima*, com efeitos frequentemente relacionados ao estímulo do crescimento radicular⁹, expansão foliar e aumento de produção¹⁰.

As substâncias húmicas, especialmente a fração de ácido fúlvico, tiveram seus efeitos comparados com os de auxinas^{11,12,13}, hormônios vegetais relacionados com expansão celular e iniciação de raízes, entre outros efeitos fisiológicos.

Quanto aos aminoácidos, a absorção e a metabolização do ácido L-glutâmico aplicado às folhas foram comprovadas nos anos 70. Examinando-se a distribuição dos carbonos do ácido aminolevulínico (ALA) em folhas de espinafre, após a aplicação exógena de ácido L-glutâmico com radioisótopo C¹³, ficou demonstrado que o esqueleto carbônico de cinco carbonos do aminoácido foi incorporado intacto ao ALA, contribuindo para a síntese de clorofila¹⁴.

Diante do exposto, ficam evidentes as possibilidades de uso desses compostos na horticultura, juntamente com os demais manejos, especialmente a nutrição mineral, na busca da máxima expressão do potencial genético das cultivares. Entretanto, como diferenciar o efeito bioestimulante do efeito exclusivamente nutricional? Nesse sentido, o rigor científico do meio acadêmico, dos órgãos de pesquisa e de fundações, conduzindo dissertações, teses ou pesquisas publicadas em revistas científicas, é o que melhor pode contribuir para a caracterização do efeito bioestimulante, destes e de tantos outros compostos naturais.

* Engenheiro Agrônomo, Dr. Professor do Departamento de Fitotecnia e Fitossanitarismo do curso de Engenharia Agrônoma da Universidade Federal do Paraná (UFPR)

sistências, pois muitas vezes o valor agregado relaciona-se à percepção sensorial do consumidor, como, por exemplo:

- Cor da casca da cebola, com preferência dos bulbos de casca espessa e tonalidade castanho escuro¹;
- Sabor, cor e conservação pós-colheita do morango; aroma, cor da polpa e teor de sólidos solúveis (Brix) do melão;
- Conformação do engaço e das bagas na uva Itália; capacidade e conservação pós-colheita de brócolis.

Somam-se, ainda, a aptidão de cultivares para o processamento mínimo e a disseminação do conceito de alimentos funcionais e da nutraceutica, na qual as hortaliças podem regular funções do organismo, sendo capazes de prevenir e tratar sintomas e doenças, relacionando esses efeitos aos compostos do metabolismo secundário vegetal.

Diante desse panorama, o conhecimento dos aspectos fitotécnicos dos cultivos, como a adequada população de plantas, tipos de condução, manejo fitossanitário e nutricional ganham maior relevância, ultrapassando a abordagem generalista e possibilitando o desenvolvimento de manejos específicos, permitindo a melhor expressão do potencial genético das cultivares.

Na horticultura, o uso de produtos que apresentam em suas formulações substâncias naturais, às quais se atribuem ação de promover ou modificar processos fisiológicos, ou seja,

Referências bibliográficas.

1 FERREIRA, M. D. **Qualidade de bulbos de cebola em função de diferentes tratamentos pré-colheita**. 1999. 90p. Tese Doutorado – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”; Universidade de São Paulo, Piracicaba.

2 VIEIRA, E. L. **Ação de bioestimulante na germinação de sementes, vigor de plântulas, crescimento radicular e produtividade de soja (*Glycine max* (L.) Merrill), feijoeiro (*Phaseolus vulgaris* L.) e arroz (*Oryza sativa* L.)**. 2001. 122p. Tese Doutorado – Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”; Universidade de São Paulo, Piracicaba.

3 BETTONI, M.M.; ADAM, W.M.; MOGOR, A.F. Tuberização de batata em função da aplicação de extrato de alga e cobre. **Hortic. Bras.**, v. 26, n. 2 (Suplemento - CD Rom), jul-ago. 2008, 5256 -5260.

4 SCHWEIGER, R. G. Complexing of alginic acid with metal ions. **Colloid & Polymer Science**, v.196, n.1, p.47-53, 1964.

5 MÓGOR, A. F.; ONO, E. O.; RODRIGUES, J. D.; MÓGOR, G. Aplicação foliar de extrato de alga, ácido L-glutâmico e cálcio em feijoeiro. **Scientia Agraria**, Curitiba, v.9, n.4, p.431-437, 2008.

6 ZHANG, X.; ERVIN, E. H. Cytokinin containing seaweed and Humic acid extracts associated with creeping bentgrass leaf cytokinin and drought resistance. **Crop Science**, v. 44, p.1-10, 2004.

7 ZHANG, X.; SCHMIDT, R. E. Hormone containing products impact on antioxidant status of tall fescue and creeping bentgrass subjected to drought. **Crop Science**, v.40, p.1344-9, 2000.

8 MACKINNON, S. L.; HILTZ, D.; UGARTE, R.; CRAFT, C. A. Improved methods of analysis for betaines in *Ascophyllum nodosum* and its commercial seaweed extracts. **Journal of Applied Phycology**, 2009. DOI 10.1007/s10811-009-9483-0.

9 I. J. Crouch¹ and J. van Staden Evidence for the presence of plant growth regulators in commercial seaweed products. **Plant Growth Regulation**, Netherlands, v.13, n.1, 1993.

10 CROUCH, I. J.; VAN STADEN, J. Commercial Seaweed Products as Bios-timulants in Horticulture. **Journal of Home & Consumer Horticulture**, v.1, n.1, p.19-76, 1993.

11 Muscolo, M.; Sidari, M.; Francioso, O.; Tugnoli, M.; Nardi, S. The Auxin-like Activity of Humic Substances is Related to Membrane Interactions in Carrot Cell Cultures. **J Chem Ecol.** v.33, p.115–29, 2007.

12 BOVALO, F.; GIONFRIDDO, F. Humic matter produces auxin-like effects on *Daucus carota* cell growth and nitrate metabolism. **Soil Biology & Biochemistry**, v.31, n.9, 1999.

13 QUAGGIOTTI, S. Effect of low molecular size humic substances on nitrate uptake and expression of genes involved in nitrate transport in maize (*Zea mays* L.). **Journal of Experimental Botany**, v. 55, n. 398, p.803-13, 2004.

14 BEALE, S.I.; GOUGH, S.P.; GRANICK, S. Biosynthesis of 6-aminolevulinic acid from the intact carbon skeleton of glutamic acid in greening barley. **Proc. Nat. Acad. Sci. USA** Vol. 72, No. 7, pp. 2719-2723, 1975.



MEGAFOL

Nutriente à base de
Aminoácidos

VIVA

Matéria Orgânica
Ácidos Úmicos
Aminoácidos

RADIFARM

Aumento do
sistema radicular

POTÁSSIO 20

O Fosfóforo número 1

TRINADOR Mz

O Foliar Completo

Viveiros

BREXIL TOP

FERRILENE 6

MASTER 13-40-13

MASTER 17-06-18

Master 20-20-20

 **Valagro®**

Valagro do Brasil
Av. Pavão, 955 - Conjunto 45 - Bairro Moema
Cep: 04516-012 - São Paulo/SP
(11) 5044 0517 - valagro@valagro.com.br

**Planta bem nutrida,
produtividade garantida!**

FERTILIZANTES FOLIARES

Janelas abertas

Rafael Nunes*

As demandas do setor de foliares continuam desafiadoras, com enfoques principalmente técnicos, mas que não se limitam a estes e incluem a necessidade de difusão, atuação no âmbito federal quanto às questões fiscais, refinamento dos números do setor e, principalmente, consolidação de sua representatividade via associação.

Em um mercado extremamente competitivo que é o agro-negócio brasileiro demandas por fertilizantes foliares de alta eficiência são cada vez maiores. É neste cenário de crescentes expectativas que as empresas do setor, principalmente as representadas pela Abisolo, têm se mostrado proativas na oferta de soluções técnicas e eficazes para o desenvolvimento de uma agricultura produtiva, segura, de alta qualidade e sustentável.

Com muito empreendedorismo e desenvolvimento tecnológico, as empresas têm acelerado o surgimento de novos produtos e técnicas de aplicações que racionalizam recursos e promovem incrementos significativos na melhoria dos cultivos, aproximando-se dos potenciais genéticos das culturas.

Com todas essas perspectivas de desenvolvimento e melhorias, um dos principais paradigmas ao crescimento ainda é a legislação a que esses produtores estão submetidos, uma vez que coloca-se extremamente restritiva e morosa ao licenciamento desses novos produtos e tecnologias, dificultando-os, principalmente, pela falta de clareza e protocolos padronizados e bem regulamentados. Muitas vezes incumbindo-se de um papel de defesa do consumidor que até mesmo subestima sua capacidade de avaliação e discernimento e a própria autorregulação dos mercados, já sendo hoje e cada vez mais um setor de profissionais habilitados e competentes, gerando por consequência um excesso de burocracia e processos ineficientes.

Como se não fosse o bastante, também afetam o setor os rotineiros atrasos na liberação de importações de matérias-primas e produtos, sobre-estadias, filas aguardando análises oficiais, entre outros problemas relacionados ao conhecido Custo Brasil.

Em contraposição a todos esses fatores que desfavorecem a aceleração do desenvolvimento agrícola brasileiro, a Abisolo atua efetivamente na defesa dos interesses do setor, de forma ética e responsável, congregando esforços das áreas atuantes e reconhecidas do País para preencher as lacunas desses processos.

PLANO BIOMASSA

Remendos e puxadinhos

Carlos Augusto P. Mendes*

“Perdemos! Agora a gente não acha mais. É tanto puxadinho, que virou um labirinto!”

Na perseguição, o policial perde de vista o infrator ao adentrar na favela repleta de construções inacabadas ou mal-acabadas, corredores e calçadas desordenadamente desenhadas, inviabilizando qualquer possibilidade de sucesso na captura do meliante. Só restou o lamento da investida frustrada.

Quem acha que puxadinho só se encontra em projetos arquitetônicos de comunidades pobres e remendo é a única saída quando não podemos renovar o armário, está ignorando a criatividade e o jogo de cintura que nós, brasileiros, desenvolvemos quando queremos resolver algo de forma imediata, sem nos importarmos com efeitos colaterais que isso possa causar.

Fui convidado a escrever sobre o Plano Biomassa e iniciei a prosa sobre remendos e puxadinhos. Mas o que remendos e puxadinhos têm a ver com Biomassa?

Como um dos responsáveis para implantar o Plano, tenho me deparado com diversos remendos e puxadinhos, nos mais diferentes campos, que acabam se materializando em alguma norma, decreto ou lei. Puxadinhos não têm amparo técnico ou científico, não obedecem a uma lógica social ou ambiental. Na maioria das vezes, servem apenas para acomodar uma demanda, dar vazão a um interesse, não se importando com os efeitos aos demais convivas e a seu entorno.

Saindo da filosofia, vou me tornar mais prático e objetivo, citando alguns exemplos que encontrei no pouco tempo de atividade como coordenador do Plano Biomassa/ Abisolo.

Começamos pelo bolso, em que a complexa e intrincada legislação tributária interfere de maneira nefasta em todos os agentes econômicos. Vou me deter apenas naqueles puxadinhos ou remendos que se tornaram um caldeirão de dúvidas a advogados, juristas, fiscais, empresários, contadores, que não conseguem chegar a uma conclusão definitiva sobre determinado tema.

Insumos agropecuários, em sua maioria, são isentos em seu Estado de origem do recolhimento do ICMS, segundo o Artigo 41 do Anexo I do seu regulamento constantemente atualizado através de Decretos.

A confusão já aparece quando neste mesmo Artigo se descremina o que e quais os insumos a serem agraciados com tal isenção.

Dentre os diversos insumos nominados neste Artigo, chamou-me a atenção os listados no item VI:

*Eng. MSc. Diretor de Fertilizantes Foliares/ Abisolo

“para uso exclusivo na agricultura” (como se insumo agropecuário tivesse outro fim);

- a) Calcário ou Gesso, como corretivo ou recuperador de solo;
- b) Casca de Coco triturada;
- c) Vermiculita para uso como condicionador e ativador de solo.

Observar que embora a casca de coco triturada e a vermiculita tenham amplo uso como matéria-prima na fabricação de insumos agropecuários, não me consta seu uso como corretivo ou outro insumo agrícola de uso consagrado. Ao mesmo tempo, outros insumos amplamente utilizados na agricultura sequer foram mencionados. Algum *expert* poderá explicar a inclusão de produtos não usados como insumos e a exclusão de outros? Nada contra a isenção de casca de coco ou vermiculita, mas confesso que não encontrei uma justificativa na realidade de nossa agricultura para estes casos, nem a concessão de tal benefício acompanhado de corretivos de solo. Taí um puxadinho tributário.

Poderia continuar fuçando e expondo inúmeros exemplos ao longo dos diversos regulamentos, leis e decretos que compõem nossa complexa e enigmática Legislação Tributária, mas vou preferir pular para outro campo.

Vamos expiar o Decreto 4.954/2004 que normatiza um importante setor de insumos agropecuários: o de fertilizantes, corretivos e substratos.

Para cada segmento dentro desse setor, elaborou-se e publicou-se uma instrução normativa. Tomemos a IN 25, sobre fertilizantes organominerais.

O capítulo III estabelece garantias e especificações para os diversos tipos de fertilizantes organominerais a serem fabricados e comercializados. Observe que a exigência mínima de carbono para cada tipo de OM é diferente, senão vejamos:

Seção V - Fertilizantes OM

§1º - OM sólidos para aplicação no solo - Cmin 8%

§2º - OM fluidos para aplicação no solo - Cmin - 3%

Seção VI - Folíares e Fertilização

Artigo 9º §2º - OM Fluidos - Cmin 6%

Alguém consegue me indicar o fundamento técnico dessas diferentes linhas de corte para Carbono mínimo? Desnorteia o fabricante, confunde os fiscais e baratina o consumidor.

Não poderia ser mais simples, direto e objetivo? Tenho certeza que sim.

Um dos desafios do Plano será o de levantar essas questões e buscar trocar os diversos puxadinhos por um bom e definitivo projeto arquitetônico. Legislação clara, objetiva e transparente deve ser a prioridade atual.

Afinal de contas, quanto mais puxadinhos, mais difícil aos defensores da lei e da ordem localizar e capturar os gatinhos.

* Eng. Agrônomo, Ex-Presidente e Coordenador do Plano Biomassa/Abisolo

PLANTIO DIRETO

Antes e depois

Fernando Penteado Cardoso*

Quando aqui chegaram, as naus lusitanas encontraram mata, cerrado e caatinga. A vegetação estava adaptada à fertilidade e ao clima.

Aprenderam com os índios que terra boa tinha mata alta e que para plantar mandioca era preciso remover as árvores para deixar entrar luz. Viram que a terra fértil, livre de ervas daninhas nos primeiros anos, apresentava menos rebrota, assim dando menos trabalho para cultivar. Observaram que trocavam de terra quando infestada de invasoras.

Imitaram os hábitos da terra. Eliminaram a sombra arbórea para plantar cereais, cana e depois café. As terras de cerrado limpo e a caatinga serviam só para criar gado. O sistema persistiu

Samarita

sempre um novo potencial.

FERTILIZANTES E DEFENSIVOS AGRÍCOLAS



por cerca de cinco séculos, sem alternativas, pois os fertilizantes não existiam ainda.

Nos anos 1950 iniciaram-se pesquisas para melhorar as terras cansadas abertas 80/100 anos antes. Também interessaram-se pelas terras naturalmente fracas de cerrado e de campo nativo no sul do País.

O americano Colin McClung, do IRI, no município de Matão, no Estado de São Paulo, mostrou em 1956 que, com calagem e adubação multinutrientes, as terras pobres de cerrado podiam produzir tanto quanto os solos férteis de mata alta. Os gaúchos iniciaram o trigo nas coxilhas do Sul.

Os cerrados começaram a ser cultivados a partir dos anos 1970, a princípio com arroz, a seguir com soja. Em alguns climas era possível uma segunda cultura que chamaram de safrinha: milho após soja onde era quente, soja após trigo nas zonas frias, ou pastagem em qualquer região.

O preparo continuado do solo reduziu a porosidade e a infiltração, e a erosão começou a assombrar tanto produtores como a sociedade. As enxurradas carregavam terra, deixando o solo infértil e assoreando baixadas, córregos e mananciais.

Os ventos levantavam nuvens de poeira, disseminando herbicidas e nematóides, além de perturbar o ambiente em prejuízo do conforto e da higiene das pessoas.

Tentaram resolver o grave problema com obstáculos físicos ao escoamento das águas excedentes que não se infiltravam. Construíram leiras em nível que chamaram de terraços, formando um canal raso para reter e infiltrar a água.

Procuraram contornar os insucessos, aumentando a altura das leiras, criando diques que causavam inundação das terras a montante, pois a infiltração continuava baixa.

Os terraços não resolviam o problema das chuvaradas intensas do verão. A erosão persistia em prejudicar o ambiente com assoreamentos e poeiras. Abandonavam-se lavouras para proteger o solo com pastagens.

Alarmado com os efeitos de chuva pesada, Herbert Bartz, do município de Rolândia, no Estado do Paraná, saiu pelo mundo à busca de uma solução.

Foi encontrar nos EUA pesquisadores e produtores iniciando o controle das invasoras com o herbicida **paraquat** desenvolvido na Inglaterra nos anos 1940, capaz de substituir as capinas mecanizadas.

As ervas dessecadas protegiam o solo, deixando-o recoberto de resíduos. Tiveram a ideia de evitar arações que revolviavam o solo. Um especialista lançou em 1943 livro que se tornou famoso: **A Tolice do Homem do Arado** (Plowman's Folly).

Bartz e, logo a seguir, Manoel Henrique (Nonô) Pereira aplicaram a tecnologia no Brasil. Outros técnicos já haviam tentado, mas eles teimaram e persistiram. Foram os pioneiros do sistema que veio a se chamar de Plantio Direto na Palha - PDP (No til nos EUA).

Lentamente, nos anos 1970, e rapidamente nas décadas seguintes, a nova tecnologia se expandiu, vindo a alcançar hoje a 25

milhões de hectares. Mais da metade da área plantada em cereais adota o sistema de solo imperturbado recoberto de resíduos.

O 5º levantamento promovido em 2010 pela Fundação Agrisus, em associação com a Agroconsult, inspecionou 778 sítios com soja localizados ao acaso nas principais áreas plantadas.

Constatou-se que havia resíduos recobrindo 95% das lavouras visitadas, mas que em 54% dos locais citados a cobertura morta podia e devia ser aumentada, principalmente nas regiões sem safrinha por falta de chuvas no outono.

No ano de 2009, a Agrisus promoveu, juntamente com a Agroconsult, a coleta de amostras de solo em 1.174 locais para avaliar o efeito do Plantio Direto na Palha (PDP) sobre a fertilidade química das terras.

As análises revelaram que 84% dos sítios amostrados apresentavam uma camada de teor elevado de P, acumulado por anos seguidos de aplicação nos riscos de plantio sem ser incorporado. O nutriente, de baixa mobilidade no solo, formou um horizonte capaz de nutrir as plantas, viabilizando economia de adubo fosfatado.

O PDP enseja um novo ambiente edáfico. A deposição continuada de resíduos vegetais, ano após ano, em camadas sobrepostas, repete a natureza existente na floresta.

Trata-se de uma condição ambiental que pode elevar e manter a fertilidade, com riscos mínimos de erosão, assegurando, assim, uma agricultura sustentável.

O PDP faz com que os produtores de hoje possam conservar as terras que tomam emprestadas de seus sucessores.

* Eng. Agrônomo Sênior (Esalq/USP 1936), fundador e ex-presidente da Manah S.A. (adubos e pecuária de corte), Medalha Luiz de Queiroz 2008, atual presidente da Fundação Agrisus – Agricultura Sustentável



FERTILIZANTES ORGANOMINERAIS

Descortinando o futuro

Vitor Hugo Artigiani Filho*

Hoje, quando olhamos os produtos que temos à disposição nas gôndolas das lojas especializadas, vemos uma enorme oferta tanto dos agroquímicos quanto de fertilizantes, cada qual com uma abordagem distinta, focando alvos cada vez mais específicos! Este último ponto tem sido uma característica geral; temos produtos cada vez mais específicos, pontuais.

Antes, era chegar e pedir apenas um fertilizante para milho, a fórmula-padrão já é conhecida por todos, não se faziam questionamentos sobre fases de desenvolvimento, qual o híbrido, qual o objetivo da aplicação, qual a solubilidade do fertilizante! Agora essas perguntas são essenciais para a definição do produto a ser indicado. O uso de fertilizantes organominerais estava restrito aos cultivos de hortaliças e flores; atualmente temos opções para todos os tipos de cultivo extensivos.

Seguindo a mesma linha de evolução, os materiais genéticos que temos à disposição carregam em si autodefesas, tolerância a determinados princípios ativos, potencial de produção maximizado e, por isso, cada vez mais limitados pelo nosso manejo tradicional, ou pela falta de precisão em atender às demandas desses materiais, como vemos no caso da soja transgênica e sua necessidade por maiores doses de Manganês (Mn).



O esforço em encontrar oportunidades, ofertar opções sustentáveis para cultivos cada vez mais exigentes tem levado a pesquisa de muitas empresas por caminhos relativamente pouco conhecidos da pesquisa tradicional, transformando todo um segmento, que se resumia em ofertar NPK mais micronutrientes associado a alguma fonte orgânica, em uma grande gama de produtos oriundos de diferentes fontes orgânicas e de extratos vegetais, em que a arte está em encontrar na própria natureza os elementos que irão atuar pontualmente em outras espécies vegetais, direcionar a produção no sentido de agregar ganhos como coloração, cor e produtividade. É uma nova fronteira para a nutrição.

Esse tipo de produto também exige do produtor um novo posicionamento sobre o manejo do cultivo: é preciso ter um objetivo na hora de escolher. Saber o que é preciso corrigir ou quais características são necessárias acentuar.

A pesquisa tem direcionado e indicado que iremos nos depa-
rar com produtos cada vez mais inovadores, soluções para produtos e manejos tradicionais que causam impactos ambientais! Como é o caso das regiões onde o lençol freático é superficial ou onde o uso de fertilizantes líquidos (Ex: esterco líquido) é muito intenso; temos problemas sérios de contaminação e este é um problema muito sério na Europa.

Neste item, a agricultura orgânica tem auxiliado os produtores não orgânicos, na apresentação de alternativas, ainda que a validade tenha que ser vista caso a caso, mas nos mostra que a natureza sempre encontra uma alternativa, basta estarmos atentos e com conhecimento para identificar o potencial existente em cada extrato.

Nesse caminho, muitas empresas têm desenvolvido diferentes propostas, partindo das matérias orgânicas simples permitidas pela agricultura orgânica, indo de encontro a uma alternativa biológica, em que a ciência pode se fazer presente de forma intensiva, construindo produtos com este conceito (natureza – ciência – produção); consequentemente, temos encontrado opções para os desafios da produção sustentável.

O uso de fertilizantes organominerais tem crescido, em oferta e variedade, permitindo que os produtores rurais possam colher os benefícios de tais tecnologias aplicadas ao dia a dia das propriedades; o futuro dos fertilizantes passa pelo conhecimento e pela aplicação de extratos vegetais e suas diferentes frações, aliados à nutrição propriamente dita.

Como produtores ou agentes do agronegócio, precisamos ficar atentos e aproveitar todas as oportunidades para conversar e trocar informação com as empresas, e o volume de informação que é gerado é imenso; muitas vezes temos as ferramentas que precisamos ao alcance das nossas necessidades, mas não temos todo o conhecimento de como utilizá-las da melhor maneira possível. Como profissionais, o nosso desafio está em acompanhar esta evolução.

* Diretor Técnico – Valagro do Brasil

NOVOS AGROQUÍMICOS

Controle hormonal e outros fitoquímicos

Paulo R.C. Castro*

Com o desenvolvimento da biotecnologia, bioquímica e da fisiologia vegetal, novos compostos têm sido identificados nos vegetais, sendo que os avanços tecnológicos têm propiciado a síntese de novas moléculas, as quais têm-se mostrado eficientes quando aplicadas nas plantas, visando a sua proteção e aumentos em produtividade. Esses agroquímicos de controle hormonal (biorreguladores, bioestimulantes e bioativadores), além de fitoquímicos antiestressantes, complexantes e condicionadores do sistema solo-planta, têm adquirido crescente importância na

agricultura. O não aproveitamento desses agroquímicos poderá restringir a evolução do manejo dos cultivos e a maior economicidade do sistema de produção agrícola.

Biorreguladores

Biorregulador é um composto orgânico, não nutriente, aplicado na planta, que a baixas concentrações promove, inibe ou modifica processos morfológicos e fisiológicos do vegetal. Pertence ao grupo das auxinas, giberelinas, citocininas, retardadores, inibidores e etileno. No que se refere às aplicações agrícolas dos biorreguladores, deve-se considerar que algumas plantas cultivadas já atingiram no Brasil estágios de evolução que exigem elevado nível técnico para alcançar maior produtividade. Essas culturas já não se apresentam condicionadas por limitações de ordem nutricional e hídrica, além de serem protegidas adequadamente com defensivos. Nessas condições, a economicidade da utilização de tecnologia avançada tem levado ao emprego dos bior-

Bioestimulantes

Podem ser definidos como misturas de biorreguladores capazes de aumentar a produtividade das plantas. Infelizmente, poucas pesquisas têm sido divulgadas sobre os numerosos bioestimulantes aplicados nas condições tropicais, sendo que, por isso, nos reportaremos a três mais conhecidos: Stimulate, Promalin e GA + 2,4-D. Stimulate constitui de uma combinação de auxina (IBA), giberelina (GA) e citocinina (cinetina) capaz de incrementar a produção de feijoeiro, soja, amendoazeiro, milho, arroz, sorgo e alguns outros cultivos, quando aplicado em sementes ou no início do desenvolvimento. Promalin é constituído de uma mistura de GA₄ + GA₇ + benziladenina (citocinina) e pode ser utilizado para aumentar o tamanho e qualidade dos frutos. A combinação de GA₃ com o ácido 2,4-diclorofenoxiacético (2,4-D), em baixa concentração, atrasa a coloração dos frutos de citros, quando aplicada em frutos verdes, pulverizada no florescimento aumenta a retenção, o tamanho dos frutos na árvore e a produção. Imersão de frutos recém-colhidos de limões, tangerinas e laranjas em solução de GA₃ + 2,4-D retarda a mudança de coloração da casca, possibilitando a exportação.

Bioativadores

São substâncias minerais ou orgânicas indutoras da síntese de hormônios endógenos, capazes de aumentar a produtividade das plantas. Em virtude da carência de publicações de pesquisas com esses produtos em nossas condições, trataremos de três deles: tiametoxam, aldicarb e cianamida hidrogenada. Tiametoxam e aldicarb são também inseticidas aplicados no

controle de pragas iniciais de numerosas culturas, sendo que a cianamida hidrogenada é um agente brotante utilizado em frutíferas. Efeito do Aldicarb no vigor foi observado em algodoeiro, cafeeiro, citros, batata, soja e feijoeiro. Tiametoxam também aumentou a produção de soja, cana-de-açúcar, feijoeiro, citros e cafeeiro.

Outros Fitoquímicos

Além dos biorreguladores, bioestimulantes e bioativadores, os quais foram estabelecidos através de muitos trabalhos de pesquisa que confirmaram sua eficiência, novos produtos vêm sendo testados para serem utilizados na agricultura tropical. Dentre esses, consideramos relevantes agentes:

- (a) *anti-estressantes*: substâncias minerais ou orgânicas capazes de atenuar os efeitos adversos dos estresses nas plantas (bion, aminoácidos, algas, sacarídeos, fosfitos, rizobactérias estimulantes e outros);
- (b) *complexantes*: substâncias minerais ou orgânicas capazes de formar complexos com íons podendo possibilitar sua disponibilidade para as plantas (aminoácidos, algas, fosfitos e outros);
- (c) *condicionadores do sistema solo-planta*: constituintes da matéria orgânica e dos sedimentos capazes de melhorar as propriedades do solo e o metabolismo das plantas (ácidos húmicos, fúlvicos e outros). Todos esses grupos de agroquímicos possuem potencial para melhorar e aumentar a produção de cultivos de forma econômica.

reguladores, que podem frequentemente mostrar-se altamente compensadores. A aplicação dos biorreguladores na agricultura tem se tornado um fato indispensável para se atingir altos níveis de produção e de qualidade da colheita. Auxinas têm sido amplamente utilizadas no enraizamento de estacas para a propagação vegetativa. Também têm sido aplicadas para evitar a queda de frutos e para aumentar a produção de cultivos. Giberelinas incrementam a germinação de sementes e aumentam a biomassa na produção. Podem restringir ou promover o florescimento e incrementar a produtividade. Citocininas combinadas com auxinas atuam na morfogênese e organogênese em cultura de tecidos e ampliam a duração de hortalças em pós-colheita. Retardadores induzem arquitetura compacta e melhoram a qualidade de flores. Podem também restringir o florescimento e antecipar a maturação. Inibidores têm sido utilizados no controle do desenvolvimento, auxiliando também na manutenção de dormência e no armazenamento. Etileno pode ser utilizado na formação de flores femininas e no desbaste de frutos. Viabiliza a exploração de látex e antecipa a maturação de frutos.

* Professor titular da ESALQ/USP

LEGISLAÇÃO PARA FERTILIZANTES, BIOFERTILIZANTES, SUBSTRATOS E CONDICIONADORES DE SOLOS

Recentes alterações

Susana Gazire*

A agropecuária brasileira vem demonstrando a sua eficiência, proporcionando aos mercados, interno e externo, novas tecnologias e produtos que contribuem para os aumentos de produtividade.

Cercada por diversos temas que envolvem a regulamentação do setor, a agricultura tem sobrevivido a duras custas, mas podia ter experimentado resultados ainda mais surpreendentes.

Puxando o paralelo com o Código Florestal Brasileiro, que está atualmente sendo revisto no Congresso Nacional, tem-se o Decreto 4.954 de 14 de janeiro, que dispôs sobre a inspeção e a fiscalização da produção e da comercialização de fertilizantes, corretivos, inoculantes ou biofertilizantes destinados à agricultura. Esse decreto resulta de um trabalho sério e competente, e dele decorreu uma série de normativas que nem sempre condizem com a realidade produtiva do País.

Este é parte de um trabalho que a Abisolo tem procurado fazer: reconciliar a legislação com o estágio do setor produtivo de fertilizantes, no caso específico aqui. Necessária se faz a avaliação da legislação vigente por todos os agentes da cadeia, visando otimizar o padrão normativo do setor e aperfeiçoar seus instrumentos de fiscalização.

O panorama da legislação atualizada pode ser verificado de acordo com a publicação dos seguintes atos normativos:

Instrução Normativa nº 25, de 23 de julho de 2009
Aprova as Normas sobre as especificações e as garantias, as tolerâncias, o registro, a embalagem e a rotulagem dos fertilizantes orgânicos simples, mistos, compostos, organominerais e biofertilizantes destinados à agricultura.

Instrução Normativa Nº 20, de 02 de junho de 2009
Altera a Instrução Normativa nº 10, de 06/05/2004.

Instrução Normativa Nº 31, de 23 de outubro de 2008
Altera os subitens 3.1.2, 4.1 e 4.1.2, do Anexo à Instrução Normativa SDA nº 17, de 21 de maio de 2007.

Instrução Normativa nº 40, de 30 de junho de 2008
Dispõe sobre a importação de animais, vegetais, seus produtos, derivados e partes, subprodutos, resíduos de valor econômico e dos insumos agropecuários constantes do Anexo desta Instrução Normativa que atenderá aos critérios regulamentares e aos procedimentos de fiscalização, inspeção, controle de qualidade e sistemas de análise de risco, fixados pelos setores competentes do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e observará as normas para registro no Siscomex.

Instrução Normativa Nº 21, de 16 de abril de 2008
Altera a Instrução Normativa nº 5, de 23/2/2007. Anexo VI - atualizado em 29/6/2009. Anexo II - atualizado em 28/12/2009

* Engenheira Agrônoma/Abisolo



IN-27 – Revisão obrigatória

A Instrução Normativa número 27, de 5 de Junho de 2006, que trata das concentrações máximas admitidas para agentes fitotóxicos, patogênicos ao homem, a animais e plantas, metais pesados tóxicos, pragas e ervas daninhas está em processo de revisão, conforme seu artigo 5º, em todos seus anexos. Para tanto, em breve o Mapa disponibilizará a consulta pública para as devidas informações por parte de todos setores da sociedade. Todas empresas associadas à Abisolo estão convidadas a contribuir com as sugestões lastreadas pelo conhecimento e pela experiência de cada segmento.

A crise e as mudanças no clima

Haroldo Rix Hrdlicka*

Nos últimos anos, a maior preocupação ambiental mundial esteve relacionada às possíveis mudanças climáticas causadas pela emissão de gases de efeito estufa (GEE).

O combate à ameaça climática se inseriu nas campanhas eleitorais, nos planos de investimento e nas metas governamentais em grande parte dos países industrializados.

Uma das estratégias mais efetivas para evitar mudanças climáticas é o uso de mecanismos de mercado para controlar e reduzir emissões de GEE.

Duas leis foram elaboradas no Brasil para adequação a esta nova tendência global:

1ª A Lei nº 13.798, de 9/11/09, que institui a Política Estadual de Mudanças Climáticas (Pemc) pelo Governo Estadual de São Paulo;

2ª A Lei Federal nº 12.187, de 29/12/09, que forma a Política Nacional Sobre Mudança de Clima (PNMC).

Essas leis impactarão várias ações na sociedade. Na legislação federal “o país adotará como compromisso voluntário ações de mitigação das emissões de gases de efeito estufa projetadas até 2020, com vistas em reduzir entre 36,1% e 38,9%. Essa redução de emissões (MBRE) será operacionalizada em bolsas de mercadorias e futuros, bolsas de valores e entidades de balcão organizado autorizadas pela Comissão de Valores Mobiliários – CVM...”.

Através da imposição de limites de emissão, governos estabelecem uma demanda por créditos de carbono que, por sua vez, levam a investimentos em atividades que reduzem emissões. Na Europa, foi criado em 2005 o maior sistema de comércio de emissões do mundo, e os setores industriais hoje transacionam entre si em torno de 100 bilhões por ano de cotas de emissão de GEE. Mas, desde que estes mecanismos começaram a operar, uma série de crises os afetaram.

A crise financeira de 2009 fez com que a atividade industrial se reduzisse brutalmente, e com ela as emissões de GEE, levando a uma baixa de demanda e à queda de preços de créditos de carbono. Enquanto isso, uma crise menos óbvia se desenrolava, resultado da burocracia criada para avaliação e registro de projetos de MDL por parte da ONU.

Atrasos no processo de aprovação de projetos levaram a uma redução do volume de créditos de carbono da estimativa original de 4 bilhões para menos de 1 bilhão.

Além disso, os governos de países industrializados priorizam a redução de orçamentos e o controle de déficits fiscais. No caso da Europa, a liberação de US\$ 1 trilhão para apoiar os países endividados (Grécia, Portugal e Espanha) só exacerbou o sentimento de que este é um momento de crise e austeridade.

O futuro depende da introdução em larga escala de tecnologias verdes e energias renováveis. Nesse contexto, o Brasil tem



a possibilidade de se beneficiar dessa tendência com sua matriz energética, predominantemente hidrelétrica, e grande potencial para adotar outras energias renováveis (eólica, bioenergética e solar, em particular). A produção industrial terá uma vantagem comparativa com relação à daqueles países com menos acesso a essas fontes energéticas. Num momento em que há uma busca internacional por combustíveis limpos, nosso potencial de produção de biocombustíveis é imbatível.

Ao mesmo tempo, a nossa capacidade de adotar o uso sustentável de nossas florestas e introduzir práticas agrícolas sustentáveis permitirá ao País se estabelecer como o celeiro verde e pulmão do planeta.

* Engenheiro Agrônomo, Diretor de Meio Ambiente/Abisolo

*“Desafios e Inovações para
uma Agricultura Sustentável”
Está em nossas mãos.*

FORUM
ABISOLO **11**

12 a 14 de Abril
ESALQ - Piracicaba/SP



abisolo

Associação Brasileira das Indústrias de Fertilizantes,
Orgânicos, Organóminerais, Foliares, Biofertilizantes,
Condicionadores de Solo e Substratos para Plantas

www.abisolo.com.br

Plano de Safra 2010/11 I

Recursos programados e executados

O PLANO agrícola e pecuário da safra 2010/11, a exemplo dos últimos anos, está basicamente sustentado na oferta de recursos, mas não ataca os obstáculos que impedem a plena execução do programa.

Alem disso, apesar do esforço do governo para aumentar a disponibilidade de recursos, ainda desta vez não foram introduzidas medidas para iniciar um processo de mudança no atual modelo de crédito rural que venha dar a garantia de renda ao produtor.

Os canais de distribuição de financiamento aos produtores formam uma rede bem atomizada no País, com a atuação de agentes financeiros e não financeiros (*tradings, fundings*, empresas de insumos e cooperativas). Porém, a ausência de uma central de risco torna o custo da operação mais alto e de acesso mais seletivo.

O grande desafio está em levar adiante a aplicação efetiva dos recursos anunciados. Na safra 2009/10, embora a necessidade anual de capital de giro dos agricultores e pecuaristas brasileiros superasse R\$ 150 bilhões, e o volume de crédito para custeio correspondesse à metade deste valor, apenas três quartos do volume de crédito disponível, de R\$ 66,2 bilhões, chegaram de fato às mãos dos produtores. No crédito para investimento, quando se analisam os recursos programados e executados, o quadro permanece o mesmo. Da quantia anunciada para a safra 2009/10, foi aplicada pouco mais da metade. E essa subutilização do volume de crédito disponível ocorreu em um período em que o ambiente de negó-

Recursos para o plano agrícola e pecuário da safra 2010/11 (R\$ bilhões)

Financiamento	2009/10	2010/11	Variação %
Custeio e comercialização	66,2	75,6	14
- juros controlados	54,2	60,7	12
- juros livres	12,0	14,9	24
Investimento	14,0	18,0	29
Linhas especiais	12,3	6,4	-48
Total	92,5	100,0	8

Fonte: Mapa

Brasil: crédito para comercialização agrícola

Ano	Quantidade (mi toneladas)	Valor (R\$ mil)
2005	5.136	1.214
2006	21.775	2.308
2007	12.837	2.006
2008	5.671	1.825
2009	15.906	4.206

Fonte: Mapa

cios foi afetado pela escassez de crédito e baixa liquidez.

Enquanto sobra dinheiro para os agentes financeiros aplicarem no campo, existem pendências ainda não resolvidas em questões crônicas, como:

- Exigências excessivas de garantias reais aos financiamentos;
- Cobertura limitada do seguro rural;
- Timidez dos estímulos à industrialização da produção;
- Juros altos e inadequados à atividade rural, apesar da oferta de crédito a uma taxa de juros controlada de 6,75% ao ano;

Endividamento do custeio na região Sul do País e dos programas de investi-

mento no Centro-Oeste;

Baixa utilização de instrumentos mitigadores de riscos, como seguro rural e derivativos agropecuários.

Os recursos para comercialização (subvenção aos preços), praticamente nos mesmos níveis da safra 2009/10, serão importantes para a defesa da renda do produtor, neste quadro de aumento da produção e pressão de baixa nos preços praticados no mercado.

A elevação da oferta de recursos do crédito rural, sempre desejada, não atende integralmente às expectativas do setor. A reforma da política agrícola nacional deve ser acompanhada, entre outros, por uma mudança nas formas de repasse, de maneira a considerar as diferenças regionais, a diversidade da estrutura fundiária e os recursos tecnológicos utilizados pelos produtores rurais.

Por sua vez, sem a implantação de medidas anunciadas na safra 2009/10, como a criação do fundo garantidor do setor agropecuário (Lei 12.087, de 11 de novembro de 2009), tudo leva a crer que os recursos anunciados não serão novamente aplicados na safra 2010/11. ■

Plano de safra 2010/11 II

Caminho para a sustentabilidade

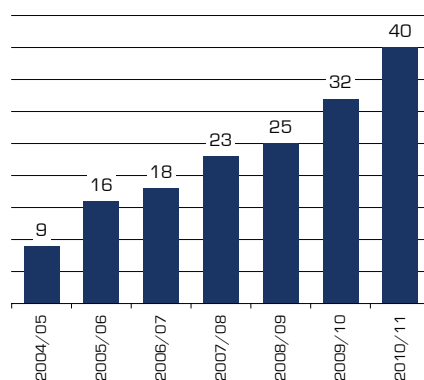
ENTRE AS novidades do Plano Agrícola e Pecuário 2010/2011, encontram-se a criação do programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC) e novos estímulos à estocagem de produtos pelo agricultor.

O programa ABC destinará R\$ 2 bilhões para o financiamento de práticas e métodos de produção agrícolas que contribuem para a mitigação das emissões de gases estufa. Como exemplo, o plano destaca os sistemas de integração entre agricultura, pecuária e floresta; métodos de plantio direto (que não revolvem o solo); e recomposição de áreas de plantio e pastagens degradadas. Para os produtores que desejarem usufruir do programa ABC, o limite individual para financiamento corresponde a R\$ 1 milhão, a uma taxa de juros de 5,5% ao ano. O prazo de reembolso é de 12 anos.

No Programa de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem, o produtor receberá incentivos para construir áreas de armazenamento em sua propriedade. A iniciativa tem como finalidade fortalecer a posição dos produtores frente à volatilidade nos mercados, podendo aguardar o momento mais favorável para a venda. O setor de etanol deve ser um dos principais beneficiados, já que enfrenta alto grau de sazonalidade. A linha de financiamento para estocar o produto contará com R\$ 2,4 bilhões (equivalente a aumento de 20%), e a taxa de juros foi reduzida de 11,25% para 9% ao ano.

Tendo em vista que o uso da terra e o da agropecuária são apontados como as principais fontes brasileiras de emissão de gases de efeito estufa, o programa ABC

Culturas contempladas no zoneamento agrícola



Fonte: Mapa

vem ao encontro de várias ações de mitigação prometidas pelo governo brasileiro na Conferência das Partes, da Convenção Quadro das Mudanças Climáticas da Organização das Nações Unidas, como:

- Redução do desmatamento no bioma Amazônia e no Cerrado;
- Recuperação das pastagens degradadas;

- Integração lavoura-pecuária;
- Aumento das áreas com sistema de plantio direto;
- Incremento no uso de biocombustíveis;
- Estímulo ao uso de carvão vegetal renovável na siderurgia;
- Incentivo da fixação biológica do nitrogênio em diferentes culturas.

Para melhor utilizar os recursos destinados ao crédito e seguro rural, é importante aumentar o número de culturas em conformidade com o zoneamento agrícola, que indica a adequação ou inadequação de uma região para uma determinada cultura agrícola. O zoneamento considera adequada a cada cultura uma área em que existe uma probabilidade superior a 80% de se atingir uma produtividade máxima obtida na região nos últimos 10 anos. Para a tomada de decisão, o produtor conta com informações sobre qual cultura plantar, em que período e localidade, com menor exposição a eventos climáticos adversos nas fases mais sensíveis das lavouras. ■

Renegociação da dívida de crédito até 30 de novembro

As operações de crédito rural transferidas para a Dívida Ativa da União (DAU) ou que venham a ser incluídas até 31 de outubro deste ano poderão ser liquidadas ou renegociadas até 30 de novembro. Também até esta data ficam suspensas as execuções fiscais e os respectivos prazos processuais, assim como o prazo de prescrição das dívidas. Este novo prazo ficou estabelecido na Lei 12.249, publicada no Diário Oficial da União. Em ambas as situações, os produtores rurais terão descontos sobre o valor da dívida.

Para quem optar por quitar o passivo até lá, o desconto varia de 38% a 70%, de acordo com o saldo devedor. Quanto maior o débito, menor será o desconto. No caso da renegociação, o desconto varia de 33% a 65%.

Continua valendo o prazo de dez anos para liquidação da dívida, em parcelas anuais ou semestrais, conforme definido na Lei 11.775/08.

Custos de produção

Manejo químico de pragas

Marcelo Hirata Campacci¹José Otávio Menten²Evaristo M. Neves³Mariana M. Menten⁴

N O BRASIL são cultivadas, economicamente, cerca de 200 espécies vegetais. São consideradas importantes aquelas que ocupam amplas áreas ou geram riquezas e empregos. Entre essas, existem as que formam as grandes culturas (alimentícias, oleaginosas, fibrosas, extrativas etc.), as frutíferas, olerícolas, ornamentais, condimentares, medicinais, etc. Todas as espécies cultivadas estão sujeitas a uma série de pragas (insetos, ácaros, fungos, bactérias, vírus, nematóides, plantas daninhas etc.) que devem ser manejadas por diversos métodos, como o químico, genético, cultural, biológico, físico, mecânico, legislativo, que visam à redução dos danos causados pelas pragas.

De acordo com o artigo *Crop Losses to Pests* (2005), 50% da produção mundial de trigo são produzidos sem qualquer tipo de proteção de cultura (mecânica, biológica e química), o mesmo ocorrendo com 18% da produção mundial de algodão. Estima-se, também, que na América do Sul as perdas potenciais de culturas são da ordem de 60%, enquanto as perdas reais são de 30%. No Brasil, as perdas em

razão das pragas são da ordem de 40% do rendimento.

Para um país que tem a economia com forte ênfase nas atividades agrosilvopastoris, como é o caso do Brasil, é fundamental um incremento na produtividade das culturas, para suprir a demanda interna e expandir o volume das exportações.

Por sua vez, é possível aliar o desenvolvimento da agricultura e a preservação das florestas e de outros ecossistemas, respeitando os limites das fronteiras agrícolas. O incremento da produção, principalmente através do aumento do rendimento, ajuda a diminuir a expansão das fronteiras agrícolas e contribui para a manutenção das florestas e de outros ecossistemas.

Como ponto de partida para o equilíbrio entre agricultura e ambiente, a produção agrícola deve ser lucrativa para ser sustentável. Ou seja, os custos devem ser inferiores à receita. De acordo com o método do instituto FNP, a composição do custo de produção agrícola engloba:

1. Operações: conservação e preparo do solo, semeadura/plantio, tratamentos culturais, colheita e irrigação;

2. Insumos: fertilizantes/corretivos, sementes/mudas e defensivos agrícolas;
3. Administração: mão de obra administrativa, assistência técnica, contabilidade/escritório, luz/telefone, viagens, conservação e depreciação de benfeitorias, impostos e taxas;
4. Pós-colheita: transporte, beneficiamento, armazenamento e taxas administrativas.

O manejo químico das pragas e doenças, que ocorre em cada cultura, envolve, portanto, dois grupos de custos: (1) Operações para Aplicação e (2) Insumos. Na busca de mostrar a importância desses dois grupos, tomaram-se as estimativas de seus custos para as culturas de algodão, milho, soja e trigo.

Conclusões

A participação dos defensivos agrícolas (herbicidas, fungicidas, inseticidas, acaricidas, nematicidas e outros) no custo de produção varia de acordo com a cultura considerada, independentemente da sua importância para a diminuição das perdas e o aumento de rendimento.

Constata-se que, pela sua participação no custo de produção, os defensivos agrícolas são indispensáveis no que diz respeito a produções comerciais com alto rendimento.

Verifica-se que, quando se compara os anos de 2003 e 2009, tanto o custo do manejo químico quanto o custo dos defensivos agrícolas sofreram quedas.

O manejo químico de pragas, além de apresentar evolução em termos de eficiência agroquímica, bem como menor impacto ambiental e toxicológico, contribui para o melhor desempenho econômico e, conseqüentemente, maior sustentabilidade na produção agrícola. ■

Participação do manejo químico de pragas no custo de produção (hectare)

	Defensivo e aplicação		Defensivo	
	2003	2009	2003	2009
Algodão ¹	30%	31%	26%	23%
Milho ²	21%	15%	17%	11%
Soja ³	30%	28%	25%	21%
Trigo ⁴	25%	20%	21%	14%

1. Mato Grosso (Semeadura Direta: produtividade de 250 arrobas por hectare)

2. Paraná (Semeadura Convencional: produtividade de 6.600 quilos por hectare)

3. Paraná (Semeadura Direta: produtividade de 2.850 quilos por hectare)

4. Rio Grande do Sul (Semeadura Direta: produtividade de 2.400 quilos por hectare)

Fonte: Agriannual

1. Assessor de Regulamentação Federal da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef)

2. Professor Associado da Esalq/USP

3. Professor Titular da Esalq/USP

4. Estudante da FEA, Ribeirão Preto/SP

ESPECIAL OCB

XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo




**XIII Congresso Brasileiro
do Cooperativismo • 2010**
Cooperativismo é sustentabilidade: o desafio da inovação.

COOPERATIVISTAS DISCUTEM SUSTENTABILIDADE E INOVAÇÃO

Representantes do setor participam de debates em eventos preparatórios ao XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo.

O Sistema Cooperativista Brasileiro ocupa, hoje, um espaço expressivo na economia do País, respondendo por 5,39% do PIB nacional, com uma movimentação econômico-financeira de R\$ 88,7 bilhões. Os indicadores mostram o resultado de um processo de amadurecimento, aprimoramento e consolidação. Para dar continuidade a essa trajetória e identificar mecanismos que promovam a sustentabilidade do cooperativismo, a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) promove este ano o XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo (XIII CBC), entre os dias 9 e 11 de setembro, em Brasília (DF). A ideia é avaliar o passado, o presente e pensar o futuro do movimento, com foco no tema Cooperativismo é sustentabilidade: o desafio da inovação.

Cooperativistas de todo o País participam dos debates que tiveram início nos Seminários Preparatórios ao XIII CBC, realizados em âmbito estadual desde o mês de abril. “Esta é a primeira fase do Congresso que tem como intuito reunir as demandas da base, das cooperativas, sobre as estratégias que devem ser definidas para se garantir a sustentabilidade do cooperativismo brasileiro. O levantamento será o ponto de partida das discussões que irão nortear o evento em setembro”, explica Maurício Landi, coordenador do XIII CBC.

Cerca de 2.000 pessoas, entre dirigentes das organizações estaduais do Sistema OCB e de cooperativas dos 13 ramos de atividades econômicas nos quais atua o setor, discutem os objetivos principais do Congresso e indicam caminhos a serem seguidos para a concretização destes. São eles: buscar formas de aprimorar as diretrizes e os horizontes da relação política e institucional do sistema cooperativista; aprimorar mecanismos que fortaleçam e promovam a sustentabilidade do Sistema OCB e da representação política do cooperativismo; identificar, à luz do futuro e frente à sustentabilidade, novos modelos de gestão das organizações cooperativas; e definir propostas para o fortalecimento, a conformidade e a sustentação econômico-financeira das cooperativas e das organizações das cooperativas nos Estados e no Distrito Federal.

“Nada mais oportuno que fazer essa reflexão no ano em que a OCB, que representa nacionalmente as cooperativas, completa 40 anos de atuação. O Congresso vai reunir cerca de 800 pessoas, entre líderes cooperativistas, pesquisadores e observadores, para refletir sobre o Sistema e definir um plano estratégico referente ao período 2011-2013”, comenta o presidente da OCB, Márcio Lopes de Freitas. “Nós também vamos elaborar um documento com a visão do setor cooperativista sobre pontos que devem ser trabalhados pelo futuro presidente do Brasil. Cada um dos candidatos à Presidência da República receberá uma cópia desse documento”, complementa Freitas.

O XIII CBC foi dividido em três etapas: os Seminários Preparatórios, que já estão em andamento, o próprio Congresso e o momento pós-evento, quando serão colocadas em prática as estratégias definidas.

Objetivos do Congresso

- buscar formas de aprimorar as diretrizes e os horizontes da relação política e institucional do sistema cooperativista;
- aprimorar mecanismos que fortaleçam e promovam a sustentabilidade do Sistema OCB e da representação política do cooperativismo;
- identificar, à luz do futuro e frente à sustentabilidade, novos modelos de gestão das organizações cooperativas; e
- definir propostas para o fortalecimento, a conformidade e a sustentação econômico-financeira das cooperativas e das organizações das cooperativas nos Estados e no Distrito Federal.

Programação

O economista, político e ex-ministro da Fazenda e da Agricultura, Delfim Neto, participa do XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo, apresentando a conferência Cenário econômico e político, às 8h30 do dia 10 de setembro. No sábado (11/6), também às 8h30, o professor titular do Programa de Pós-graduação na Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC/SP) e professor convidado da Fundação Dom Cabral e do GVPEC/FGV/SP, Mario Sergio Cortella, ministra a palestra Mudança e transformação. Além disso, estão previstos debates no painel O Sistema OCB e o desafio da inovação, com apresentação do presidente da OCB, Márcio Lopes de Freitas, e mediação do Coordenador do Centro de Agronegócios da FGV e ex-ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, e nas plenárias.

Pesquisadores discutem temas ligados ao cooperativismo

O 1º Encontro Brasileiro de Pesquisadores do Cooperativismo ocorrerá paralelamente ao XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo (XIII CBC), no dia 9 de setembro, e tem a coordenação do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop). A intenção é fomentar o intercâmbio de pesquisadores e a produção técnica e científica sobre cooperativismo, em diversas áreas do conhecimento. A iniciativa vem ao encontro do objetivo institucional do Sescoop de “promover e realizar estudos, pesquisas e projetos relacionados ao desenvolvimento humano, ao monitoramento e à promoção social, de acordo com os interesses das sociedades cooperativas e de seus integrantes”.

Na oportunidade, também ocorrerá o lançamento da Rede Brasileira de Pesquisadores em Cooperativismo (RBPC), dando continuidade às discussões iniciadas no Encontro. O objetivo é encorajar a produção de um acervo bibliográfico, artigos e textos técnicos sobre o cooperativismo. Propiciar a disseminação de boas práticas gerenciais e de negócios de cooperativas brasileiras e internacionais também está entre as metas. Além disso, a RBPC pretende contribuir para a formação de núcleos universitários de ensino, estudos e pesquisas em cooperativis-

mo em universidades públicas e privadas nacionais, distribuídas por todas as regiões brasileiras. A programação do evento inclui ainda a apresentação de trabalhos sobre o tema.

O Congresso

O XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo (XIII CBC) será realizado nos dias 9, 10 e 11 de setembro, na sede da Confederação Nacional dos Trabalhadores do Comércio (CNTC), em Brasília (DF).

EXEMPLOS DE SEMINÁRIOS PREPARATÓRIOS AO XIII CONGRESSO BRASILEIRO DO COOPERATIVISMO

■ OCDF

Superintendente – Remy Gorga Neto

“As discussões foram extremamente positivas, com a participação representativa de todos os ramos do cooperativismo com atuação no Distrito Federal (DF). E os resultados comprovam isso – proposições diversificadas –, e entre elas está levar à sociedade, de forma mais efetiva, informações sobre o que é o cooperativismo e qual o propósito das cooperativas. A intenção é fazer com que a população entenda que o movimento tem no seu bojo um diferencial, principalmente com relação à questão social.”

■ OCB/CE

Presidente – João Nicélio Alves Nogueira

“Nós tivemos propostas muito interessantes, que, com certeza, serão bem direcionadas durante os debates do XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo em setembro. Nossa intenção, a partir de agora, é pensar no pós-seminário, em como colocar na prática o que foi apontado nesse momento preparatório e, após as discussões do Congresso, de que forma levar a mudanças efetivas no movimento cooperativista brasileiro, calcadas na sustentabilidade e na inovação.”

■ OCB/PI

Presidente – José Pinto de Alencar

“A participação de 65 dirigentes de cooperativas piauienses no seminário preparatório ao Congresso, oriundos de todos os ramos atuantes no Estado, é uma demonstração do quanto o cooperativismo é



EXEMPLOS DE SEMINÁRIOS PREPARATÓRIOS AO XIII CONGRESSO BRASILEIRO DO COOPERATIVISMO

importante para o fortalecimento do Piauí. O processo de discussões teve início nos municípios, chegando ao Estado, e, agora, esperamos pelo Congresso, no qual seremos representados por 12 delegados.”

■ Ocepar

Presidente – João Paulo Koslovski

“Há uma unanimidade sobre a necessidade de implementarmos um programa de autogestão em nível nacional. Outro ponto levantado e também importante é a profissionalização da gestão das sociedades cooperativas, com preparo melhor dos dirigentes para que nós tenhamos pessoas capacitadas para assumir funções importantes no cooperativismo. Além disso, elencamos como fundamental o processo de fortalecimento do capital das cooperativas, a melhoria na catalização e formação de fundos para que, assim, o setor tenha uma estabilidade maior e acesso a recursos.”

■ OCB/TO

Presidente – Ricardo Khouri

“Trabalhamos no Estado do Tocantins com duas vertentes: a consolidação das cooperativas existentes e a divulgação da doutrina cooperativista, ou seja, esperamos que grupos de pessoas produtoras de bens ou serviços vejam o cooperativismo como uma alternativa de organização econômica e social. O *link* com o XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo está justamente na proposta de reflexão sobre sustentabilidade e inovação, processo que vai nos oferecer ferramentas para trabalhar nessas duas vertentes citadas.”

■ OCB/RO

Presidente – Salatiel Rodrigues

“A participação dos cooperativistas é o que move os eventos preparatórios. Em Rondônia, nós tivemos um envolvimento muito expressivo de todos os ramos. O entendimento é único, e este é o caminho para o desenvolvimento do setor, não somente em Rondônia, mas em todo o País: reunir aqueles que fazem parte do movimento e pensar sobre seu futuro. As cooperativas

sentem na base as suas reais necessidades, e a ideia é refletir sobre os caminhos do cooperativismo a partir dessa visão e, posteriormente, colocar essas ações em prática.”

■ OCB/MT

Presidente – Onofre Cezário de Souza Filho

“Tivemos um debate muito produtivo no seminário preparatório, que nos mostrou claramente a vontade da base de contribuir para a consolidação do cooperativismo brasileiro e do próprio Sistema OCB. Isso mostra que este é o momento propício para discutir questões como o fortalecimento do Sistema e a representação institucional e política, temas que serão tratados futuramente, durante o XIII CBC. É importante pensar também nas ações da unidade nacional no momento pós-congresso, junto com as organizações estaduais, para que os resultados cheguem às cooperativas.”

■ Ocesc

Presidente – Marcos Antônio Zordan

“Os eventos preparatórios ao Congresso mostram a responsabilidade dos Estados com relação às sugestões de análise e inovação do cooperativismo. Aí está a importância da atuação das organizações estaduais junto às cooperativas para a realização de discussões produtivas. No Estado de Santa Catarina, realizamos diversos seminários, divididos por ramos, com a intenção de facilitar esse processo de reflexão sobre o cooperativismo e suas necessidades. Temos tradição. Hoje, mais de 50% da população catarinense estão ligados ao movimento. Essas pessoas refletiram sobre o cooperativismo atual e o que se espera para o setor. O que passou vai servir de base, mas a ideia agora é tentar visualizar o futuro e o que devemos fazer para atingir nossos objetivos.”

■ OCB/AM

Presidente – Petrucio Magalhães Júnior

“Superamos as expectativas, contando com a participação de representantes de todo o Estado e de instituições parceiras ligadas ao cooperativismo.

Tivemos a preocupação de levar ao Seminário propostas de todos os oito ramos presentes no Amazonas. Os dirigentes demonstraram preocupação com temas como desenvolvimento sustentável, permanência do homem no interior e importância da cooperativa como instrumento de inclusão social e de distribuição de renda. O ponto mais forte no seminário foi a discussão do desenvolvimento sustentável, da inovação, da profissionalização da gestão e da representação política.”

■ Ocemg

Presidente – Ronaldo Scucato

“É muito importante ouvir diretamente a base, fase que acontece durante os eventos preparatórios. O tema do Congresso, sustentabilidade, processo que passa pelo fortalecimento do cooperado, soma a essa percepção. Só se consegue um cooperativismo forte com um cooperado participante. A nossa expectativa é de que, com o Congresso, seja definido um norte, os caminhos corretos para conseguirmos um cooperativismo nacional cada vez mais consolidado, mais forte e mais expressivo, participando sempre com muita eficiência do desenvolvimento do País.”

■ OCB/RN

Presidente – Roberto Coelho

“O encontro teve uma repercussão extremamente favorável no Estado do Rio Grande Norte, com a participação expressiva das cooperativas locais. Os cooperativistas potiguaros elencaram sugestões importantes para levar ao XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo (XIII CBC), relacionadas a temas como governança, viabilidade econômica e profissionalização da gestão. Nossa ideia é aguardar a realização dos demais seminários preparatórios do Nordeste para compilar uma proposta única dos Estados da região, no mês de julho, durante um evento a ser realizado no Piauí. Como fruto desse trabalho, esperamos um marco divisor entre o atual e um novo sistema cooperativista, ainda mais consolidado.”



A SUSTENTABILIDADE DO SISTEMA COOPERATIVISTA BRASILEIRO

Márcio Lopes de Freitas*



Avaliar o passado, analisar o presente e pensar o futuro. O que somos e o que queremos ser como Sistema? Este é o grande desafio do movimento cooperativista brasileiro: fazer uma reflexão sobre sua concepção e perenidade como forma sistêmica e eficaz. Mesmo jovem, com uma história de 100 anos, o setor conquistou o seu espaço e tem hoje uma

participação expressiva na economia nacional. Esta força econômica e social move cerca de 40 milhões de pessoas no País e responde por 5,39% do PIB do Brasil, com uma movimentação econômico-financeira de R\$ 88,7 bilhões e uma receita de US\$ 3,63 bilhões em vendas ao exterior. É o reflexo de um caminho de crescimento trilhado pelo cooperativismo e pela sua busca por uma consolidação ainda maior, atingindo, finalmente, a maturidade.

Chegar a esse estágio e dar continuidade a sua trajetória de desenvolvimento e conquistas implicam ao setor cooperativista visualizar um cenário futuro a partir da sustentabilidade do Sistema e de sua representação político-institucional. Estamos falando do fortalecimento de um segmento formado por 7.261 cooperativas, 8,3 milhões de associados e 274 mil empregados, que tem à frente a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB).

Vem ao encontro desse processo de avaliação os 40 anos de atuação da OCB como entidade representativa das cooperativas brasileiras, completados também em 2010. A missão da instituição retrata essa reflexão sobre o presente – “representar o sistema cooperativista nacional, respeitando a sua diversidade e promovendo a eficiência e eficácia econômica e social das cooperativas”. Já a sua visão, espelha o futuro – “ser reconhecida como entidade de excelência, promotora da sustentabilidade do cooperativismo nacional e da promoção socioeconômica das pessoas que o integram”.

É tempo de mobilização para a construção do futuro do movimento cooperativista, a partir de uma análise da história, das experiências já vividas e do que estas representam para o setor. É no presente, inovando, que “plantaremos” o que vamos colher nos próximos anos. E o momento de “plantar” é agora. O Sistema Cooperativista Brasileiro se reúne em setembro deste ano, durante o XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo (XIII CBC), na capital federal, para discutir o tema Cooperativismo é sustentabilidade: o desafio da inovação.

O XIII CBC traduz esse momento de maturidade para inovar e ter ousadia para mudar, lançar uma nova plataforma para um crescimento contínuo, rentável e sustentável. Inovar é, por exemplo, desenvolver um novo conceito de negócio como opção estratégica para sustentar a competitividade e o crescimento. Quais atitudes devem ser tomadas? É preciso um olhar constante de aprimoramento da representatividade, gestão, de estratégias e planos de ação.

Para continuar a trilhar um caminho de êxitos, o setor cooperativista precisa fortalecer, na prática, suas ações como Sistema, com a participação de todos que dele fazem parte – a entidade que o representa nacionalmente, aquelas que o fazem em âmbito estadual, a base, ou seja, as próprias cooperativas, e, por sua vez, os próprios associados. Isso implica também as suas relações com o Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop), e com a representação sindical, numa integração e gestão sistêmica.

Na verdade, esse “espírito sistêmico” está intrínseco ao DNA cooperativista, afinal, é este o movimento que busca a prosperidade conjunta e não individual, uma alternativa socioeconômica que leva ao sucesso com equilíbrio e justiça entre seus participantes. O cooperativismo é a comprovação de que a força está na união e de que os resultados, assim, são, naturalmente, mais exitosos. Precisamos, nesta linha de atuação, trabalhar por um movimento com forte identidade e absoluta integridade. Está lançado o desafio.

* Presidente da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB)

futuro

do Sistema Cooperativista

vai estar em discussão.

Nos 40 anos da OCB, o

XIII

Congresso Brasileiro do Cooperativismo

9, 10 e 11 de setembro de 2010
Brasília, DF

Centro de Eventos e Treinamentos do CNTC • 902 Sul



XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo • 2010
Cooperativismo é sustentabilidade: o desafio da inovação.

<http://congresso.brasilcooperativo.coop.br>




AS COOPERATIVAS NO PROCESSO ELEITORAL

Márcio Lopes de Freitas*

Buscar uma representação política atuante e comprometida com o cooperativismo a partir do exercício da cidadania. Estamos falando de uma preocupação do Sistema Cooperativista Brasileiro que se concretizou como direito com a nova Lei Eleitoral, 12.034, sancionada em setembro do último ano. A nova legislação confere ao setor as mesmas condições de participação nesse processo de representação política que outras empresas de formas econômicas distintas.

A atitude eleitoral vai além do direito de votar e ser votado, é verdadeiro ato cívico. O poder emana do povo, logo as pessoas devem, sim, se organizar e discutir para escolher melhor os seus líderes e lhes dar condições para que se tornem candidatos aptos a disputar uma posição no cenário político do País.

Nesse sentido, nada mais legítimo que o cooperativismo, com tamanha expressividade econômica e social, tenha o direito de apoiar e escolher aqueles que serão seus representantes no Poder Legislativo, seja em âmbito federal, estadual ou municipal. O setor atua em 13 ramos de atividades econômicas, reunindo 7.261 cooperativas, 8,3 milhões de associados e 274.190 empregados. Sua atuação acontece tanto no meio rural quanto no urbano. O setor responde por 5,39% do PIB brasileiro e por uma movimentação econômico-financeira de R\$ 88,7 bilhões.

Para a conquista desse espaço, visando ao crescimento constante do Sistema, a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) atua, há 40 anos, em defesa das causas cooperativistas junto aos Três Poderes e a outras instituições. Assim como os demais setores da economia, o cooperativismo tem carência de

políticas públicas que atendam as suas necessidades, e num país democrático como o Brasil, se tem maior influência na formulação dessas políticas a partir de uma representação legítima.

Para o direito de escolha ser pleno e cada vez mais consciente, os cidadãos devem se organizar, discutir e fortalecer a representação de seu segmento econômico e social. Isso representa o exercício coletivo da cidadania. Não significa doação de recursos, mas comprometimento com os candidatos, e destes para com o setor cooperativista, não importando a bandeira ideológica ou partidária, e, sim, o compromisso com as causas do segmento.

E, no âmbito do Congresso Nacional, esses temas estão cada vez mais em pauta, tendo a atuação da Frente Parlamentar do Cooperativismo (Frencoop) como fator determinante. Uma das mais antigas e mais atuantes frentes, criada em 1986, a Frencoop conta com o comprometimento de 245 parlamentares que representam o cooperativismo na Câmara dos Deputados e no Senado Federal.

Os resultados desse trabalho são vistos a cada ano e nos 13 ramos de atividades econômicas em que o cooperativismo se faz presente, com a conquista de marcos importantes para o setor. As vitórias são decorrentes de ações que envolvem o comprometimento de dirigentes do Sistema e parlamentares de todo País.

Todo esse processo de aprimoramento das diretrizes e dos horizontes da relação política e institucional do Sistema Cooperativista Brasileiro será discutido por representantes do setor durante o XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo (XIII CBC), de 9 a 11 de setembro deste ano, na capital federal. A ideia é avaliar esse posicionamento a partir de uma perspectiva de passado, presente e futuro e, dessa forma, contribuir para o correto exercício da democracia.

* Presidente da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB)

FRENCOOP

A força do cooperativismo no Congresso Nacional

Uma atuação política direcionada e comprometida com a consolidação dos princípios e a inclusão social do cooperativismo no País. É com este compromisso que a Frente Parlamentar do Cooperativismo (Frencoop) trabalha no âmbito do Congresso Nacional em defesa dos interesses e das necessidades do Sistema Cooperativista Brasileiro, em consonância com a entidade representativa do setor, a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB).

São 245 parlamentares, 220 deputados federais e 25 senadores, que, atentos às particularidades do cooperativismo brasileiro, buscam seu fortalecimento, beneficiando um universo de milhões de pessoas. A Frencoop é a representatividade

política de um setor que responde pela geração de cerca de 250 mil empregos diretos e se mostra fonte geradora de renda, a partir de um caminho de empreendedorismo, que une eficiência econômica e eficácia social.

Tem-se, então, clara a importância de se ter uma frente bem estruturada e comprometida, atuando junto ao Poder Legislativo. Criada em 1986, a Frencoop tem uma história marcada pelo empenho dos parlamentares que dela fazem parte e por conquistas importantes para o cooperativismo brasileiro. Essa atuação é determinante e soma ao trabalho desenvolvido pela Organização das Cooperativas Brasileiras.

COOPERATIVISMO CONTEMPORÂNEO

Roberto Rodrigues*



Uma das questões centrais na modernização do cooperativismo mundial foi a criação, em 1995, no congresso da ACI, em Manchester, do sétimo princípio, o da preocupação com a comunidade. Este princípio consolida a representação gráfica da tese da Segunda Onda, de acordo com a qual o cooperativismo contemporâneo não é mais apenas a terceira via para

o desenvolvimento socioeconômico das Nações, um rio fluindo entre as margens do capitalismo e do socialismo, e, sim, uma ponte unindo estas duas margens: uma delas é o mercado, no qual a cooperativa deve estar inserida de forma competitiva, com gestão eficiente e focada, buscando resultados por meio dos serviços efetivamente prestados aos associados e, do outro lado, a outra margem, que é o bem-estar coletivo, a felicidade da comunidade. A cooperativa une ambas, a partir da ideia de que o mercado não é capaz de gerar bem-estar para todos.

Tal conceito implica o compromisso das cooperativas com temas do cotidiano das pessoas. Claro que o foco da sua gestão sempre será atender às necessidades dos cooperados, mas sem perder de vista as da localidade em que está situada.

Nesse sentido, a cooperativa deve estar atenta, por exemplo, a temas ligados à sustentabilidade em suas três vertentes: a econômica, a social e a ambiental. Aí entram o uso racional de água, o desenvolvimento de alternativas energéticas, a educação e a saúde, a segurança alimentar e a do alimento, a geração de empregos cidadãos, a inovação tecnológica, o bom funcionamento da justiça, a preservação da democracia e da paz. A defesa do direito de propriedade e o cumprimento de contratos fazem parte deste rol de questões que se relacionam com o fato de ser o cooperativismo o braço econômico da organização da sociedade, constituindo-se, com isso, num aliado formidável dos Estados e dos governos democráticos decentes.

Esse mergulho das cooperativas na realidade socioeconômica de suas regiões lhes propicia um protagonismo muito mais amplo do que o atendimento das demandas dos cooperados, embora esta seja a sua prioridade. Envolver-se com as demandas coletivas faz parte da doutrina geral do cooperativismo, está embutido na filosofia original.

Por outro lado, a doutrina e a filosofia estão firmemente ancoradas em valores e princípios que garantem às cooperativas e a seus membros uma atitude sempre coerente, mesmo frente

a desafios recorrentes do dia a dia, como, por exemplo, a relatividade de todos os processos. No limite, até a verdade pode ser dada como relativa, uma vez que é frequentemente interpretada de diferentes maneiras. Ou a precariedade de tudo, até mesmo da vida; ou a pendularidade dos fenômenos, com a repetição cíclica das reações do comportamento humano.

Todos esses problemas são pequenos para quem tem valores e princípios bem presentes e com eles tem compromisso comportamental.

Eis aí a grande missão do cooperativismo moderno.

* Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV, presidente do Conselho Superior de Agronegócio da Fiesp e professor de Economia Rural da Unesp/Jaboticabal

A COMPETITIVIDADE DAS COOPERATIVAS

Prof. Dr. Sigismundo Bialoskorski Neto*



Para se proceder a uma análise de competitividade, tem-se que, obrigatoriamente, analisar tanto o posicionamento de mercado da empresa, como as suas vantagens competitivas. Com esse foco, analisam-se as variáveis internas de escolha tecnológica e custos e as externas, como as relações com fornecedores e clientes, os potenciais novos entrantes, as barreiras à entrada

neste mercado, bem como o nível de concorrência. Como é possível perceber, cada caso é um caso, cada setor da economia é um setor, e cada cooperativa tem uma análise muito particular, e, assim, é difícil a generalização desses casos.

Quando se trata de cooperativas agropecuárias, essa análise pode ser aproximada se tiver por base os altos índices de concorrência que apresentam os mercados de *commodities* agrícolas e a difícil diferenciação do produto. É preciso considerar ainda que nessas organizações, originadoras, as relações com os fornecedores, produtores rurais são importantes, e com os canais de distribuição, particulares. Percebe-se, então, que o conceito de Sistema Agroindustrial (SAG) sempre foi básico por considerar todos esses pontos de forma conjunta, e que, novamente, as análises deverão ser detalhadas de forma particular e diferentes para cada uma das cooperativas.

A discussão deve estar centrada nas vantagens competitivas das cooperativas agropecuárias que são recorrentes e, portanto, oriundas da forma de organização cooperativada, essa, sim, particular a todo o setor. O fato de ser a cooperativa originadora de *commodities* agrícolas é a primeira e talvez a maior das vantagens. Assim, ela pode manter um vínculo forte de fidelidade e estabilidade contratual entre o seu fornecedor e a sua área agroindustrial, fato este mais difícil de ocorrer para uma empresa transnacional. Incrementar essa vantagem é fonte de competitividade para as cooperativas, e o fato é do conhecimento de todos.

Em seguida está a possibilidade de elevar barreiras à entrada de novos concorrentes no mercado, como também de manter poder de barganha para seus produtores associados, diferencial que poderia ser incentivado pela intercooperação entre organizações cooperativas. A terceira fonte de vantagens competitivas está na possibilidade de diferenciar seus produtos e, então, agregar valor no mercado, processo que ocorreria mais intensamente com uma marca cooperativa forte de mercado, com forte apelo social.

Portanto, a vantagem competitiva das cooperativas reside, de forma genérica, na relação privilegiada que essas têm com os produtores rurais associados, na possibilidade de intercooperação com outras organizações semelhantes, e de estabelecimento de uma marca cooperativa no mercado com apelo de qualidade e responsabilidade social. Por isso, esses são pontos que devem ser relevados a estratégias prioritárias.

Nesse caminho lógico, tem-se que a concorrência entre cooperativas é algo que não favorece esse quadro de vantagens, apesar de ocorrer com frequência. Assim, inicialmente, tal prática deveria ser condenável em um comitê de ética do Sistema e, ao mesmo tempo, incentivada uma atuação coordenada entre cooperativas, ou em redes, e ainda em alianças estratégicas, vantagem competitiva de muita importância no cenário econômico.

Isso pode ocorrer diretamente na área de negócios, de forma mais complexa, ou de maneira mais simples, na troca de informações de mercado, e ainda, articuladamente, no encaminhamento conjunto de questões de interesse econômico, de forma a fluir demandas setoriais e econômicas de modo transparente.

A organização dos interesses econômicos de determinado setor e a coordenação do direcionamento das demandas desses, por um conjunto de cooperativas, são uma forma de incrementar a competitividade do segmento.

Assim, deve-se inovar na gestão de fidelização dos membros cooperados, com exclusividade e qualidade, por um lado, e por outro, inovar nas estratégias conjuntas entre cooperativas, tanto em nível de troca de informações, como de oportunidades de mercado, até a organização dos interesses econômicos de forma articulada. Essa seria uma base real de competitividade e vantagens para as cooperativas agropecuárias.

Há formas organizacionais para tanto, como os conselhos especializados da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), os consórcios, que exemplificam processos de intercooperação, além de outras formas de alianças estratégicas, que podem se configurar em simples trocas de informações e até estratégias complexas de formação de *holdings* ou de empresas de propósito específico. Soluções compartilhadas de boas práticas gerenciais também podem ser fontes de competitividade para as cooperativas agropecuárias, além de, como dito anteriormente, o estabelecimento de uma marca cooperativa de mercado com forte apelo de responsabilidade social e confiabilidade do produto, como há na Inglaterra, por exemplo.

Desta forma, antigos aspectos são lembrados e nos remetem a formular importantes questões para serem discutidas durante o XIII Congresso Brasileiro do Cooperativismo (XIII CBC). Como intensificar a fidelidade e a participação dos cooperados nas cooperativas, e assim aumentar mutuamente a vantagem competitiva? Como incentivar estratégias conjuntas de mercado entre cooperativas, e potencializar em conjunto os seus interesses econômicos? Como proceder para que o Conselho Especializado possa ter sucesso e representar os anseios econômicos das cooperativas agropecuárias?

Na questão da competitividade, talvez o ponto principal seja o estabelecimento de uma marca de mercado que possa agregar valor ao produto produzido e processado na cooperativa, lembrando ao consumidor a responsabilidade social e a confiabilidade dos artigos cooperativados.

Espera-se também que seja possível discutir para elevar o discurso e a prática de cooperação do nível interno das cooperativas para os seus atos de mercado e, principalmente, de cooperação entre cooperativas. É importante frisar que essas questões são eminentemente de estratégias de negócios no âmbito quase que exclusivo dos dirigentes e associados de cada uma dessas organizações. Assim, para ganhar em competitividade, deve-se atentar para o incentivo da fidelidade e do pertencimento do associado e, principalmente, retroceder na competição entre cooperativas, que é algo absolutamente não justificado, tanto pela doutrina como pela prática da cooperação, além de eticamente condenável.

A construção de uma sociedade justa e igualitária, por meio de uma economia organizada na base da cooperação, passa necessariamente por tornar o discurso de cooperação, dos associados e das lideranças, em uma prática também entre organizações cooperativas. A intercooperação talvez seja o objetivo maior para a manutenção da vantagem estratégica e competitiva do cooperativismo ao longo dos anos.

* Professor Titular, Vice-diretor da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Coordenador do Observatório do Cooperativismo convênio OCB/USP, e Membro do Comitê de Pesquisa da Aliança Cooperativa Internacional. www.fearp.usp.br/cooperativismo sigbial@fearp.usp.br

COOPERAR É EMPREENDER

Cooperativismo mostra que diversidade pode alavancar negócios comuns e gerar ideias de sucesso, investindo na sustentabilidade

Ser um movimento, filosofia de vida e modelo socioeconômico capaz de unir desenvolvimento econômico e bem-estar social. Com esse diferencial, o movimento cooperativista demonstra que a diversidade pode alavancar negócios comuns e gerar ideias de sucesso, sempre com um olhar direcionado às questões sociais. A preocupação com a comunidade é, inclusive, um dos princípios do setor que, nesta linha, acredita, prioriza e investe na promoção do desenvolvimento sustentável.

A valorização de iniciativas dessa natureza ratifica esse pensamento, como é o caso do Prêmio Cooperativa do Ano. Há sete anos, a Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), o Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop) e a revista *Globo Rural*, da Editora Globo, realizam a premiação, que dá destaque a ações diferenciadas desenvolvidas por cooperativas, entre elas projetos que visam à sustentabilidade. E as cooperativas agropecuárias participam desse grupo. No total, 36 delas já tiveram suas iniciativas reconhecidas pelo Cooperativa do Ano. A Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo), a Coopavel Cooperativa Agroindustrial (Coopavel), a C.Vale Cooperativa Agroindustrial

(C. Vale) e o Consórcio Cooperativo Agropecuário Brasileiro (CCAB) estão entre elas.

Este ano não será diferente. A edição 2010 apresenta as categorias Desenvolvimento Sustentável, Gestão para Qualidade e Educação Cooperativista. “É mais uma oportunidade de valorizarmos as iniciativas, estratégias e os princípios que fazem do cooperativismo brasileiro essa força empreendedora responsável por 5,39% do PIB brasileiro, com uma movimentação econômico-financeira de R\$ 88,7 bilhões, que envolve cerca de 40 milhões de pessoas no País”, ressalta o presidente da OCB, Márcio Lopes de Freitas.

Podem se inscrever cooperativas registradas no Sistema OCB que se enquadrarem nos requisitos condicionantes a sua participação. As inscrições podem ser feitas até o dia 26 de julho, pelo *hotsite* da premiação (<http://premiocooperativadoano.brasilcooperativo.coop.br/>), publicado no portal Brasil Cooperativo.

INDICADORES

- 7.261 cooperativas
- 274.190 empregos diretos
- 8.252.410 associados
- 5,39% do PIB nacional
- R\$ 88,7 bilhões de faturamento
- US\$ 3,63 bilhões em exportações
- 7,09 milhões de toneladas exportadas



INICIATIVAS SUSTENTÁVEIS NO COOPERATIVISMO

Comigo concilia preservação ambiental com aumento de produtividade no campo

A Cooperativa Agroindustrial dos Produtores Rurais do Sudoeste Goiano (Comigo) provou que é possível harmonizar o aumento de produtivi-



dade no campo com a preservação do meio ambiente. Para incentivar seus cooperados a agirem desta forma equilibrada e divulgar para toda a sociedade, criou o Prêmio Gestão Ambiental Rural Comigo. A iniciativa foi sucesso dentro e fora das fazendas, rendendo à cooperativa o primeiro lugar na categoria Meio Ambiente Ramo Agropecuário do Prêmio Cooperativa do Ano 2009.

Diante do crescente interesse dos cooperados pela preservação do meio ambiente e da preocupação em alertá-los e orientá-los sobre as exigências da legislação ambiental, a Comigo estruturou o Prêmio Gestão Ambiental Rural. Além disso, a cooperativa buscou ressaltar para toda a sociedade o trabalho que o produtor rural da região desempenha para a conservação dos recursos naturais, por meio da adoção de práticas responsáveis, como o sistema de plantio direto, as práticas de conservação do solo, a devolução de embalagens de produtos fitossanitários e os cuidados com os mananciais.

A principal conquista foi constatar que os quesitos de adequação ambiental já tinham sido incorporados ao sistema de produção agropecuária da região como, por exemplo, práticas de conservação do solo. Sobre questões como destinação final dos efluentes agropecuários, instalação para armazenamento de combustíveis e armazenamento de defensivos e embalagens vazias, verificou-se a necessidade de informar melhor o produtor. Essa ação foi feita posteriormente pelo setor de treinamentos da Comigo, por meio de cursos sobre legislação ambiental rural e de boas práticas de produção agropecuária.

Tecnologia da informação gera diminuição de custos e mais eficiência para a Coopavel

O projeto Logística de Transporte por GPS rendeu à Coopavel Cooperativa Agroindustrial,



de Cascavel (PR), o Prêmio Cooperativa do Ano 2009, categoria Inovação Tecnológica. Com a implantação de uma melhor logística, a partir do uso de tecnologia da informação, a cooperativa obteve maior eficiência de sua frota, com resultados positivos e retorno direto ao seu quadro de associados. Foi registrada, assim, a diminuição dos custos de transporte, e os efeitos dessa econo-

mia, constatados no fechamento do balanço anual da Coopavel, com a distribuição das sobras aos associados.

A intenção era maximizar o uso da estrutura de transporte para cumprir prazos e melhorar o aproveitamento dos recursos disponíveis. Com um planejamento das entregas a serem feitas, a cooperativa pretendia realizar as tarefas em menor tempo e percurso. Com o sistema desenvolvido, há a possibilidade de identificar o melhor roteiro para os motoristas, evitando, por exemplo, estradas com problemas de tráfego, interrompidas ou em condições precárias.

Os ganhos para a cooperativa são diversos: redução de horas de trabalho de motoristas de 10 mil km rodados por mês; da manutenção nos veículos; e ainda a pontualidade nas entregas. Constatam-se os benefícios, por exemplo, na entrega de rações, com o registro de uma economia mensal de R\$ 15.400,00, considerando a redução de quilômetros rodados e a manutenção dos veículos.

C.Vale estimula participação feminina nas decisões da cooperativa

A C.Vale Cooperativa Agroindustrial, com sede em Palotina (PR), decidiu apostar em programas de capacitação de associadas e esposas de coopera-



dos e estimular a participação feminina nas instâncias decisórias da cooperativa. Para isso, criou 22 núcleos femininos com 610 integrantes, que serviriam, também, como canal de diálogo com a diretoria. A ideia valeu o troféu Prêmio Cooperativa do Ano 2009, Ramo Agropecuário, categoria Educação Cooperativista.

Com a criação dos núcleos, a cooperativa estruturou um programa anual de treinamento sustentado em três linhas de ação: qualidade de vida, geração de renda e formação pessoal e profissional. Abriu ainda espaços para que as mulheres pudessem conhecer as ações e influenciar as decisões da C.Vale.

O público feminino recebe treinamentos que serviram de estímulo à abertura de negócios, resultando em ampliação da renda familiar. As participantes também são estimuladas a frequentarem cursos para crescimento pessoal e desenvolvimento de habilidades. Entre eles estão informática, liderança, administração rural, tendências do mercado agrícola e desafios da mulher no mercado de trabalho.

O programa de qualificação foi desenvolvido ao longo dos anos e em 2008 chegou a 113 eventos com um total de 5.447 participantes. O movimento se refletiu no crescimento do número de associadas da C.Vale, que passou de 8,95% em 1999 para 12,52% em 2008, um aumento de quase 40%. O número total de associa-

INICIATIVAS SUSTENTÁVEIS NO COOPERATIVISMO

dos da cooperativa cresceu 54% desde a implantação do plano de modernização. A estratégia também surtiu efeito sobre o desempenho econômico da cooperativa, que multiplicou seu faturamento por oito, elevou a arrecadação de tributos em sete vezes e o número de funcionários em três vezes e meia. Parte desses postos de trabalho foi ocupada por filhos dos próprios associados que investiram na diversificação.

Consórcio de cooperativas gera mais eficiência

Buscando eficiência e sustentabilidade. Este é o nome de mais um projeto vencedor do Prêmio Cooperativa do Ano, edição 2008, desta vez na categoria Intercooperação. Em abril de 2006, 14 das mais importantes cooperativas produtoras de algodão e soja do Centro-Oeste brasileiro formaram o Consórcio Cooperativo Agropecuário Brasileiro (CCAB).

As cooperativas acionistas do CCAB representam cerca de 17% da produção brasileira de alimentos – 65% do algodão,

20% da soja e 10% do milho. No entanto, a lucratividade sempre esteve abaixo da esperada em função das dificuldades de logística, que impactam nos custos de produção e comercialização.

Os produtores então encontraram no consórcio uma forma inovadora de superar os desafios, com um modelo de negócio que agregou valor às cooperativas consorciadas. O modelo contempla itens de governança como a possibilidade de realizar *joint ventures* / parcerias estratégicas, nas quais o parceiro oferece expertise e recursos financeiros, além de preços diferenciados por volume, mas minimizando a diferença entre grandes e pequenos agricultores, por exemplo.

A iniciativa gerou aos cooperados melhores negociações, aumentando a competitividade no mercado, com impactos financeiros positivos na cooperativa sediada em Campo Grande (MS). Em dois anos, o consórcio se transformou na CCAB Participações S.A., com uma estrutura organizacional abrangendo a CCAB Agro e a CCAB Projetos e Soluções Financeiras.

Eficiência.

Quem investe para fazer melhor merece ser reconhecido.

O Prêmio Cooperativa do Ano é uma iniciativa da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) e do Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo (Sescoop) em conjunto com a revista Globo Rural. Busca reconhecer o trabalho de cooperativas que investem em inovação, criatividade e eficiência.

Em sua 7ª edição, que comemora os 40 anos da OCB, o Prêmio é voltado para cooperativas dos ramos Agropecuário, Consumo, Crédito, Educacional, Infraestrutura, Saúde, Trabalho e Transporte.

As inscrições estão abertas até o dia 26/07/2010. Para mais informações, acesse o Portal Brasil Cooperativo: www.brasilcooperativo.coop.br

Prêmio Cooperativa do Ano

2010 • 7ª Edição

Transforme sua cooperativa em uma referência para o setor e um orgulho para o país.



Organização das Cooperativas Brasileiras

Diário de bordo

Mais irrigação



Roberto Rodrigues*

É POR demais conhecida a importância da irrigação como fator de aumento da produtividade agrícola nas regiões em que a pluviosidade é insuficiente para o desenvolvimento das culturas. A tecnologia está completamente dominada no mundo todo com expressivos ganhos de competitividade dos produtores.

De acordo com a FAO, existe hoje no mundo cerca de 1,533 bilhão de hectares cultivados com produtos permanentes ou temporários, dos quais 18%, isto é, 278 milhões de hectares, são irrigados, produzindo 44% da produção agrícola mundial.

Os dados da FAO se referem ao ano de 2000, quando a Índia já tinha mais de 57 milhões de hectares irrigados, a China mais de 53 milhões, os Estados Unidos superavam 25 milhões, sendo os três maiores neste setor.

O Censo de 2006 divulgado pelo IBGE mostrou que o Brasil irrigava 4,45 milhões de hectares, um aumento significativo de 1,8 milhão desde o último Censo, de 1996, quando a área era de 2,66 milhões de hectares.

Mesmo assim, o Brasil ainda está abaixo de países como Paquistão, Irã, México, Tailândia, Turquia, Namíbia e outros.

No entanto, a própria FAO acredita que o potencial das áreas ainda para irrigar em todo o planeta é de 188 milhões de hectares, enquanto o Brasil pode aumen-

tar seu perímetro irrigado em 25 milhões de hectares. Isso significa que nosso país tem 13% do potencial mundial de aumento de áreas irrigadas.

Estudos realizados pelo governo brasileiro comprovam os dados da FAO: de fato, podemos irrigar quase 30 milhões de hectares (considerando os já trabalhados), levando em conta a disponibilidade de recursos hídricos sem o risco de conflitos com outros usos prioritários para a água e atendendo às exigências da legislação ambiental e florestal, de forma que a expansão da agricultura irrigada seja sustentável.

Segundo Christofidis e Goretti (Revista Item, nº 83/84) de 1975 a 2006 (ano do Censo Agropecuário), 137 mil hectares de terra foram anualmente (em média), incorporados à superfície irrigada brasileira. Atualmente, as lavouras com maiores áreas irrigadas são: cana-de-açúcar (+ de 1,7 milhão de hectares), arroz (+ de 1,2 milhão), soja (620 mil), milho (560 mil), feijão (315 mil), café (260 mil) e laranja (150 mil).

Ainda de acordo com o Censo, 30% da área irrigada nacional eram por inundação ou sulcos, representados sobretudo pelo arroz do Rio Grande do Sul. E as irrigações por aspersão ou gotejamento representavam 70% do total.

Aliás, o Rio Grande do Sul é o Estado que mais irriga (990 mil hectares), seguido de São Paulo (770 mil), Minas Gerais (525 mil), Bahia (300 mil), Goiás (270 mil) e Espírito Santo (210 mil).

Temos muito que evoluir nesse setor e muito a ganhar para a agricultura brasileira.

Mas precisamos de uma estratégia definida, com metas objetivas e adequação da legislação, sobretudo a ambiental. A recente classificação da caatinga como mata atlântica é um exemplo de como a irrigação pode ser atrapalhada em nosso país. ■

* Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV, presidente do Conselho Superior de Agronegócio da Fiesp e professor de Economia Rural da Unesp/Jaboticabal

Produzir

Balanço do Plano Safra



Cesário Ramalho*

O PLANO Safra 2010/11 cumpriu sua obrigação ao disponibilizar mais recursos para custeio e investimento para a próxima temporada de produção de grãos. Todavia, aumentar o volume de crédito rural não resolve o principal gargalo do financiamento agrícola.

Números do próprio Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) indicam que, até abril, 32% dos recursos disponíveis do Plano 2009/10 não chegaram às mãos do produtor. E, passado o período de pico da tomada de recursos, é difícil crer que este percentual mudará.

A cada temporada, o crédito rural no Brasil fica mais estatizado. O dinheiro está cada vez mais concentrado numa única fonte. Enquanto isso, as amarras entre o produtor e o Estado sobram, como, por exemplo, a burocracia. E faltam políticas públicas que viabilizem pontes entre o produtor e o mercado.

A lógica do Plano Safra ainda está muito focada no volume de recursos oficiais e pouco voltada em estabelecer vínculo entre o produtor e as novas fontes de capital.

A inexistência de um seguro rural maciço, acessível e eficiente inviabiliza a atração de novos investidores na produção rural. Não se trata de cooperativas, agroindústrias e usinas em momento de ebulição. É, sim, do produtor rural independente, da classe média, o lastro de sucesso do nosso agronegócio. Vai e vem

safra, e este produtor não se desvencilha do crédito ultraestatizado.

Para ser competitivo, o produtor precisa de um seguro de renda que simultaneamente lhe dê condições de tocar sua atividade e ofereça garantia aos investidores.

A produção agrícola e pecuária precisa de retaguarda financeira para cumprir seu papel estratégico e socioeconômico para o Brasil. Infelizmente, vamos para outro governo sem aprovar uma política de seguro rural que garanta renda e maior fluxo de caixa ao produtor.

A inadimplência de muitos produtores mostra que só aumentar recursos é apenas parte da solução. Se muitos estão endividados, com seus limites para captação pressionados, como vão conseguir tomar novas linhas de financiamento? Mas esses produtores ficaram endividados porque lhes faltou um seguro de renda que fosse capaz de dar ritmo, giro e dinâmica à atividade.

Além disso, mesmo o crescimento do crédito é insuficiente para atender à demanda do setor. Desta forma, o produtor capta a juros fixos somente uma fatia do capital necessário para sua atividade. O restante ele tem de pegar no sistema financeiro privado, com uma taxa de juros que beira 15% ao ano. Por que isso? Porque falta uma política agrícola que mitigue o risco tanto para investidor, quanto para o produtor.

O novo Plano Safra também trouxe acertos, como linhas de financiamento destinadas à ampliação da capacidade de armazenagem. Melhorar a oportunidade de estocagem faz com que o produtor tenha mais condições de planejar uma estratégia de negócios. Isso o deixa menos à mercê do humor dos mercados e ao vaivém das cotações.

Outra novidade que merece destaque no novo Plano é a criação do programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC). A iniciativa vai financiar práticas na lavoura que reduzam a emissão dos gases de efeito estufa, como o Sistema de Integração Lavoura-Pecuária-Floresta e o plantio direto. ■

Opinião

Transformações da pecuária



João Sampaio*

NESTA ÚLTIMA década, marcada pelo dinamismo e pelas transformações do agronegócio brasileiro, a pecuária de corte se destaca. A atividade ficou exposta à competitividade no cenário internacional, aos desafios da produção de alimentos com sustentabilidade e às barreiras sanitárias e tarifárias. Ficou também pressionada a superar os desafios inerentes à produção, como aumento de produtividade, melhoria genética, rentabilidade e concorrência com outras atividades. Mas o setor tem superado as expectativas até dos mais céticos.

Os ganhos de produtividade das fazendas são evidentes, com crescimento da taxa de ocupação por hectare nas regiões Sul, Sudeste e mesmo no Centro-Oeste.

No Estado de São Paulo, por exemplo, desde a década de 70, a produção de carne por hectare cresceu 287%, 7 vezes mais do que o aumento de produtividade de cana-de-açúcar (41%). A área de pastagens, que era de 12 milhões de hectares, hoje totaliza nove milhões. Cerca de oito milhões de cabeças formavam o rebanho paulista, atualmente em torno de 12 milhões. Houve, então, aumento da lotação também. Esses indicadores demonstram a especialização da pecuária para o aumento da rentabilidade por hectare, isto é, dinheiro no bolso do pecuarista.

A criação paulista tornou-se de terminação, com crescimento no número

de confinamentos, em decorrência da disponibilidade da alimentação barata, como polpa cítrica e cana, da proximidade com a indústria frigorífica, do mercado consumidor interno e da logística de exportação.

Aliado a essas características, o desenvolvimento da pesquisa em genética e manejo produz o arcabouço necessário para que o pecuarista invista e aposte na inovação como forma de dar sustentabilidade econômica e ambiental à atividade. O Instituto de Zootecnia, órgão da Secretaria de Agricultura, junto com outras instituições públicas e privadas, está sintonizado com as demandas do consumidor. Um dos seus trabalhos de destaque é o estudo de mitigação de gases de efeito estufa, com ênfase em medições da produção de metano pelos bovinos, considerando alimentação, manejo e genética. Outra linha é a do programa de melhoramento, com 30 anos de seleção genética baseada em provas de ganho de peso. Este trabalho exportado para a pecuária do Centro-Oeste resulta em terceiras gerações de animais com pesos de desmama (aos trinta meses) entre 750 e 800 quilos, prontos para serem vendidos aos produtores de carne.

Na industrialização, os frigoríficos brasileiros internacionalizaram suas atividades, entraram no mercado financeiro e, hoje, dentro do agronegócio, são um dos setores com mais fome de expansão. A presença da carne bovina em supermercados de mais de 150 países é outra prova de que a produção de proteína animal está entre os setores mais dinâmicos da nossa agropecuária.

As constantes acusações de falta de sustentabilidade da pecuária nacional não são verdadeiras. Imagens sensacionalistas, cobranças indevidas e a má informação não devem balizar a nossa produção. A pecuária sem tecnologia e sem sustentabilidade terá de se adequar às oportunidades impostas pelo mercado. ■

* Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)

* Produtor rural e secretário de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo