AGRO ANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL 32 | Nº 08 | AGOSTO 2012 | R$ 15,00

ISSN 0100-4298

FGV GVagro CENTRO DE AGRONEGÓCIO



SETOR SUCROALCOOLEIRO

somente o aumento da gasolina na bomba pode estimular o setor

PREÇOS AGRÍCOLAS SAIBA POR QUE A COTAÇÃO SOBE, MESMO COM A CRISE

PLANO AGRÍCOLA E PECUÁRIO GOVERNO AUMENTA OS RECURSOS E REDUZ OS JUROS

O agronegócio é o seguinte

De olho na safra 2012/13

OS GOVERNOS das principais economias do mundo enfrentam uma situação complexa no momento, pois os instrumentos de política econômica não se mostram efetivos para evitar uma depressão econômica. Neste momento, a desaceleração do ritmo da atividade econômica das economias desenvolvidas está começando a se refletir sobre os países emergentes. Tanto no caso da Brasil como da China, têm ocorrido sucessivas revisões para baixo das projeções de crescimento econômico. É bem possível que um cenário de menor crescimento e maior desemprego para 2012 seja uma realidade concreta. Nesse sentido, é significativamente difícil prever o cenário para o próximo ano.

Nos últimos anos, a produção de etanol sofreu reveses que levaram a uma redução do ritmo de renovação e, portanto, ao envelhecimento dos canaviais. No mesmo período, o setor teve de realizar investimentos enormes na mecanização do plantio e da colheita, que, somados à elevação dos custos dos insumos, diminuíram a competitividade, antes imbatível e sem comparação no mundo. Para que o setor volte a crescer, é necessário que sejam auferidas margens positivas na produção e comercialização de etanol. Como o etanol depende do preço da gasolina, a solução seria aumentar o preço na bomba. Com a economia menos aquecida, o problema com a inflação seria menor.

O governo anunciou as medidas integrantes do Plano Agrícola e Pecuário para 2012/13. A ênfase ficou no aumento da disponibilidade de recursos para o crédito rural, que tem ficado acima da variação na taxa de inflação nas últimas temporadas, junto com redução da taxa de juros. O ambiente de plantio no Brasil está muito bom, com a possibilidade, em condições normais, de uma colheita de 170 milhões de toneladas. Se a situação já estava muito favorável para a produção de grãos, frente aos bons resultados econômicos recentemente obtidos, a seca no meio oeste dos Estados Unidos melhorou ainda mais o cenário para o produtor ao provocar intensa elevação das cotações.

Por outro lado, existem problemas derivados do rigor para aprovação de crédito pelos bancos. Muitos agricultores não conseguem acessá-lo, com isso, os recursos programados ficam acima dos aplicados. O emprego mais efetivo do seguro rural aparece agora como ferramenta prioritária, pois de certa forma minimiza o risco de uma maior oferta de financiamento para o campo. Essa é a grande demanda do setor produtivo. Além disso, existem cadeias produtivas, com problemas conjunturais próprios, que carecem de apoio diferenciado, como é o caso da suinocultura, sucroenergia e citricultura.

Agroanalysis discute os principais fatores influenciadores na formação dos preços agrícolas. Os economistas e analistas de mercado têm formulado diversas hipóteses, com base em pressuposições ligadas aos fundamentos reais de mercado e associadas a movimentos especulativos nos mercados financeiros. Existe uma combinação complexa de forças originadas de eventos com impacto direto sobre o mercado (clima, doenças, escassez, sobreoferta etc.) e do lado financeiro da economia. Enquanto o primeiro determina a tendência a ser seguida pelos preços, o segundo intensifica e dá maior volatilidade a esta tendência.

O caderno especial da Abisolo trata do trabalho profissional e moderno desenvolvido para fortalecer as empresas com negócios em organominerais, biofertilizantes, adubos foliares, substratos e condicionadores. Seus produtos associados à prestação de serviços promovem a difusão de tecnologia, com ganhos significativos de produtividade e renda para os agricultores. Dinâmica e atuante, a entidade esmera-se também nos esforços para o aprimoramento dos marcos regulatórios do setor.

Ainda sobre a Rio+20, a Conferência da Organização das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada em junho, no Rio de Janeiro, organizações de diversos países que atuam no desenvolvimento da agropecuária se uniram para compor o SustainAGRO. Inédita, a iniciativa foi concebida para reforçar a posição do setor nos debates sobre economia verde e redução da pobreza. O conteúdo faz parte de um *site*, com versões em português, inglês e espanhol, que apresenta os principais *cases* de agricultura e pecuária sustentáveis em prática no Brasil e em outros países, além do posicionamento das entidades parceiras, ilustrado com artigos, entrevistas e dados. ■

AGROANALYSIS
A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

Publicação mensal de agronegócio e economia agrícola do Centro de Agronegócio da Fundação Getulio Vargas.
Conselho editorial: Antonio Carlos Pôrto Gonçalves, Luiz Carlos Corrêa Carvalho, Francisco S. Mazzucca, Ivan Wedekin, Luis Carlos Guedes Pinto, Luiz Guilherme Schymura de Oliveira, Roberto Rodrigues e Yoshiaki Nakano
Editor chefe: Antônio Carlos Kfouri Aidar
Editor executivo: Luiz Antonio Pinazza
Colaboradores: Bruno Benzaquen Perosa e Felippe Cauê Serigati
Fundadores: Julian M. Chacel e Paulo Rabello de Castro
Redação
Redator: Paulo Roque
Capa: Patricia Borba Werner
Arte: Alexandre Monteiro
Revisão: Raphael Messias
Fotos: iStockphoto e Stock.xchng
Secretaria e administração: Viviane de Carvalho
Produção editorial – coordenador: Evandro Jacóia Faulin
Publicidade/Contato Comercial: Viviane de Carvalho - Tel.: (11) 3799-4104, e-mail: viviane.carvalho@fgv.br
Circulação/assinaturas: Evandro Jacóia Faulin e Viviane de Carvalho
Outros Estados: 0800.770.8881. Ligações de São Paulo: Tel.: 3799-4104, Fax: (11) 3262-3569, e-mail: contato@agroanalysis.com.br
Ponto de venda: São Paulo: Av. Paulista, 1.294, 15º andar, Tel.: (11) 3799-4104, 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, Sergio Franklin Quintella
Conselho Diretor
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque, Sergio Franklin Quintella
Vogais: Armando Klabin, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Ernane Galvêas, José Luiz Miranda, Lindolpho de Carvalho Dias, Manoel Pio Corrêa Jr., Marcílio Marques Moreira, Roberto Paulo Cezar de Andrade
Suplentes: Antonio Monteiro de Castro Filho, Cristiano Buarque Franco Neto, Eduardo Baptista Vianna, Gilberto Duarte Prado, Jacob Palis Júnior, José Ermírio de Moraes Neto, José Júlio de Almeida Senna, Marcelo José Basílio de Souza Marinho, Mauricio Matos Peixoto
Conselho Curador
Presidente: Carlos Alberto Lenz César Protásio
Vice-presidente: João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos & Cia.)
Vogais: Alexandre Koch Torres de Assis, Angélica Moreira da Silva (Federação Brasileira de Bancos), Ary Oswaldo Mattos Filho, Carlos Moacyr Gomes de Almeida, Dante Letti (Souza Cruz S.A.), Edmundo Penna Barbosa da Silva, Heitor Chagas de Oliveira, Jaques Wagner (Estado da Bahia), Luiz Chor (Chozil Engenharia Ltda.), Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade Fortes, Pedro Henrique Mariani Bittencourt (Banco BBM S.A.), Raquel Ferreira (Publicis Brasil Comunicação Ltda.), Raul Calfat (Votorantim Participações S.A.), Rodrigo Valnísio Pires de Azevedo (IRB-Brasil Resseguros 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), Sandoval Carneiro Junior, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang
Suplentes: Aldo Floris (Brookfield Brasil Ltda.), José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Murilo Pinto de Oliveira Ferreira (Vale S.A.), Luiz Roberto Nascimento Silva, Manoel Fernando Thompson Motta Filho, Nilson Teixeira (Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A.), Olavo Monteiro de Carvalho (Monteiro Aranha Participações S.A.), Patrick de Larragoiti Lucas (Sul América Companhia Nacional de Seguros), Rui Barreto (Café Solúvel Brasília S.A.), Sergio Lins Andrade (Andrade Gutierrez S.A.), Victório Carlos de Marchi
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 Osmar Dias

9 Macroeconomia
10 Fundo Nacala
11 Agrodrops
14 Frases e comentários

Mercado & Negócios
15 Preços agrícolas
17 Carne bovina
18 Açucar e etanol

Política Agrícola
20 Plano Agrícola e Pecuário 2012/13

Gestão
22 Tributação do café

Especial Abisolo
25 Força e união da indústria de tecnologia e nutrição

Especial CIB
37 SustainAGRO posiciona o setor como motor da economia verde

Especial ANDEF
43 Registro de defensivos agrícolas

44 Diário de bordo
45 Produzir
46 Opinião

47 Serviço ao agronegócio

Mercado & Negócios



18 Açucar e etanol

Gestão



22 Tributação do café

Especial CIB



37 SustainAGRO posiciona o setor como motor da economia verde

Osmar Dias
Vice-Presidente de Agronegócios e Micro e Pequenas Empresas do Banco do Brasil

Não haverá falta de recursos para o produtor

Por Paulo Roque

NASCIDO EM Quatá, no interior de São Paulo, e criado em Maringá, no Paraná, Estado do qual foi secretário de Agricultura entre 1987 e 1994 nas gestões dos governadores Álvaro Dias e Roberto Requião, ex-senador pelo PDT e atual Vice-Presidente de Agronegócios e Micro e Pequenas Empresas, no Banco do Brasil, Osmar Dias ressalta nesta entrevista exclusiva a ***Agronalysis*** não só a atuação do banco no que diz respeito ao Plano Agrícola e Pecuário 2012, como também vários temas de importância relacionados ao agronegócio brasileiro. Mesmo assim, faz questão de destacar o aumento do crédito, a redução da taxa de juros e a ampliação dos limites de financiamento, como também o aumento de 7,5% em relação à safra anterior, o crédito para custeio, comercialização e programas de investimentos que alcançarão a cifra de R$ 115,2 bilhões. O Plano Agrícola e Pecuário também reduz de 6,75% para 5,5% a taxa anual de juros controlada. Os limites de financiamento do custeio e comercialização da safra 2012-2013 também foram ampliados em 23% em relação à safra anterior.

AGROANALYSIS **Os recursos e as taxas de juros anunciadas pelo governo para a safra 2012/13 satisfazem os anseios do setor produtivo?**

OSMAR DIAS Acreditamos que sim, e o BB fará a sua parte, destinando R$ 55 bilhões para operações de crédito rural na safra 2012/13, volume 14% maior se comparado ao valor observado na safra anterior. Desse total, R$ 10,5 bilhões irão financiar a agricultura familiar, e R$ 44,5 bilhões irão atender aos agricultores empresariais e às cooperativas rurais. Conforme já afirmado pelo governo, não haverá falta de recursos para as demandas dos produtores rurais.

As novas taxas de juros para o crédito rural anunciadas representam significativa redução de custos para os agropecuaristas brasileiros, variando de 0,5% a.a. até 4,0% a.a. para a agricultura familiar, 5,0% a.a. para os médios produtores rurais e 5,5% a.a. para os demais produtores. O Programa para Redução da Emissão de Gases do Efeito Estufa na Agricultura (ABC), que financia sistemas sustentáveis de produção agropecuária, também teve sua taxa reduzida para 5,0% a.a.

AGROANALYSIS **A agricultura está preparada para uma colheita recorde de grãos na próxima temporada?**

DIAS Os últimos levantamentos oficiais indicam que a safra 2011/12 deve fechar em 162,5 milhões de toneladas. Esse número para o Brasil é bastante expressivo, já que numa perspectiva de dez anos houve um acréscimo de 40 milhões de toneladas na produção nacional de grãos. Havendo condições cli-



"O índice de inadimplência do setor, considerando operações vencidas há mais de 90 dias, foi de 0,6% do total da carteira"

máticas favoráveis, é bastante provável que na próxima safra se aproxime de 170 milhões de toneladas. Surge então o grande questionamento: como essa produção poderá ser escoada?

O último levantamento da Conab indica que o Brasil tem uma capacidade total de armazenagem de 142,6 milhões de toneladas (116,9 milhões de toneladas de armazéns graneleiros e o restante de convencionais), havendo um déficit superior a 20 milhões de toneladas para acomodar toda a safra. No último quinquênio, a capacidade estática instalada no Brasil cresceu a uma média de 3,3 milhões de toneladas/ano, para um crescimento de 3,8 milhões de toneladas/ano na produção.

Vale salientar que os armazéns atuais nem sempre estão na região de maior produção. É o caso da região Centro-Oeste, que participa com 41% da produção total de grãos e detém 33% dos armazéns instalados. É uma questão que merece uma avaliação com maior nível de detalhamento.

AGROANALYSIS Podemos dizer que o Programa ABC entrou em fase de deslanche?

Dias Apesar do total aplicado pelos bancos na safra 2011/2012 ter ficado bem abaixo da dotação de R$ 3,15 bilhões estabelecida pelo Mapa (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), podemos dizer que o Programa ABC efetivamente começou a acontecer.

O Banco do Brasil contratou nesta safra R$ 1,2 bilhão em ABC, respondendo por mais de 70% do total financiado por essa linha de crédito.

O trabalho realizado ao longo da última safra por todos os agentes envolvidos no agronegócio: Mapa, Banco do Brasil, assistências técnicas, cooperativas, órgãos de representação, com a divulgação dos princípios do Programa e o treinamento de produtores e técnicos, processo que deve continuar neste e nos próximos anos, tem elevado o interesse dos produtores e a procura pelo crédito em nossas agências, o que nos leva a acreditar que o total aplicado ao final da safra 2012/20113 será bem superior ao atual, R$ 1,2 bilhão.

> “Podemos dizer que o Programa ABC efetivamente começou a acontecer”

AGROANALYSIS Como está o nível de inadimplência e o endividamento do setor?

Dias A Carteira de Agronegócios do Banco do Brasil apresentou no primeiro trimestre de 2012 um saldo de R$ 92,5 bilhões, representando um crescimento de 18,1% em relação ao saldo apurado de R$ 78,2 bilhões no mesmo período em 2011. O índice de inadimplência do setor, considerando operações vencidas há mais de 90 dias, foi de 0,6% do total da carteira.

AGROANALYSIS O produtor rural poderá contar com uma política de seguro rural para minimizar seu risco?

Dias Com a implementação do programa de subvenção ao prêmio do seguro rural pelo governo federal, desde a safra 2006/07, o Banco do Brasil vem incentivando a contratação da proteção contra intempéries climáticas, Seguro Agrícola ou Proagro, nas operações de custeio agrícola. Desde então, a estratégia vem sendo mantida e aperfeiçoada a cada nova safra.

O foco do seguro agrícola são os produtores rurais do segmento empresarial, já que os agricultores familiares estão contemplados com o Proagro, cuja contratação é obrigatória.

Além disso, cabe destacar que desde o início da safra 2011/2012 o Banco do Brasil incorporou ao portfólio de instrumentos mitigadores de risco disponíveis o Seguro Agrícola Faturamento. Este novo seguro atende à demanda antiga do setor produtivo brasileiro, representando uma evolução do atual modelo de seguro agrícola, pois, em um só instrumento, oferece proteção de riscos climáticos e também de variações negativas nos preços.

Em 2012, dando continuidade à expansão do seguro rural, o BB passou a disponibilizar seguro para a cultura de milho safrinha consorciado com braquiária e seguro para florestas.

Para a safra 2012/2013, está previsto o lançamento, ainda este ano, do seguro agrícola para lavouras de café.

Cabe salientar que a consolidação de política de subvenção pública para o seguro rural representa importante condição para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro, setor estratégico para o País, pois permite ao produtor a oportunidade de segurar sua produção, por meio de auxílio financeiro que reduz os custos de contratação do seguro.

AGROANALYSIS A discussão do Código Florestal pode ser considerada uma página virada?

Dias Não, o Congresso ainda precisa votar a Medida Provisória que complementa a legislação.

AGROANALYSIS Como avalia a participação da agropecuária no evento da Rio+20?

Dias Antes e durante a Rio+20, as discussões em torno da agropecuária enfatizaram sua importância como parte da solução do desafio ambiental mundial. A busca por técnicas que permitam maio-



> “Um país que preserva 61% de seus biomas pode enfrentar tranquilamente qualquer debate sobre sustentabilidade”

res produtividades, conciliadas a práticas conservacionistas, torna a agropecuária um instrumento indispensável à promoção do desenvolvimento sustentável.

Das denominadas sete questões críticas da Rio+20 – emprego, energia, cidades, alimentação, água, oceanos e desastres –, pode-se dizer que a agropecuária está relacionada diretamente à geração de empregos, à produção de energia renovável, à qualidade de vida nas cidades, à produção de alimentos e à conservação das águas. Permeando esses enfoques, além de ser considerado um dos setores mais vulneráveis às mudanças climáticas, a agropecuária foi tema de diversas discussões, com vários eventos paralelos realizados nos espaços da Rio+20.

Entidades representativas dos produtores rurais apresentaram estandes divulgando o agronegócio brasileiro, bem como órgãos governamentais vinculados ao setor, como o Ministério da Agricultura e a Embrapa. A ênfase do setor foi em torno do desempenho em produtividade com índices muito superiores aos da expansão de área para produção e a evolução das práticas de baixa emissão de carbono na agropecuária.

A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), por exemplo, lançou durante o evento, no espaço AgroBrasil, a Política de Governança Climática da Agropecuária (PGCA) que pretende estimular o setor a adotar boas práticas na atividade, sem afetar a produção, criando mecanismos de compensação pelo uso sustentável dos recursos naturais e a conservação de ecossistemas.

O financiamento ao setor também foi tema de fóruns, seminários e *workshops*. Entre os eventos dos quais o BB participou diretamente destacam-se:

- Fórum Como avançar no financiamento para uma economia de baixo carbono: perspectivas para o setor de agropecuária no Brasil – baseado em estudo da Fundação Getulio Vargas e patrocinado pela Embaixada Britânica;
- Seminário Setor Financeiro, Agropecuária e Capital Natural: da Rio 92 à Rio+20 com uma visão prospectiva da Rio+50 – baseado em estudo desenvolvido no âmbito do Programa Água Brasil do Banco do Brasil.

Além disso, durante o *workshop* BB na Rio+20, foi firmado acordo com o Governo do Estado do Pará, prevendo o apoio do BB ao Programa Municípios Verdes, que tem por base os elementos do desenvolvimento sustentável, com ênfase no aumento da produção agropecuária combinada a medidas de redução de desmatamento no Estado.

São muitas as iniciativas esperadas para o segundo semestre de 2012, com visão no médio e no longo prazo.

AGROANALYSIS Essa bipolaridade entre ambientalistas e produtores rurais faz sentido? Qual parte está com a razão?

Dias É importante que haja o contraditório. É preciso respeitar a opinião da maioria manifestada pelo voto no Congresso.

AGROANALYSIS O Brasil está preparado para protagonizar em nível mundial um papel de destaque na produção de alimentos e energia renovável?

Dias O Brasil é um dos poucos países que ainda têm áreas disponíveis para a agricultura e onde o clima favorece a exploração do solo ao longo de praticamente todo ano. Outros aspectos merecem referência, tais como a disponibilidade de água, recursos humanos, organização produtiva, crédito agrícola crescente, pesquisa avançada em agricultura tropical.

Para atender à demanda mundial de alimentos e energia renovável, haverá necessidade de avançar muito, investindo mais em pesquisa, melhoria do solo, máquinas, armazenagem, estradas, ferrovias e portos.

AGROANALYSIS A chamada sustentabilidade chegou à política agrícola brasileira?

Dias Um país que preserva 61% de seus biomas pode enfrentar tranquilamente qualquer debate sobre sustentabilidade. ■

Macroeconomia

A grande recessão: sem fim à vista

Rogério Mori*

ESTÁ CLARO que a desaceleração do ritmo da atividade econômica das economias desenvolvidas há já alguns anos está começando a se refletir sobre os países emergentes.

Desde fins de 2008, a economia dos EUA, até então o principal motor da expansão econômica por boa parte da década passada, entrou em estado de estagnação. As ações do Banco Central dos EUA, o Fed, apenas evitaram a derrocada do sistema financeiro americano e mundial. A economia americana, porém, não tem reagido às baixas taxas de juros, dado o elevado endividamento das famílias. Uma recessão mais profunda só foi evitada em face da política fiscal expansionista.

A situação também não inspira maior otimismo no caso da economia europeia. Diversos países do bloco prosseguem com elevado grau de endividamento público e com altas taxas de desemprego, sem sinais de retomada do crescimento econômico. Com isso, a economia europeia segue em ritmo lento. Essas duas regiões (EUA e Europa) totalizam cerca de metade do PIB do planeta, e sua estagnação se reflete duramente sobre as demais economias.

Ante esse quadro, a perspectiva de algum alento sobre a economia global recaiu sobre os emergentes. Nesse contexto, alguns desses países demostraram algum vigor mesmo com a desaceleração das economias dos países desenvolvidos. O maior destaque nessa dinâmica foi a China, com a manutenção de altos padrões de crescimento econômico ao longo dos últimos trimestres.

No entanto, a observação ao longo do primeiro semestre deste ano é de que mesmo essas economias parecem estar entrando em uma trajetória de desaceleração do crescimento. No caso da China, temos assistido a sucessivas revisões para baixo das projeções de crescimento econômico. Está claro nesse processo que a economia da China também começou a desacelerar.

Algo parecido está acontecendo na economia do Brasil, cujas projeções de crescimento para este ano, que chegaram a superar 3%, agora estão se situando ao redor dos 2%, com indicadores e projeções que ainda apontam para números menores que esse. Particularmente no caso do Brasil, o governo parece tentar recorrentemente reeditar a fórmula de sucesso que tirou a economia nacional da recessão nos primeiros meses de 2009, com uma combinação de estímulos à tomada de crédito e reduções de impostos em segmentos considerados chave para a atividade econômica. O ambiente atual, porém, é substancialmente diferente do registrado naquele período. Grande parte das famílias brasileiras está bem mais endividada nesse momento e com grande parcela de sua renda comprometida, sem grandes espaços para expandir ainda mais o consumo.

Existem sinais de desaceleração econômica em outros emergentes nesse momento também. A esperança de que esses países representariam um sinal de reversão do quadro de estagnação econômica global se esvai ao longo deste ano. Em outras palavras, ainda não existem sinais concretos de que a "Grande Recessão" esteja se encerrando.

Claramente, os governos das principais economias do mundo se veem em uma situação complexa no momento. Os instrumentos de política econômica utilizados se mostraram relativamente efetivos para evitar uma depressão econômica pronunciada. No entanto, a economia global passa por uma fase de ajuste, que deve perdurar mais alguns anos.

Nesse processo, o espaço para novos estímulos do lado dos governos está mais limitado que há alguns anos, e isso começa a se refletir no cenário global. Em outras palavras, é bem possível que um cenário de menor crescimento e maior desemprego para 2012 seja uma realidade concreta. Nesse sentido, é significativamente difícil prever o cenário para o ano que vem. ■

*Professor da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas

Fundo Nacala

FGV lança fundo pioneiro de investimentos em agronegócio

A FUNDAÇÃO Getulio Vargas lançou em julho o Fundo Nacala, um acordo que irá contribuir com o desenvolvimento do Corredor de Nacala, região ao norte do país africano, e visa atrair investimentos que promovam o progresso social, ambiental e econômico de Moçambique, a partir do desenvolvimento do agronegócio na região e de toda sua cadeia produtiva. O lançamento ocorreu em Brasília e em Nacala.

O projeto é uma iniciativa inédita promovida pela FGV, Agência Brasileira de Cooperação (ABC), Japan International Cooperation Agency (Jica), Embrapa, Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), Câmara de Comércio e Indústria Brasil-Moçambique, pelo Ministério de Agricultura da República de Moçambique (Minag) e 4I.GREEN.

Mais que desenvolver a região ao norte de Moçambique, o fundo visa transformar o Corredor de Nacala em um importante polo de desenvolvimento, pois possui excelentes condições para a produção de alimentos, o que acaba sendo um grande paradoxo, já que é a região mais carente de alimentos e energia no mundo.

O Fundo está alinhado às estratégias de atração de investimentos privados do programa ProSavana-JBM, realizado no âmbito de cooperação trilateral entre Japão, Brasil e Moçambique, e segue as diretrizes do Plano Diretor para o Desenvolvimento da Agricultura do Corredor de Nacala (ProSavana-PD). ■

LANÇAMENTO DO FUNDO NACALA NO BRASIL



Cesar Cunha Campos, diretor da FGV Projetos e gestor do Master Plan



Hélder Muteia, Representante da FAO no Brasil



Roberto Rodrigues, coordenador do GV Agro e Embaixador da FAO



Mendes Ribeiro Filho, Ministro da Agricultura

O Fundo Nacala

A FGV Projetos, como desenvolvedora do Master Plan do ProSavana, fará a gestão técnica dos projetos do Fundo Nacala em conjunto com o 4I.GREEN, consórcio brasileiro de especialistas nesse tipo de negócio. Este fundo de investimento tem como objetivo atingir US$ 2 bilhões na primeira chamada, a serem captados nos mercados financeiros brasileiros e japoneses até o fim deste ano. O Fundo terá cota mínima de US$ 100 mil e duração prevista de dez anos. Sua estrutura permite a consolidação de múltiplas carteiras em somente uma, o que reduz custos e complexidade de negociação e operação. Além disso, em virtude de seu tamanho, possui elementos para obter melhores serviços e condições favoráveis dos *players* do mercado e de outras instituições.

O potencial de desenvolvimento do Fundo está atrelado à imensa riqueza em recursos naturais da região, que sinaliza não apenas um excelente retorno aos investidores de longo prazo, como o torna um projeto de baixo risco, pois está baseado em um plano de desenvolvimento acordado com o governo moçambicano.

Com base no Plano Diretor do ProSavana, o Fundo irá contemplar arranjos produtivos de cooperativas, consórcios e associações na região, sejam eles já existentes ou criados especialmente para o programa. Estão previstos diferentes plantios/cultivos agrícolas como soja, milho, algodão, girassol, amendoim, arroz, além de operações com proteína animal. Serão também construídas indústrias para o beneficiamento dos produtos agrícolas produzidos na região, bem como a complementação da infraestrutura para transporte e armazenamento.

Sobre o Corredor de Nacala

O Corredor liga a cidade de Nacala, principalmente seu porto (com a maior profundidade natural da África Oriental), ao terminal férreo da província em direção ao leste. A região tem, aproximadamente, dez milhões de pessoas e oferece um vasto potencial para o agronegócio – em uma área com aproximadamente 14 milhões de hectares de terras agriculturáveis subdesenvolvidas, com clima, solo e outras condições favoráveis para tal prática. Nacala também possui bases aéreas e navais e é rota estratégica da maioria dos navios de petróleo, minérios e alimentos.

Por Paulo Roque
Correspondências para esta seção devem ser enviadas para o e-mail: psroque@uol.com.br

FINANCIAMENTO DO ABC CRESCE 206,5%



As contratações registradas por meio do Programa ABC, que incentiva a adoção de boas práticas pelos agricultores brasileiros, cresceram 206,5% entre julho de 2011 e maio de 2012, comparadas ao mesmo período da safra 2010/2011, segundo o Mapa. Os produtores contrataram R$ 1,12 bilhão entre julho de 2011 e maio de 2012, com juros de 5,5% ao ano, por meio do Banco do Brasil e do BNDES.

MEDICAMENTOS GENÉRICOS



Foi aprovado, pela Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei 1.080/03 que cria os medicamentos genéricos veterinários. O projeto já passou pelo Senado e segue para sanção da presidente Dilma Rousseff.

CONTROLE BIOLÓGICO

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), anunciou que está, cada vez mais, incentivando o produtor rural a usar produtos biológicos, inclusive feromônios, no combate às pragas nas lavouras. O Mapa justifica o incentivo, alegando que, atualmente, existem 1.537 marcas de pesticidas no mercado e que, em 2011, havia somente 41 marcas. A meta até 2015 é que 10% do total de defensivos produzidos sejam biológicos.

EMBALAGENS DE AGROTÓXICOS



No primeiro semestre deste ano, o Sistema Campo Limpo (logística reversa de embalagens vazias de agrotóxicos) encaminhou para o destino ambientalmente correto 19.550 toneladas de embalagens vazias de agrotóxicos que foram devolvidas nas mais de 400 unidades de recebimento em todo o País. Segundo o inpEV, essa quantidade representa um crescimento de 8% em relação ao mesmo período de 2011.

RESPEITO AO CLIMA



No próximo dia 17 de setembro, a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) realizará, em São Paulo, a 3ª edição do Fórum Internacional de Estudos Estratégicos para Desenvolvimento Agropecuário e Respeito ao Clima – FEED 2012. Serão debatidas ações e políticas públicas para difundir e estimular a agricultura de baixo carbono no Brasil e minimizar os riscos dos impactos das mudanças climáticas. Mais informações pelos fones (61) 2109-1469/2109-4140 ou pelo e-mail feed2012@cna.org.br.

LOGÍSTICA, O ETERNO GARGALO


SXC.HU

O déficit de transporte portuário, ferroviário e hidroviário é um dos mais antigos e piores problemas do agronegócio brasileiro. Segundo Luiz Antônio Fayet, consultor de Logística e Infraestrutura da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), o principal entrave no País está no colapso portuário. "Além da falta de capacidade operacional e recursos, a obstrução política para a expansão privada impacta diretamente no desenvolvimento do País, pois a crise nos portos rebaixa preços para quem exporta e aumenta para quem importa", explica.

ESTUDANTES RURAIS APRESENTAM MELHOR DESEMPENHO

Um estudo desenvolvido na Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto da USP (FEA-RP/USP) mostrou que os alunos das escolas de municípios rurais do Estado de São Paulo apresentaram melhor desempenho e melhores taxas de aprovação, reprovação e abandono em relação aos estudantes dos municípios urbanos. O trabalho analisou os indicadores de desempenho, abandono e o perfil socioeconômico das escolas localizadas em municípios com características rurais e urbanas no Estado de São Paulo.

CARNE SUÍNA: PREÇO MÍNIMO


SXC.HU

O governo federal vai garantir preço mínimo de R$ 2,30 por quilo de carne suína vendida pelos criadores. A subvenção será feita por meio de leilões de Prêmio de Escoamento de Produto (PEP), com o pagamento de até R$ 0,40 por quilo que a indústria comprar. A intenção do governo é garantir o escoamento da carne das regiões com criação e cobrir os custos do setor. "Isso vai permitir que tenhamos essa crise totalmente debelada", disse o ministro Mendes Ribeiro, da Agricultura.

CONSUMO DE CARNES

Segundo as estimativas do Anualpec 2012, o consumo médio *per capita* anual de carnes no Brasil deve passar de 95,3 quilos, em 2011, para 97,5 quilos neste ano. Entre as carnes, a fatia que mais deve crescer é a do frango: 4% superior à do ano passado, para 49,2 quilos *per capita*, conforme a expectativa da Informa Economics FNP. Já a carne bovina terá elevação de 3% em 2012, para 33 quilos *per capita*.


FEICORTE

COMITÊ ESTRATÉGICO DO AGRONEGÓCIO

Para ampliar o diálogo com as cadeias produtivas, os produtores e os empreendedores do setor rural e construir uma agenda estratégica para o agronegócio, o Mapa lançou o Comitê Estratégico do Agronegócio. O Comitê tem como objetivo definir prioridades a serem estabelecidas na formulação das políticas agrícolas e contribuirá na fixação de diretrizes, indicadores e metas de desempenho do agronegócio e de suas respectivas cadeias produtivas. Avaliará e acompanhará as ações governamentais aplicadas ao desenvolvimento e à sustentabilidade do agronegócio nacional. É composto pelo ministro da Agricultura, além de lideranças de entidades setoriais e empresariais do setor produtivo rural.

PREÇO DO MILHO PREOCUPA AVICULTORES


SXC.HU

O alto custo do milho e do farelo de soja preocupa o setor avícola gaúcho. Produtores de ovos e de frangos pedem ao governo medidas urgentes e efetivas para que sejam evitados problemas de desemprego e férias coletivas. A Associação Gaúcha de Avicultura (Asgav) entregou proposta ao ministro Mendes Ribeiro, da Agricultura, que anunciou que já estão sendo tomadas medidas para solucionar o problema.

SEGURANÇA NO TRABALHO

Soja Plus

O Programa Soja Plus está promovendo a adequação socioambiental das propriedades rurais no Estado do Mato Grosso. Atenção especial vem sendo dada à qualidade de vida na fazenda, com a divulgação das normas de saúde e segurança ocupacionais. Para tanto, o Soja Plus confeccionou 30 mil placas para 600 fazendas.

PARA ENTRAR NA HISTÓRIA

Vivemos um marco para o movimento cooperativista mundial: 2012 foi instituído como o Ano Internacional das Cooperativas (AIC) pela Organização das Nações Unidas (ONU). É um reconhecimento do setor na geração de trabalho e renda para 1 bilhão de pessoas em mais de 100 países. No Brasil, estamos com conquistas de relevância no Congresso Nacional (CN) e nos poderes Executivo e Judiciário, como a recente aprovação do PL 4.622/2004, que regulamenta as cooperativas de trabalho. A participação ativa do cooperativismo também foi vista nos debates sobre desenvolvimento sustentável da Rio+20 e ao longo do processo de sanção do novo Código Florestal Brasileiro. Assistimos a mais incentivos ao produtor rural, conforme pronunciamento da presidente Dilma Rousseff no lançamento do Plano Safra 2012/2013.

Márcio Lopes de Freitas, presidente do Sistema OCB

PRESIDENTE DESTACA AS COOPERATIVAS

A Presidente Dilma Rousseff, nos lançamentos dos planos Agrícola e Pecuário 2012/2013 e Safra da Agricultura Familiar, destacou a relevante contribuição do segmento para a agregação de valor aos produtos agropecuários, bem como sua capilaridade por todo o território brasileiro. Segundo Renato Nobile, superintendente da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), metade da produção nacional do setor passa de alguma maneira por uma cooperativa. Naturalmente, o modelo traz como vantagem a organização de estruturas de produção, comercialização, armazenagem e institucionalização, de modo a garantir aos cooperados maior poder de barganha na oferta de produtos.

NOVO CÓDIGO FLORESTAL

Tramita no Congresso Nacional a Medida Provisória (MP) nº 571/2012, que modifica a Lei 12.651/2012, relativa ao novo Código Florestal. Atualmente, a proposição está em apreciação na Comissão Mista das Casas e com a relatoria do senador Luiz Henrique (SC). Por consequência do calendário legislativo, o colegiado, responsável pelas alterações da nova norma, terá duas semanas em agosto para concluir a votação do texto principal e dos destaques de emendas. A partir do novo rito de tramitação das MPs, fica praticamente inviável promover alteração na proposta após a aprovação do relatório final pela Comissão Mista. Em setembro, a Câmara disporá de duas semanas para votar em Plenário a proposição, enquanto o Senado, de apenas uma. A MP 571/2012 perde sua eficácia no dia 8 de outubro.

SistemaOCB
CNCOOP - OCB - SESCOOP

COOPERATIVAS DE TRABALHO

Para garantir a correta interpretação e aplicação da lei 12.690/12, que regulamenta as cooperativas de trabalho, e foi sancionada em julho, o Sistema OCB promoverá uma sensibilização com magistrados, Procuradores do Trabalho e a sociedade. As ações planejadas evolvem a elaboração de cartilha para desmistificar o conteúdo da norma e a realização de seminários para discutir as formas de garantir a aplicação do novo marco regulatório. A legislação regula as relações de trabalho estabelecidas entre as cooperativas, seus sócios e os contratantes de serviços continuados. Além de reconhecer os direitos sociais previstos na Constituição Federal, estabelece, ainda, os critérios a serem observados pelo segmento.

CN CELEBRA O COOPERATIVISMO

O Sistema OCB promoveu em julho a exposição Cooperativas constroem um mundo melhor, no espaço Mário Covas, na Câmara dos Deputados, com o objetivo de mostrar a importância do movimento para o desenvolvimento e o crescimento da economia mundial. Já no Senado Federal, o ano foi comemorado com sessão solene do CN, com a presença dos colaboradores da unidade nacional do Sistema OCB, além de parlamentares, ministros e outros convidados.

ATIVIDADES DO CN

As eleições municipais serão realizadas nos dias 7 e 28 de outubro, para a escolha de prefeitos, vice-prefeitos e vereadores nos mais de 5.500 municípios brasileiros. Em razão do processo eleitoral, as atividades legislativas na Câmara dos Deputados e no Senado Federal devem ser retomadas normalmente apenas em outubro. Isto é consequência do afastamento dos parlamentares em decorrência das campanhas eleitorais. Mesmo não previsto por lei, como as férias regulares dos deputados e senadores, esse procedimento, chamado "recesso branco", é praticado há muitos anos, de forma a esvaziar a pauta das comissões e dos plenários.



MARCELLO CASAL JR/ABR

Uma potência agrícola como o Brasil necessita de um eficiente sistema de defesa e sanidade agropecuária em associação a moderno sistema de apoio científico tecnológico.”

PEDRO ARRAES, presidente da Embrapa

“Hoje, os custos ambientais e sociais – engarrafamentos, tempo perdido diariamente para ir e voltar do trabalho, maior gasto de combustíveis, maior emissão de poluentes e danos à saúde das pessoas – são estimados em 10% do PIB de um país ou uma região.”

HAROLDO MATTOS DE LEMOS, presidente do Instituto Brasil Pnuma (Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente)

“O Plano Safra 2012/13 teve como ponto alto os baixos juros e também a intenção do governo brasileiro em voltar a investir e estimular a extensão rural.”

EDUARDO DAHER, diretor-executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), em entrevista à Agência Safras

“A CNA assumiu o compromisso de ser protagonista global das ações em favor do clima e da produção rural de baixo carbono.”

SENADORA KÁTIA ABREU, presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA)

“Há um conflito constante e desnecessário entre extremistas da preservação e da produtividade, e nós devemos agir e pensar como “engenheiros” para discutir as questões que envolvam o agronegócio com o objetivo de contribuir para a criação de leis que condizem com a nossa realidade.”

JOAQUIM PAIVA DE PAULA, vice-presidente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Mato Grosso (Crea-MT), durante a abertura do 61º Sistemas Integrados de Manejo na Produção Agrícola Sustentável (Simpas), em Primavera do Leste-MT

“O papel da extensão rural e do cooperativismo é central e está na contramão da situação brasileira, em que muitas cooperativas viraram revendas de insumos e os produtores são assistidos por técnicos de multinacionais de empresas de agroquímicos e sementes.”

LUÍS FERNANDO GUEDES PINTO, secretário-executivo do Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora)

“A ideia de sustentabilidade veio inovar conceitualmente o processo de desenvolvimento, tornando-o todo inclusivo, reequilibrando a equação homem/planeta.”

FLÁVIO MIRAGAIA PERRI, embaixador aposentado, foi secretário-executivo do Grupo de Trabalho Nacional que organizou a Conferência do Rio em 1992

“O setor agrícola é o único que, num curto espaço de tempo, pode deixar de ser emissor de gases do efeito estufa.”

EDUARDO DELGADO ASSAD, pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa Tecnológica em Informática para a Agricultura – Embrapa

Preços agrícolas

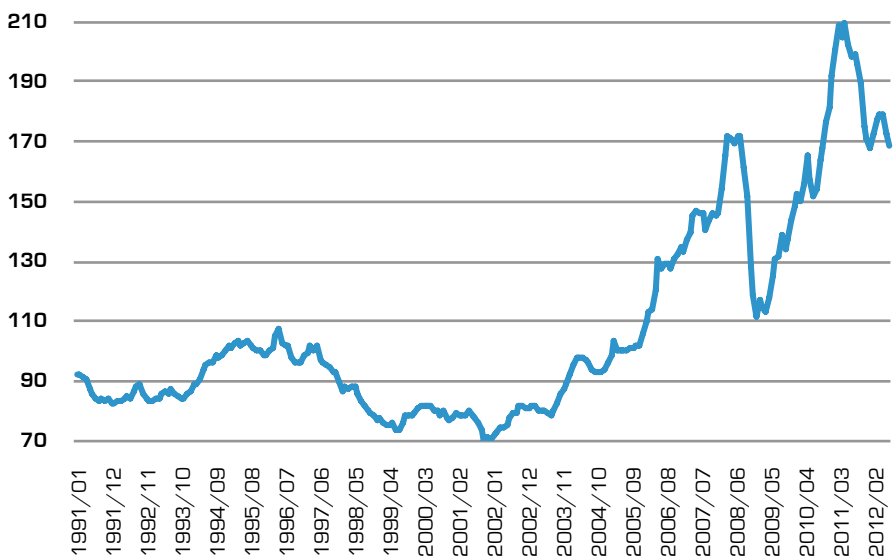
Fundamentos x mercados financeiros

Felippe Serigati*

ATUALMENTE, QUAIS são os principais fatores que influenciam a formação dos preços agrícolas? Os fundamentos do lado real da economia, isto é, variáveis associadas com as condições de oferta e demanda dessas *commodities*, ou as flutuações nos mercados financeiros, refletindo, principalmente, estratégias especulativas? Essas questões ficaram ainda mais evidentes em razão do aumento da volatilidade dos preços agrícolas na última década: períodos de forte crescimento foram interrompidos por abruptas e profundas quedas que, por sua vez, foram sucedidas por intensos períodos de recuperação.

Esta dinâmica fica clara ao se observar a evolução do índice de preços de *commodities* agrícolas e minerais, sem petróleo, divulgado mensalmente pelo Fundo Monetário Internacional (FMI). Este índice é uma média dos preços das principais *commodities* transacionadas no mercado internacional, ponderados seus respectivos volumes de comércio. Ao analisar o comportamento deste índice de preços, fica claro que, entre 1991 e 2003, os preços das *commodities* agrícolas e minerais apresentaram suaves flutuações, com uma tendência ascendente até 95/96 e descendente até 2003. A partir de 2003, porém, os preços apresentaram forte e constante crescimento até julho de 2008 (durante estes cinco anos, o valor do índice praticamente mais que dobrou). Em razão da crise econômica nos países centrais, com especial destaque para os Estados Unidos e para os países da União Europeia, de agosto a dezembro de 2008, isto é, em apenas cinco meses, os preços das *commodities* caíram em média 30%, retornando aos patamares observados no início de 2006. É interessante observar que esta queda, embora intensa, foi muito rápida; a partir de março de 2009, os preços iniciaram um processo de recuperação, crescendo ininterruptamente até abril de 2011.

Índice de preços de *commodities* agrícolas e minerais (sem petróleo)



Fonte: FMI

É também importante mencionar que em abril de 2010 o índice de preços já tinha superado o pico de 2008 e no começo de 2011 estabeleceu novo recorde. Todavia, novamente, conforme se deteriorava a solvência de alguns países na periferia da zona do euro, os preços das *commodities* voltaram a registrar forte declínio, voltando a crescer somente entre dezembro e abril de 2011, período que coincide com duas rodadas de empréstimos a juros "de pai para filho" que o Banco Central Europeu promoveu para os bancos da região. Após passar a euforia dos empréstimos, os preços das *commodities* voltaram a cair.

O que pode explicar este comportamento dos preços? Diversas hipóteses já foram apresentadas pelos economistas e analistas de mercado. Isso fica mais claro se forem organizadas em dois grupos:

explicações ligadas aos fundamentos (ou mercados reais) e explicações associadas a movimentos nos mercados financeiros.

Explicações ligadas aos fundamentos

1. Crescimento econômico e acelerado processo de urbanização de algumas economias emergentes, com especial destaque para a China. O crescimento econômico nesses países tem promovido o aumento da renda *per capita* e, consequentemente, aumento na demanda por alimentos, principalmente por proteína de origem animal.

2. Desvio de fração significativa e crescente da produção norte-americana de milho para a produção de biocombustíveis, implicando em:

a) maiores preços do milho;

b) maior competição entre milho e outros grãos por áreas cultiváveis; e, por fim,

c) aumento do preço da ração animal, um dos principais custos de produção nas cadeiras de proteína animal.

3. Constante aumento do preço do petróleo, que afeta tanto os custos de produção (principalmente fertilizantes), quanto frete e demais despesas associadas à logística.

4. Outro importante ponto a ser enfatizado é que preços de *commodities* geralmente têm um comportamento prócíclico em relação ao crescimento da economia mundial. Porque a oferta de *commodities* agrícolas e minerais é relativamente inelástica no curto prazo – apenas de forma muito limitada é possível "produzir" uma nova mina apenas porque a demanda agora está mais aquecida –, o crescimento econômico das principais economias leva a um aumento no preço internacional desses bens. De forma semelhante, uma súbita redução na demanda provoca queda nesses preços – uma vez plantada, exceto por algum evento climático, o volume da colheita daquela safra já está praticamente determinado.

Apesar de todos esses argumentos serem bastante razoáveis para explicar a tendência de médio prazo dos preços agrícolas, eles são insuficientes para explicar o aumento da intensidade do crescimento destes preços a partir de 2003 e, principalmente, sua volatilidade. Entre 2007 e 2011, a demanda dos países emergentes ou a quantidade de milho norte-americano dedicada à produção de etanol não variou tanto assim a ponto de explicar tamanha flutuação dos preços agrícolas. A mesma lógica se aplica aos preços de *commodities* agrícolas e minerais no primeiro semestre de 2012. Para explicar estes movimentos, é necessário incluir alguns importantes eventos ocorridos nos mercados financeiros.



SXC.HU

Explicações ligadas aos mercados financeiros

1. A depreciação do dólar americano: todas as *commodities*, agrícolas ou minerais, têm seus preços determinados em dólar. Portanto, uma depreciação desta moeda leva, consequentemente, a um aumento no preço das *commodities* para manter seu "valor real".

2. A influência das atividades especulativas nos mercados de futuros: as principais *commodities* agrícolas e minerais contam com mercados internacionais bem desenvolvidos. Contratos transacionados nos mercados de futuros refletem a expectativa dos agentes em relação ao comportamento futuro dos preços dessas *commodities*. Portanto, diante de todos os fatores já discutidos nos fundamentos, há forte expectativa de que os preços dessas *commodities* continuarão a crescer por um longo período. Desta forma, investidores no mercado financeiro alocam importantes somas de capital em ativos cuja valorização esteja associada aos movimentos destes preços. Em períodos de crise, estes contratos são utilizados como uma espécie de "reserva de valor" ou um seguro contra o dólar norte-americano e os demais ativos "puramente financeiros" (ações, títulos, bônus etc. e os derivativos associados e eles).

Isso explica o forte aumento dos preços das *commodities* agrícolas entre 2003 e 2008. Este comportamento fica ainda mais intenso quando há períodos de crise financeira associada a excesso de liquidez. Quando isso acontece, há um enorme volume de capital à disposição dos agentes apenas esperando melhores oportunidades de valorização. Todavia, os ativos "puramente financeiros" não conseguem atender a esta demanda em razão do seu elevado risco em períodos de crise. Nestes períodos, porém, os ativos que seguem o comportamento dos preços das *commodities* agrícolas e minerais atendem a estas necessidades. O preço desses ativos, portanto, aumenta fortemente, e como os movimentos nos mercados futuros influenciam a formação do preço no mercado *spot*, cria-se o canal pelo qual as atividades financeiras influenciam os preços agrícolas, que, por sua vez, influenciam o preço dos alimentos. Isto explica o forte aumento desses preços entre 2009 e 2011.

Porque os preços futuros são uma referência para os preços nos mercados *spot*, movimentos nos mercados financeiros podem influenciar os preços das *commodities* agrícolas e minerais via seus mercados de futuros. Antes de finalizar, é importante deixar claro que não está sendo defendido aqui que os preços das *commodities* agrícolas são formados exclusivamente nos mercados financeiros; há uma combinação entre o lado real e o lado financeiro da economia. Enquanto o primeiro determina a tendência a ser seguida pelos preços, o último intensifica esta tendência e incorpora maior volatilidade. ■

*Doutorando em economia pela FGV/EESP e pesquisador visitante da UC Berkeley (felippeserigati@gmail.com)

Carne bovina

O produto mais nobre do agronegócio

Odilson L. Ribeiro e Silva*

A CARNE bovina não é o maior destaque da exportação do agronegócio nacional. Também não é o principal produto de exportação europeu. No entanto, para ambos é considerada nas negociações como a mais estratégica e já foi apresentada como o principal empecilho nas discussões entre o Mercosul e a União Europeia (UE). O argumento de que o Brasil exportaria grande quantidade de carne bovina para a UE e, assim, prejudicaria os produtores europeus é tema recorrente. Organizações de classe, como a Copa-Cogeca (associação que reúne as federações de agricultures de toda a Europa e também as cooperativas agrícolas), membros do Parlamento Europeu ou mesmo da Comissão utilizam esse argumento. No entanto, desde 2007, apesar de os valores exportados aumentarem (ressalvando a queda em 2009 e 2010), diminuem as quantidades exportadas pelo Brasil. Por outro lado, aumentou o valor da unidade das exportações de carne bovina.

A carne bovina está sempre presente nas negociações mais importantes do ponto de vista bilateral. Nem o complexo soja, com seus sucessivos recordes de exportação, ou a carne de aves, com seu crescimento exponencial nas exportações, despertam tanto clamor nas discussões. A razão desse fato talvez repouse em características ancestrais ou tradicionais. A carne bovina está relacionada à ocupação do território, está ligada às tradições rurais e representou importante fator para a consolidação do espaço territorial do Brasil atual.

A organização dos produtores, apesar de não ser tão linear quanto a da produção integrada de aves ou de suínos, tem imenso poder de mobilização nos órgãos oficiais. A carne bovina representa o mais alto nível de consumo de proteína na cadeia alimentar e vem se tornando produto cada vez mais valorizado se comparada às outras carnes. Por outro lado, as crises do setor são decisivas para reformas de estruturas oficiais, como ocorreram na União Europeia por causa da ocorrência da "vaca louca" a partir do auge da crise em 1992. As estruturas de controle da cadeia alimentar na União Europeia refletiram a necessidade de maior vigilância da cadeia alimentar e de atuação eficiente dos controles oficiais.

No Brasil, o controle e a prevenção da febre aftosa constituem fator de indução do desenvolvimento de outros setores agrícolas. O controle do trânsito de animais no País ou de inspeção de produtos de origem animal se traduz em experiência acumulada para aperfeiçoar setores relacionados, como o trânsito e a inspeção de vegetais e seus produtos.

A carne bovina tem futuro promissor com as novas tecnologias de produção e de genética no Brasil. No entanto, a evolução da exportação brasileira passa pela maior agregação de valor ao produto. Esse fato, junto com a intensificação da produção e a conquista de novos mercados, poderá destacar ainda mais a carne bovina no cenário das negociações agrícolas internacionais.

O Brasil é um dos poucos países em condições de crescer a sua produção de forma sustentável. O caminho, no entanto, passa pela melhoria da imagem do agronegócio brasileiro. A Europa, além de ser o maior exportador de produtos agrícolas, possui grande especialidade em agregação de valor aos produtos que exporta. Os melhores restaurantes europeus ainda não mencionam nos cardápios a origem brasileira de suas carnes. Campanha organizada pelo setor poderá resultar na reversão desse quadro e trazer benefícios aos produtores. O País pode aliar a qualidade excepcional da carne bovina aos critérios únicos de sustentabilidade e preservação ambiental do País. ■

Este artigo reflete a opinião do autor e não da instituição que representa.

*Adido Agrícola em Bruxelas

Disputas comerciais

Novos fatores podem, no entanto, agregar tensão às negociações entre o Brasil e alguns parceiros quanto à exportação de carne bovina. Exemplo é a autorização de produtos não hormonais com efeito anabolizante para uso na pecuária. A União Europeia é contra o uso de medicamentos não terapêuticos na produção animal.

A Comissão do *Codex Alimentarius* aprovou, no início de julho, limites máximos de resíduos de beta-agonista em carnes e outros produtos de suínos e bovinos, o que torna esse tema ainda mais controverso. Outros mercados importantes, como Rússia e China, também não aprovam o uso desses produtos. Medidas preventivas para preservação desses mercados podem, no entanto, ser adotadas. Por outro lado, crises, depois de vencidas, resultam em mais controle sobre a cadeia produtiva e em mais informações ao consumidor.

Pelo visto, a carne bovina continuará por muito tempo a ser o produto mais nobre do agronegócio nacional.

Brasil: Valor da carne bovina exportada

Ano	US$/Tonelada
2001	1.931
2011	4.882

Fontes: Secex

Açúcar e etanol

O que falta para retomar o crescimento do setor?

Plinio M. Nastari*

JÁ SÃO decorridos 37 anos da criação do Proálcool, programa que criou as condições iniciais para que se desenvolvessem a produção e o consumo em larga escala de etanol combustível e deu o primeiro passo consistente na direção da diversificação da produção, antes basicamente açucareira. Uma segunda etapa de diversificação está em plena fase de desenvolvimento, através da ampliação da cogeração a partir de resíduos da cana, e outra começa a dar sinais de desenvolvimento na direção da transformação biológica da sacarose e dos resíduos agrícolas.

Os benefícios desta diversificação são conhecidos e estão comprovados e se estendem às áreas econômica, social e ambiental. Foi plenamente atingido o objetivo de promover o desenvolvimento descentralizado e a melhor distribuição de renda, geralmente esquecidos nas análises sobre os motivos que nortearam a decisão de levar avante este projeto, à época pioneiro no mundo. Quando foi criado, não se contemplava ou imaginava possível o benefício ambiental, que acabou se tornando um de seus principais pilares de sustentação, pela redução de emissões veiculares locais e mitigação de emissões globais de gases causadores do efeito estufa.

O Brasil conseguiu criar uma indústria integrada e flexível na produção de açúcar, etanol e eletricidade de biomassa e conseguiu atingir uma escala de substituição de gasolina inigualada até hoje, e invejada, em todo o mundo – 44,6% de substituição de gasolina em 2010, enquanto nos EUA este índice é de 9,5%, e a meta para 2022 é de 20%, e na União Europeia é de 3,4% (incluindo biodiesel), enquanto a meta para 2020 é de 10%.

Nos últimos quatro anos, a produção sofreu reveses que advieram da crise financeira de 2008/09, que levou a uma redução do ritmo de renovação e, portanto, ao envelhecimento dos canaviais, e de sucessivas condições climáticas anormais desde 2009. Primeiro, pelas chuvas muito acima do normal em 2009, e depois pelos anos seguidos de seca em 2010, 2011 e na primeira metade de 2012. Mas não têm sido apenas estes os problemas.

No mesmo período, o setor teve de conviver com a necessidade de realizar investimentos enormes na mecanização do plantio e da colheita e se adaptar a este novo modo de produção. Um esforço grande de treinamento e requalificação de mão de obra já foi feito e continua em andamento. O setor tem sido alvo frequente de exigências cada vez mais estritas nas áreas trabalhista, ambiental e no transporte de cana. E se na operação as coisas ficaram mais difíceis, na comercialização e na competitividade não são diferentes.

Diminuiu a competitividade, antes imbatível e sem comparação no mundo. Os custos dos insumos subiram, e o seu impacto magnificado pela perda de rendimento advinda do canavial envelhecido e do clima adverso.

A moeda local valorizada e o controle artificial sobre o preço da gasolina desde setembro de 2005, em flagrante repetição do erro cometido no período de 1985-89, amplificaram a perda de competitividade. Os investimentos de expansão da capacidade de moagem diminuíram drasticamente. Enquanto, em 1989-90, se discutia como contornar ou evitar o desabastecimento da frota dedicada a álcool, hoje em dia, a frota *flex* simplesmente passou a usar mais gasolina, forçando a Petrobras a importar volumes crescentes de gasolina, pagando um preço alto para isso, pois o preço de importação é superior ao valor que obtém com a sua venda no mercado interno. Entre janeiro e junho deste ano, a Petrobras já importou 1,94 bilhão de litros de gasolina, a um preço médio FOB de US$ 0,81/litro, bem acima do preço de realização da gasolina nas refinarias, contra apenas 411,55 milhões de litros em mesmo período de 2011.

O objetivo propalado, como nos anos 80, é o controle da inflação. Como antes, sabemos que será inútil utilizar este instrumento para esse fim. Ao contrário, o governo deveria utilizar o seu capital político, enquanto ainda pode usufruí-lo, para implementar mudanças estruturais, como a reforma do sistema previdenciário, a reforma fiscal, a reforma trabalhista, o necessário choque de gestão e eficiência no serviço público, os investimentos em infraestrutura que permitissem a redução dos custos de transporte e embarque, viabilizando o transporte por modais mais eficientes e baratos, como o dutoviário, o aquaviário (fluvial e marítimo por cabotagem) e o ferroviário.

Quem perde com esta situação é o País. Foi zerado o valor da Cide sobre a gasolina, e o seu valor repassado integralmente para o preço de realização da Petrobras, portanto sem impacto no preço ao consumidor. Mas, mesmo assim, o agente que mais tem sido prejudicado é a própria Petrobras, que viu diminuir consideravelmente a sua capacidade de geração de caixa para fazer frente ao necessário plano de investimento para novas descobertas e exploração das reservas já comprovadas. Nos últimos 12 meses, foram importados 3,7 bilhões de litros de gasolina, por um valor acumulado no período


UNICA

de US$ 2,883 bilhões. No entanto, o preço de realização da gasolina nas refinarias para este mesmo volume importado foi, no período, de US$ 2,251 bilhões, o que gerou um prejuízo de caixa direto para a Petrobras de US$ 631,7 milhões. Menos importante que este prejuízo para a Petrobras é o seu efeito no valor das ações da empresa e na sua capacidade de captar recursos para continuar financiando os seus investimentos.

Nestes 37 anos desde o início do Proálcool, o etanol usado como combustível já substituiu, até junho de 2012, mais de 2,2 bilhões de barris de gasolina, enquanto as reservas de petróleo e condensados continuam estimadas em 15 bilhões de barris, mesmo após o advento do Pré-sal. O valor desta gasolina substituída, considerando os juros da dívida externa evitada, soma US$ 266,3 bilhões, ou cerca de 70% das atuais reservas internacionais do País, avaliadas em US$ 373 bilhões.

O setor passa por mais uma fase de transição em que a oferta passa a crescer a um ritmo menor. No entanto, a demanda por açúcar, no mercado interno e no externo, continua em crescimento. Quais países poderiam competir entre si para atender à demanda adicional de 28 milhões de toneladas de açúcar que deverá ser gerada até 2020? Em quais países deverá se materializar a oferta necessária para atender à demanda adicional de etanol no mundo projetada em 75 bilhões de litros até 2020, volume suficiente apenas para atender apenas às metas de mescla na gasolina?

Com este quadro, a demanda estará puxando a oferta, o que é uma novidade, pois nas últimas duas décadas e meia ocorreu o contrário: os produtores brasileiros sempre pressionaram o mercado com oferta excedente, sempre dispostos a colocar produto à frente do atendimento da demanda. É uma novidade positiva. Para o produtor, traz a perspectiva de que os mercados vão se manter pressionados por preço. Hoje, todo o resto constante, o preço do açúcar precisa atingir um nível alto o suficiente, que cubra o custo direto e a remuneração do capital investido. A Datagro estima este custo atualmente em cerca de 26 *cents* de dólar/lb FOB. Sem este preço, não haverá expansão da moagem, embora possam continuar havendo alguns investimentos em aumento da flexibilidade industrial.

Quanto mais tempo demorar, para que esta sinalização de preço ocorra, mais intenso será o choque quando a falta de capacidade ocorrer, e de novo poderemos criar as condições para um novo efeito manada e a volta de ciclos intensos de alta e de baixa.

Do ponto de vista físico, a retomada do crescimento na área agrícola vai advir da incorporação de um considerável estoque de tecnologia e estoque genético disponível. O Centro de Tecnologia Canavieira (CTC) de Piracicaba estima que o potencial de produtividade agroindustrial seja algo próximo de 28 mil litros de etanol hidratado por hectare. Hoje, esta produtividade é de cerca de 6.450 litros por hectare.

A retomada do crescimento da capacidade de moagem passa por uma recuperação da confiança em relação à possibilidade de serem auferidas margens positivas na produção e comercialização de etanol. Para isso, é preciso que o governo dê garantias de que não vai mudar a regra do jogo no meio do caminho, com mudanças de tributação sobre os combustíveis, ou o risco de imposição de tarifas de exportação. Passa também por uma recuperação da viabilidade econômica da cogeração. Os novos projetos de usinas hoje se sustentam no binômio etanol-energia elétrica. Sem a sustentação combinada desses dois elementos, um novo projeto não se sustenta.

A cogeração tem sofrido a competição da energia eólica, que passou a participar e ganhar os leilões de oferta de energia, baseados em premissas de fator de carga elevado e de confiabilidade duvidosa, além do que não se trata de energia firme. Fora do Brasil, estes projetos são planejados com fatores de carga entre 20-22%. No Brasil, eles superam 40%, chegando, em alguns casos, a até mais de 45%. A solução é realizar leilões de energia térmica de biomassa de forma separada e independente da energia eólica.

A solução para que o setor sucroenergético volte a crescer depende muito mais da ação do governo que de uma mudança nos humores do mercado. Os fundamentos do setor estão preservados. As demandas continuam em expansão para açúcar e etanol, principalmente do anidro, de mercado interno e externo. O hidratado vai continuar fundamental como ferramenta de equilíbrio do mercado. É o sumidouro de sacarose capaz de absorver excedentes de produção, sempre que necessário.

O clima adverso não vai durar para sempre, e a possibilidade de recuperar margem por captura de produtividade represada é considerável. Tomara que o governo reconheça logo que há uma opção ganha-ganha-ganha novamente à disposição do País. ■

*Mestre e doutor em Economia Agrícola e presidente da Datagro Consultoria

Plano Agrícola e Pecuário 2012/13

Mais recursos e menos juros

O PLANO Agrícola e Pecuário (PAP) 2012/2013 revela a orientação das políticas agrícolas e prioridades do governo, com a definição das linhas de financiamento para a produção rural e seus detalhes operacionais – taxas de juros, carência, prazo para pagamento e limite por tomador.

Estão previstos R$ 115,2 bilhões para financiamento da agricultura empresarial, sem a inclusão do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf). A cifra representa um crescimento de 7,5% em relação à safra anterior. Desses recursos, R$ 86,9 bilhões serão destinados para financiar o custeio e a comercialização e R$ 28,2 bilhões para os programas de investimentos.

Entre as safras 2003/04 e 2012/13, os recursos disponibilizados para a agricultura empresarial tiveram um salto de 325,9%, bem acima da taxa de inflação apurada no período. O aporte total de recursos para a agricultura, incluindo a familiar, é de R$ 133,2 bilhões, o que representa um aumento de 8,1% em relação à temporada passada, quando foram disponibilizados R$ 123,2 bilhões.

Ao mesmo tempo em que se anunciou a ampliação dos recursos disponíveis, segundo o governo, houve uma redução de 18,5% nos custos dos financiamentos para o produtor. O novo plano reduz de 6,75% para 5,5% a taxa anual de juros.

Limites de crédito para custeio e comercialização

O limite de crédito a ser disponibilizado para custeio, por beneficiário, aumentou de R$ 650 mil para R$ 800 mil. Para comercialização, o limite passou de R$ 1,3 milhão para R$ 1,6 milhão. Em ambos os casos, o aumento foi de 23% em relação à safra anterior.

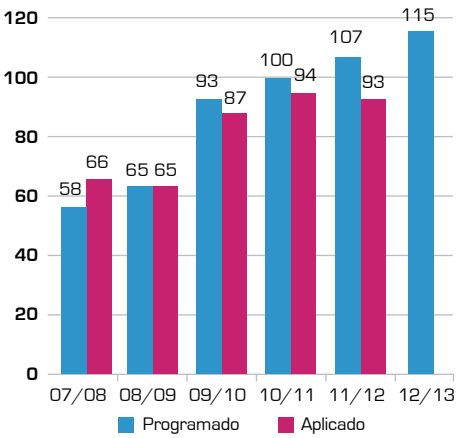
Crédito para investimento

Como principais destinações de crédito para investimento o novo plano destaca:

- R$ 3,4 bilhões para o Programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC);
- R$ 6,65 bilhões para os Programas de Sustentação de Investimento Rural (PSI Rural), de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas e Implementos Associados e Colheitadeiras (Moderfrota) e de Incentivo à Irrigação e à Armazenagem (Moderinfra);
- R$ 3,0 bilhões para o Programa de Capitalização de Cooperativas Agropecuárias (Procap-Agro), sendo R$ 2,00 bilhões para capital de giro;
- R$ 4,0 bilhões para o Programa Nacional de Apoio ao Médio Produtor Rural (Pronamp).

As principais mudanças em relação ao ano passado foram a redução da taxa mínima de juros de 6,75% ao ano para 5,5% ao ano, sendo que para os programas ABC e Pronamp as reduções foram, respectivamente, de 5,5% e 6,25% para 5,0% ao ano. ■

Brasil: Evolução do financiamento rural (R$ bilhões)



Fonte: Mapa

Principais programas de investimento do PAP 2012/13

Programa	Limite de crédito** (R$ mil)	Prazo máximo (anos)	Carência (anos)	Taxa de juros (% a.a.)
ABC	1.000	15	6	5,0
Moderagro	600	12	3	5,5
Moderinfra	1.300	12	3	5,5
Moderfrota	*	10	2	5,5
PSI Rural	*	10	3	5,5
Prodecoop	100.000	12	3	5,5
Procap-Agro(1)	50.000	6	2	5,5
Pronamp	300	nd	nd	5,0

*Até 100% do valor orçado. **Por beneficiário. nd: não divulgado
Fonte: Mapa

Balanço do pacote

Em momento oportuno para a tomada de decisões mais precavidas e menos tumultuadas por parte do agricultor, o governo anunciou um pacote de medidas para a safra 2012/13. Naturalmente, o seu impacto não foi uniforme entre as cadeias produtivas do agronegócio. Cada uma delas experimenta alterações estruturais e movimentos conjunturais bem particulares. Existem aquelas embaladas com ventos a favor e contrários para a expansão das atividades.

A avaliação dos resultados econômicos obtidos nos últimos dez anos é um ponto de partida para analisar o grau de capitalização da agropecuária. Depois do tombo verificado nos exercícios de 2005 e 2006, em termos gerais, a evolução do valor bruto da produção entrou em fase bem mais favorável. O incremento ocorrido nos preços dos produtos deu vitalidade nessa tendência, principalmente nos casos do café, dos cereais e das oleaginosas. A cana-de-açúcar, por exemplo, teve caminho inverso, com redução na produção por uma série de motivos.

Brasil: Evolução do Valor Bruto da Produção Agropecuária – em R$ milhões

Ano	Agricultura	Pecuária	Total
2003	114.585	67.578	182.163
2004	113.924	68.087	182.011
2005	101.518	72.448	173.966
2006	99.259	68.411	167.670
2007	138.719	84.748	223.467
2008	183.831	106.979	290.811
2009	171.722	100.185	271.907
2010	158.330	97.899	256.230
2011(*)	187.206	113.855	301.061

Fontes: Conab/CNA, a partir de dados do IBGE e da FGV (*) estimativa.

Preços corrigidos pelo IGP-DI de janeiro de 2012.

Entre as ênfases salientadas nos Planos Safras das últimas temporadas, o maior destaque, sem dúvida, ficou por conta da trajetória ascendente na disponibilidade de recursos programados para o crédito rural. Os volumes sofreram ganhos reais expressivos e ficaram bem acima das taxas de inflação, além de terem sido acompanhados de reduções nas taxas de juros. Esta redução no custo de financiamento está sendo fortemente estimulada pelo governo em todos os setores da economia.

Na verdade, com maior controle nos agregados macroeconômicos, o governo consegue aumentar a sua capacidade para desenvolver políticas agrícolas mais generosas quanto à oferta e ao custo dos financiamentos. Não obstante, chama a atenção o fato da persistente diferença entre os créditos programados e aplicados. A sobra de recursos, aparentemente, não se justifica quando se toma o tamanho do orçamento de custeio da agropecuária, que, segundo estimativas oficiosas, ronda a casa de R$ 180 bilhões.

Uma parte da resposta, para explicar essa menor demanda em relação à oferta de crédito rural, pode ser constatada na dificuldade de acesso encontrada por muitos agricultores, principalmente pela deficiência para cumprir as exigências cadastrais. Os bancos apertaram o torniquete no rigor das análises para a liberação de crédito, em particular depois da crise externa de 2008.

As políticas agrícolas no Brasil apresentam uma história de constante evolução e aprimoramento. No momento presente, ganha prioridade a consolidação mais forte das ferramentas de seguro rural, pois predisporá os agentes financeiros a uma posição mais positiva na concessão do crédito. Nesse sentido, o clima é de certa frustração. O volume destinado à subvenção do prêmio do seguro rural ficou aquém da demanda do setor, de R$ 670 milhões. Foram prometidos R$ 267 milhões, projetados para assegurar mais de 6 milhões de hectares, o equivalente a R$ 8 bilhões. Para 2013, outros R$ 133 milhões serão aportados, de modo a garantir a importância de R$ 400 milhões aos médios produtores.

De qualquer forma, pelo menos no curto prazo, quando se trata do plantio e da produção de cereais e oleaginosas, o cenário é bem otimista. A falta de chuvas e o tempo seco nas regiões do meio oeste norte-americano, justamente nessa fase crítica das lavouras, que delimitam o chamado período de clima *(wheater market)*, fazem com que o Departamento da Agricultura promova cortes superiores a 50 milhões de toneladas na produção. A reação das cotações é imediata, com seguidas altas e recordes nas cotações. Esse contexto incentiva o aumento na área semeada brasileira e a perspectiva de colheitas cheias e superiores a 170 milhões de toneladas para a safra 2012/13.

Mas, diante do agronegócio brasileiro, diversificado como em poucos países no mundo, existem preocupações justificáveis em algumas cadeias produtivas, que precisam de soluções emergenciais. Na citricultura, o excedente de quase 40 milhões de caixas coloca em risco a renda de empresas e o desmonte de milhares de empregos. O setor sucroenergético padece de compensações para enfrentar o congelamento do preço da gasolina. A pressão no custo de produção, com o aumento de preço do milho e da soja, não consegue ser repassada nos preços, e a suinocultura defronta com grandes prejuízos. Tudo isso faz parte de uma agenda pesada para ser cumprida nos próximos meses.

Tributação do café

Eficiência da cafeicultura: ganha o Brasil

Alexandre Lima Baião[1]
Luiz Antônio Abrantes[2]
Christiano Nascif[3]

O CAFÉ é o 11º produto mais importante na pauta de exportações, gerando US$ 8,7 bilhões em divisas para o País em 2011. Além da importância para a balança comercial, a produção cafeeira ainda desempenha um papel relevante na geração de renda e fixação da mão de obra no campo.

O Projeto Educampo se insere neste contexto, fornecendo assistência técnica e gerencial para cafeicultores em Minas Gerais – principal Estado produtor. Fruto de uma iniciativa do Sebrae-MG, o Projeto atende a 450 cafeicultores individualmente e beneficia um número ainda maior através das metodologias de grupo (palestras, dias de campo, cursos etc.).

Como a atividade cafeeira implica fluxos econômicos tributáveis, a manutenção e o estímulo à cadeia agroindustrial realizados pelo Educampo não atingem apenas produtores e agroindústrias. O aumento na produção tem o potencial também de proteger e elevar a arrecadação tributária dos diferentes entes federativos.

Um caso representativo é o do município de Patrocínio-MG, que figura entre os municípios com maior produção de café no Brasil e possui produtores de café atendidos pelo Educampo desde 2007. Para investigar a arrecadação tributária nas atividades destes cafeicultores, foram utilizados dados de um conjunto de 28 produtores da Cooperativa Agropecuária de Patrocínio (Coopa), que ingressaram no Projeto em 2007 e se mantiveram até o fim de 2010.

Estes produtores obtiveram uma redução de seus custos e dobraram seus lucros no período de 2006/2008 a 2008/2010. Além do mais, os cafeicultores atendidos pelo Educampo elevaram sua produção total em uma proporção superior ao crescimento observado entre os demais produtores da mesma mesorregião.

A cadeia agroindustrial do café envolve vários atores e operações que, por sua vez, sofrem a incidência de diversos tributos. Nesse sentido, pode-se considerar que existem três situações principais que geram tributos nesta cadeia:

- Primeiramente, existe a tributação sobre insumo e serviços adquiridos pelos produtores que não aproveitam os créditos, devido ao regime tributário do qual fazem parte. Dessa forma, o tributo é incorporado aos custos da fazenda, como nos gastos com depreciação, energia elétrica, sacaria, entre outros. Aplicando-se a legislação vigente sobre os dados financeiros das fazendas atendidas pelo Projeto, pode-se observar que cada saca de café tende a gerar R$ 4,02 de PIS/Cofins e R$ 9,12 de ICMS nas operações de aquisição dos produtores;
- Ainda na atividade rural dos cafeicultores, são arrecadadas as contribuições sociais do SAT/INSS e Senar, incidentes sobre a comercialização da produção. Em relação a estas contribuições, são arrecadados R$ 17,46 para cada saca de café;
- A terceira situação se refere às atividades da indústria, em que são recolhidos os tributos de ICMS, PIS/Cofins e IR. Nesta análise, considerou-se a indústria que recebe o café cru, produz café torrado e moído, opta pelo lucro real e tem uma margem líquida de 30%. De fato, a maior parte do café produzido no Estado sofre esse destino, e a maioria das indústrias opta pelo lucro real. Utilizando-se a estrutura de custos-padrão da indústria de torrefação e moagem, pode-se estimar que cada saca de café arábica, após ser processada pela indústria e vendida como café torrado e moído, sofre a incidência de R$ 17,16 de ICMS, R$ 37,14 de PIS/Cofins e R$ 23,70 de IR.

O montante arrecadado sobre a saída da produção rural após a industrialização foi calculado considerando o índice de perda de 18% no processo industrial. Vale destacar que o café arábica corresponde a 60% do custo de produção do café torrado e moído. Outros fatores integram este produto, como a energia elétrica, a mão de obra, a depreciação

Tributos arrecadados por cada saca de café produzido (R$)

Operação	ICMS	PIS/Cofins	Senar	IR	SAT/INSS	Total
Fazenda	9,12	4,02	1,52	-	15,94	30,60
Indústria	17,16	37,14	-	23,70	-	78,00
Total	26,28	41,16	1,52	23,70	15,94	108,60

Fonte: Central de Processamento de Dados do Educampo

Arrecadação total estimada sobre o café produzido por 28 cafeicultores do grupo atendido pelo Projeto Educampo em Patrocínio (R$)

Etapa na cadeia	Tributos	2006/2008	2008/2010
Fazenda	ICMS embutido nas aquisições	155.295,33	199.462,53
	PIS/Cofins	68.233,46	87.639,58
	Senar	25.898,67	33.264,45
Indústria	SAT/INSS	271.936,01	349.276,72
	ICMS indústria	292.332,27	375.473,83
	PIS/Cofins indústria	633.284,45	813.395,45
	IR	404.275,30	519.254,32

Fonte: Central de Processamento de Dados do Educampo



SXC.HU

das máquinas e equipamentos e o próprio café *conilon*, que faz parte do *blend*.

Percebe-se que, dentre os tributos presentes na cadeia, os mais relevantes, em termos absolutos, são ICMS, PIS/Cofins e IR. Vale destacar que estes tributos representam uma importante fonte de recursos para União, Estados e municípios. No caso do ICMS – imposto com maior participação no PIB –, três quartos de sua arrecadação pertencem aos Estados, enquanto o restante é distribuído entre os municípios. Com relação a PIS/Cofins, estas contribuições estão, conjuntamente, entre os tributos com maior arrecadação no País e representam um recurso disponível integralmente à União (não é repassado para os demais entes federativos). O Imposto de Renda (IR) também é de competência da União, e sua arrecadação beneficia não só este nível de governo, mas também afeta Estados e municípios através dos Fundos de Participação.

Enfim, além de aumentar a rentabilidade das empresas rurais de forma sustentável, o Projeto Educampo elevou o volume de café produzido na cadeia agroindustrial e estimulou a arrecadação de impostos e contribuições em diversas operações, desde as aquisições de insumos e serviços pelos produtores até a saída do café na indústria. ■

[1]Mestrando em Administração pela Ebape/FGV
[2]Professor Adjunto III do Departamento de Administração da Universidade Federal de Viçosa
[3]Zootecnista, Mestre em Produção de Ruminantes e Coordenador Técnico do Projeto Educampo

Contribuíram para a elaboração deste artigo os técnicos da Central de Processamento de Dados do Educampo Douglas Monteiro de Resende Santiago, Leandro da Silva Almeida e Luiz Gustavo.

www.brasilcooperativo.coop.br

1970 – 2012

Em 42 anos, muita coisa mudou. Menos o compromisso da OCB com o cooperativismo.



A Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), instituição que representa o movimento cooperativista no país, acaba de completar 42 anos. São mais de quatro décadas de atuação, nas esferas política e econômica, para criar oportunidades para as cooperativas. E isso dentro e fora do Brasil.

Nos próximos anos, a OCB continuará a promover, representar e acreditar no cooperativismo, atividade baseada na união e no interesse coletivo.

2012 Ano Internacional das Cooperativas

A OCB, no Ano Internacional das Cooperativas, tem a convicção de que as cooperativas constroem um mundo melhor.

OCB
Organização das Cooperativas Brasileiras

Força e união da indústria de tecnologia e nutrição

Modernização e Profissionalização

Roberto Levrero*



A Associação Brasileira das Indústrias de Tecnologia em Nutrição Vegetal (Abisolo) foi fundada em 2003. Neste ano, portanto, completa nove anos. É uma associação jovem, em processo de incorporação de força e representatividade de importantes insumos agrícolas relacionados com o desenvolvimento tecnológico da agricultura brasileira.

Composta das empresas fabricantes de fertilizantes orgânicos, organominerais, minerais, biofertilizantes, condicionadores de solo e substratos para plantas, a Abisolo tem conquistado vitórias marcantes no lado empresarial. São os casos da isenção de ICMS para substratos e condicionadores, que não eram reconhecidos como insumos agrícolas, bem como da isenção de ICMS das matérias-primas usadas na produção de fertilizantes orgânicos para o Estado de São Paulo, além da aprovação do Código da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (Cnae) para os fertilizantes de base orgânica.

Para estas vitórias, estratégias fundamentais foram implementadas para fortalecer e valorizar a imagem da entidade com o segmento formador de opinião do agronegócio brasileiro. Estamos com participação ativa nos órgãos como a Câmara Temática de Insumos Agropecuários, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Câmara Setorial de Insumos, da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, o Conselho Nacional de Política Fazendária do Ministério da Fazenda (Confaz), o Conselho Nacional do Ministério do Meio Ambiente (Conama), a Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental (Cetesb), a Política de Desenvolvimento Produtivo, do Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), a Receita Federal e o IBGE.

Como proposta de melhoria da qualidade em termos dos resultados comparativos das análises e metodologias analíticas oficiais, a Abisolo também oferece aos associados o Programa Interlaboratorial para os fertilizantes foliares. Com todas as dificuldades naturais de ser uma entidade nova, a associação mostra comprometimento com o ideal de seguir na linha da profissionalização e modernidade. Contamos com Planejamento Estratégico para nortear as nossas ações. O foco começa desde a disciplina na organização das reuniões, para que tenha objetividade, atualidade e dinâmica na avaliação dos trabalhos desenvolvidos e propostos.

A desoneração tributária dos produtos representados pela entidade constituiu um de seus objetivos prioritários. A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), o Programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC), a câmara ambiental da Cetesb, o convênio Embrapa, o projeto alíquota zero Pis/Cofins para os fertilizantes micronutrientes, o projeto de regulamentação dos biofertilizantes, as revisões das instruções normativas do Mapa e o desenvolvimento de estatísticas mercadológicas representam oportunidades concretas. Enfim, há conteúdo para discutir e trabalhar, com uma agenda que justifica plenamente a existência e a posição da Abisolo, com um quadro associativo de mais de 60 indústrias de tecnologia em nutrição vegetal.

* Presidente da Abisolo

Benefícios sustentáveis dos fertilizantes organominerais

Gustavo Branco*



Em 2030, segundo previsões do relatório *Resilient People*, *Resilient Planet*: A *Future Worth Choosing*, da Organização das Nações Unidas, publicado em 30 de janeiro de 2012, o mundo precisará de 50% mais alimentos, 45% mais energia e 30% mais de água. Esse cenário acarreta preocupações evidentes entre entidades governamentais, privadas e, principalmente, no consumidor final, cada vez mais criterioso nas tomadas de decisão.

Existe um impasse entre o crescimento populacional com a disponibilidade finita de terra e água para as atividades produtivas. Então, mais do que expandir as fronteiras, precisamos aumentar a produtividade nas áreas já disponíveis para a agricultura.

Embora todos os nutrientes minerais sejam encontrados nos solos, geralmente as suas quantidades são insuficientes para sustentar as altas produtividades das culturas.

Para garantir nutrição adequada às plantas, os especialistas recomendam aplicações de quantidades maiores de nutrientes para:

- Compensar os baixos teores naturais existentes no solo;
- Repor os solos desgastados;

• Combater os efeitos de processos naturais (volatilização, lixiviação e fixação), que comprometem sua disponibilidade para as plantas.

De fato, a maioria dos solos tropicais não apresenta as características mais adequadas à alta produtividade agrícola. Esta percepção de inadequação do solo é recente na história da humanidade. Entretanto, vem justificando práticas de manejo pragmáticas e prejudiciais do ponto de vista ambiental.

Uma forma de minimizar os efeitos negativos do uso de fertilizantes químicos foi a aplicação de compostos orgânicos ou ácidos húmicos fúlvicos de forma isolada no solo, que mostraram sucesso na reconstrução da sua biologia e melhoria de sua qualidade; isso está relacionado ao fato de que a aplicação de matéria orgânica humificada aumenta a quantidade de coloides orgânicos no solo, aumentando a absorção de nutrientes, protegendo-os de condições adversas no solo.

Além disso, também tem características de quelantes e complexantes, tornando a liberação dos nutrientes mais lenta e gradual, de acordo com as necessidades das plantas.

Mas apesar destes benéficos diretos, não se obtém progresso na reposição e/ou disponibilização de quantidades adequadas de nutrientes à obtenção das produtividades requeridas.

No século 20, a fertilização química foi o caminho encontrado para aumentar a produtividade agrícola e evitar a escassez de alimentos. Agora, a chamada economia verde clama por processos mais adaptados aos desafios atuais.

Neste sentido, a mistura de fertilizantes convencionais (químicos) com compostos orgânicos (fertilizantes organominerais) abre nova perspectiva para garantir uma nutrição de maneira mais adequada e eficiente.

A Abisolo busca estabelecer parâmetros corretos para a caracterização, regulamentação e avaliação dos fertilizantes organominerais, de modo a atender às exigências de um mercado crescente e rentável, adequando-o às necessidades atuais e futuras no que tange às vertentes econômica, social e ambiental.

*Diretor de Fertilizantes Organominerais

PRODUTOS BIO SOJA.
NUTRIÇÃO E PROTEÇÃO EM TODAS AS CULTURAS.



Grupo Bio Soja
www.biosoja.com.br

Crescimento dos fertilizantes foliares

Gilberto Pozzan*



Estão com o agronegócio o desafio e a responsabilidade de produzir alimentos para suportar o crescimento orgânico da população, somados à melhoria da qualidade de vida dos países em desenvolvimento. O que está faltando para alcançarmos os tetos de produtividade que a genética já nos proporcionou? O que está faltando para atingirmos por hectare 6.000 quilos de soja e 18.000 quilos de milho?

Sem dúvida, uma das respostas a estas perguntas passa pela nutrição de plantas. Macro e micronutrientes, análises de solo, de folha, de seiva e da solução do solo são palavras comuns e obrigatórias no meio agrícola. A chegada de empresas com filosofia técnica e produtos inovadores está alterando o mapa de produtividade do País. O crescente nível de adoção de tecnologia é realidade em todos os cultivos e mostra o incremento da profissionalização, tanto do produtor como das indústrias agrupadas na Abisolo.

Já denominados como fertilizantes especiais, os macros e os micros fluidos estão sendo combinados com extratos vegetais, aminoácidos, ácidos húmicos, com a geração de produtos denominados de biofertilizantes, bioativadores, bioindutores. Estes produtos já tiveram seu potencial verificado pela academia científica que comprova ganhos de produtividade entre 5% a 15% sobre os manejos tradicionais.

Muito além de produtividade, estes inovadores insumos garantem, também, buscar mais proteína, amido, óleo, açúcar, em cada tonelada produzida. Alimentos fortificados são a meta de várias ONGs e instituições públicas e privadas na busca da qualidade final de cada produto gerado.

Apesar do sucesso em vencermos as barreiras técnicas e econômicas, ainda carecemos da evolução e modernização da legislação dos fertilizantes para a realização deste potencial.

Sabemos da carência de dados do mercado, mas a Abisolo mostra maturidade para assumir este importante papel.

Neste contexto, torna-se fundamental a soma de empresas do setor que ainda não estão na Abisolo, pois a entidade desponta com a missão de unir estas tecnologias e colocar o Brasil em posição de destaque em termos de produtividade e sustentabilidade. Quanto mais representatividade, melhor respaldo teremos em nossas demandas.

*Diretor de Fertilizantes Foliares e Micronutrientes





Boas práticas na fabricação de fertilizantes

Amália Cristina Piazentim*



As indústrias fabricantes de fertilizantes no Brasil já ultrapassam o patamar de 900 unidades em 2012. O número em destaque, que excede os aspectos da demanda nacional por fertilizantes, busca atender ao consumidor cada vez mais exigente em tecnologia de produtos para aumento da produtividade agrícola a um custo acessível. Neste mercado de acirrada disputa, a qualidade do produto deixa de ser uma vantagem competitiva para tornar-se cada vez mais requisito fundamental para a comercialização.

Uma das formas para se atingir um alto padrão de qualidade é a implantação do programa de Boas Práticas de Fabricação (BPF), com *cases* nas indústrias alimentícias e farmacêuticas no Brasil.

Responsável pela formulação e execução das políticas para normatização dos fertilizantes no Brasil, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), com vista a modernizar suas ferramentas regulatórias, iniciou em 2011 estudos com as entidades de classe para consolidação da normativa BPF para os fertilizantes.

Prevista para implantação em 2013, para atenderem às especificações, as indústrias investem em adequações das instalações, formação de equipes, mudanças comportamentais dos colaboradores, mediante a implementação de procedimentos e treinamentos. Os benefícios aparecem com:

- Perpetuação da imagem e da vida da organização;
- Diminuição do percentual de devolução de produtos não conformes;
- Menores reclamações do agricultor referentes à qualidade do fertilizante;
- Redução do desperdício durante a fabricação;
- Queda no índice de autoinfrações;
- Facilidade em acordos multilaterais no comércio internacional.

Não obstante a BPF, serão ainda necessários investimentos para a adequação das não conformidades detectadas nas instalações, nas ações de motivação dos funcionários, na revisão da engenharia de um projeto, nos processos de distribuição e venda e na disposição após o uso do produto. Um produto com deficiência na criação, na formulação e no processo, ou nas características de embalagem pode inviabilizar o cumprimento das BPF. Enfim, a certificação nas indústrias de fertilizantes será uma ferramenta para mitigação de impactos e agregação de valor, garantindo transparência e confiança entre as partes, produtor, consumidor e a sociedade.

O que é BPF?

É um conjunto de normas que definem a infraestrutura e os procedimentos sanitários e operacionais aplicados em todo o fluxo de produção, desde a obtenção das matérias-primas até a distribuição do produto final, com o objetivo de garantir a qualidade, a conformidade e a segurança dos fertilizantes destinados à agricultura.

*Engenheira Agrônoma

Modernização da legislação de fertilizantes

Guilherme Romanini*



As legislações brasileiras, geralmente, estão a alguns passos atrás e também a reboque das novas tendências de mercado e das novidades oferecidas pela ciência. Assim, o setor privado busca entendimento com os órgãos reguladores e fiscalizadores, no intuito de construir leis e normas mais próximas possíveis da necessidade da sociedade.

A legislação de fertilizantes passou por este processo há oito anos e neste momento aguarda a assinatura da Presidência da Republica do Decreto nº 4.954, de 14 de janeiro de 2004. A construção desta nova legislação passou por um processo de revisão enorme e contou com o trabalho dos fiscais federais do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e dos profissionais das entidades de classe.

A Abisolo contribuiu com várias considerações, e as alterações propostas foram consolidadas e introduzidas neste novo decreto. O seu conteúdo prevê as normas de Boas Praticas de Fabricação e Controle, certamente um grande passo a trazer maior tranquilidade e qualidade para os agricultores. Dessa maneira, o setor poderá contar com uma legislação mais moderna e transparente, de forma a trazer maior segurança jurídica e velocidade para as indústrias e os órgãos reguladores e fiscalizadores.

Com a publicação deste novo decreto, todas as instruções normativas que regulamentam e estabelecem normas a esta legislação passarão por alterações. Para adiantar este processo, a Abisolo já constituiu grupos de trabalho para discutir e formalizar documentações embasadas tecnicamente e cientificamente, com a finalidade de propor mudanças adequadas que se fazem necessárias.

*Vice-Presidente



Biolchim
Concimi Speciali
O VALOR DA EXPERIÊNCIA,
A FORÇA DA INOVAÇÃO

Fertilizantes de Última Geração
para uma Agricultura Preocupada
com as Próximas Gerações

BIOLCHIM DO BRASIL
IMP. E COM. LTDA.
Av. Iraí, 79 - cjs.51/55 - Torre A
Moema - São Paulo - SP
Brasil - CEP: 04082-000
Tel/Fax: 55-11-2589-9335
biolchim@biolchim.com.br
www.biolchim.com.br

Logística reversa

Leonardo Regis Pereira*



A logística reversa tem sido mencionada de forma crescente em livros modernos de logística empresarial, em artigos internacionais e nacionais, com a demonstração da sua aplicabilidade e de interesse em diversos setores.

Desta forma, a empresa não deve mais se preocupar apenas em fabricar, vender e distribuir, ou seja, ela não deve cuidar apenas da logística convencional. A tendência da legislação brasileira, que caminha no sentido de tornar as empresas cada vez mais responsáveis por todo o ciclo de vida de seus produtos, tornará a empresa a responsável pelo destino da embalagem de seu produto após a entrega dos produtos aos clientes. Isso se dá através do recolhimento, tratamento e da reciclagem dos resíduos de seus produtos, como tem ocorrido recentemente na indústria de defensivos agrícolas.

Na área de nutrição de plantas, as empresas produtoras de fertilizantes já enxergam que a logística reversa será o próximo passo para a sustentabilidade do setor, visto que o crescimento anual deste segmento ultrapassa o de outros setores, como o dos defensivos agrícolas.

Para o setor de fertilizantes não há uma legislação específica para a destinação das embalagens geradas após a utilização dos fertilizantes. Contudo, há um projeto de lei, que tramita na Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, obrigando os fornecedores de bens do Estado de São Paulo a recolherem no domicílio de seus clientes embalagens de produtos comercializados.

Neste aspecto, no futuro próximo, as empresas produtoras de fertilizantes serão obrigadas a dar destinação final às embalagens vazias. Desta forma, elas terão de desenvolver um modelo parecido ou integrado ao Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (Inp-EV)), entidade sem fins lucrativos, criada em 2001 pela indústria fabricante de agrotóxicos, para realizar a destinação final adequada das embalagens vazias no Brasil. O seu objetivo é cumprir os requisitos da Lei 9.974/00, que determina a responsabilidade compartilhada pela destinação das embalagens entre agricultores, canais de distribuição, indústria fabricante, com apoio do poder público.

Conceito da logística reversa

Consiste em trazer de volta ao ciclo produtivo materiais, embalagens e produtos comercializados e começa a ganhar fôlego entre as empresas na atualidade e a formar um novo mercado para as operadoras logísticas, uma vez que as mercadorias devolvidas oferecem oportunidades para recuperação do valor, bem como economias de custo em potencial.

*Diretor de Relações Institucionais e Comunicação Social

Estímulo aos insumos orgânicos

Kátia Goldschmidt Beltrame*



O Brasil vem assumindo um forte compromisso voluntário para reduzir as emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE). Em dezembro de 2009, durante a realização da 15ª Conferência das Partes (COP-15), em Copenhague, na Dinamarca, o governo brasileiro divulgou o compromisso de redução das emissões, até 2020, entre 36,1% e 38,9%. Isso significa deixar de emitir 1 bilhão de toneladas de equivalente CO_2.

Para viabilizar essa meta, a Lei nº 12.187, em 29 de dezembro de 2009, instituiu a Política Nacional de Mudança Climática (PNMC). Há 12 Planos de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas sendo implantados, entre eles o Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas Visando à Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura, que está sob a Coordenação da Presidência da República/Casa Civil, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) e do Ministério de Desenvolvimento Agrário (MDA).

O objetivo geral do Plano Setorial da Agricultura é:

- Garantir o aperfeiçoamento contínuo e sustentado das práticas de manejo que reduzam a emissão dos Gases do Efeito Estufa;
- Aumentar a fixação atmosférica de CO_2 na vegetação e no solo dos setores da agricultura brasileira.

Com o objetivo de facilitar o cumprimento dos compromissos assumidos pelo governo brasileiro, para a área da agricultura, foi institucionalizado o Programa Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Programa ABC), que é uma estratégia de implementação do Plano Setorial criado pelo Mapa.

O Programa ABC visa promover a adoção de tecnologias que diminuem a emissão dos GEE na agricultura, de acordo com a PNMC, com a melhoria da eficiência no uso de recursos naturais, aumento da resiliência de sistemas produtivos e de comunidades rurais, e a adaptação do setor agropecuário às mudanças climáticas.

Para a safra 2012/2013, o Programa ABC terá R$ 3,4 bilhões disponíveis em linhas de crédito. A taxa de juros para o período diminui em relação à safra anterior (2011/12), de 5,5% para 5% ao ano, a menor fixada para o crédito rural destinado à agricultura empresarial. Na safra 2011/12, o Banco do Brasil atingiu o montante de R$ 1 bilhão no Programa ABC, superando a meta do banco de emprestar R$ 850 milhões.

As indústrias representadas pela Abisolo detêm tecnologia para:

a) substituição de insumos de alta capacidade emissora de GEEs;

b) promoção da melhoria da qualidade das pastagens;

c) diminuição da emissão de gás metano (CH4) no tratamento dos resíduos de orgânicos de origens animal, vegetal e agroindustriais.

Dessa maneira, a entidade pretende solicitar a criação de uma nova linha de ação para o Plano ABC, no sentido de incentivar o uso de insumos orgânicos agrícolas registrados pelo Mapa. O estabelecimento da sinergia entre o Mapa e as indústrias de insumos orgânicos ajuda a legalidade, pois somente as empresas registradas oficialmente e seus produtos teriam acesso aos benefícios do Plano. Isso estimulará os produtores a se engajarem na adoção de Boas Práticas de Fabricação (BPF), de forma que seus produtos realmente agreguem plenamente os benefícios esperados de uma boa fonte de matéria orgânica nos solos e, consequentemente, no aumento da produtividade das culturas.

*Diretora de Fertilizantes Orgânicos

Brasil: Metas de redução dos GEE no período de 2010 a 2020

Subprogramas	Área Atual (milhões ha)	Compromisso Agricultura 2010/2020	
		Área (milhões ha)	Recuperação de Emissão de GEE (milhões t CO_2 eq)
Recuperação de Pastagens Degradadas	40,0	15,0	83 a 104
Integração Lavoura-Pecuária-Floresta	2,0	4,0	18 a 22
Sistema Plantio Direto	25,0	8,0	16 a 20
Fixação Biológica de Nitrogênio	11,0	5,5	10,0
Plantio de Florestas	6,0	3,0	-
Tratamento de Dejetos de Animais	-	*	**6,9**

Fonte: Plano Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas Visando à Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura


agrichem®
Use e surpreenda-se.
Broadacre Mn
BOOSTER
CAL SUPER
www.agrichem.com.br

Programa Nacional de Mineralização dos Solos

Gean Carlos Silva Matias*



O Projeto de Lei nº 2.727, de 2011, que institui o Programa Nacional de Mineralização dos Solos, proposto pelo deputado Lelo Coimbra (PMDB-ES), cujo objetivo é incentivar o enriquecimento do solo utilizado para o cultivo de plantas por meio da adição de micronutrientes, visando aumentar o valor nutricional dos alimentos, foi avaliado pela Abisolo, que, após estudo detalhado entre técnicos das empresas associadas, emitiu o parecer consubstanciando e indicando os principais pontos:

1) O Setor que a Abisolo representa pode contribuir de forma significativa no fornecimento de fontes alternativas de micronutrientes, desde que haja mais incentivos a este setor;

2) É necessário respaldar o uso da rochagem desde que as rochas comercializadas atendam a critérios relacionados à granulométrica, teor total e prontamente disponível das fontes, "enriquecimento" das rochas moídas com fontes minerais já liberadas para garantir níveis mínimos dos micronutrientes;

3) Que o Programa de remineralização dos solos contemple também as indústrias de fertilizantes micronutrientes e produtores rurais através da extensão das mesmas condições de crédito, para produção e aquisição de outras fontes para esses minerais obtidos em produtos orgânicos, minerais ou organominerais que já sigam as regulamentações vigentes de 1980, 2004 e 2006;

4) É necessário contemplar os seguintes itens: forma de obtenção, aplicação na agricultura, eficiência agronômica das fontes, quantidades de nutrientes biodisponíveis e legislação (Mapa).

A proposta deste Projeto de Lei visando ao enriquecimento dos solos com micronutrientes torna-se uma grande oportunidade para o setor de fertilizantes, pois estabelece políticas públicas especialmente para a área de micronutrientes, o que possibilita maiores investimentos para o setor por meio da alocação de recursos orçamentários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios. A Abisolo, que representa as Indústrias de Tecnologias em Nutrição Vegetal, apoia iniciativa como esta, pois entende que a fertilização dos solos é um passo importante para a produção de alimentos com qualidade.

*Diretor de Meio Ambiente



QUEM PLANTA COM TECNOLOGIA
COLHE SEMPRE OS
MELHORES RESULTADOS.

Algas marinhas, Aminoácidos
Micronutrientes quelados,
Ácidos húmico e fúlvico,
Tecnologia de aplicação e
Peletização de sementes

17 anos

Tecnologias para a Natureza

rigrantec

Fone: (51) 3341.3225
| rigrantec@rigrantec.com.br |
www.rigrantec.com.br

Insumos orgânicos reduzem a emissão de GEE

Rodrigo Rehder do Amaral*



A deposição descontrolada de material orgânico na natureza acarreta a liberação dos Gases do Efeito Estufa (GEE), que são o metano (CH4) e o óxido nitroso (N2O).

Os insumos orgânicos passam a ser um grande e valioso aliado na mitigação dos GEE. Isso porque, na sua produção, são utilizados materiais muito ricos em matéria orgânica, que passam pelo processo de compostagem, que pode reduzir, em muitos casos, em até 96% as emissões dos GEE (conforme palestra apresentada por Caio de Teves Inácio, da Embrapa Solos, durante o Fórum Abisolo 2011, em Piracicaba-SP).

Este dado, por si só, já justifica de forma contundente o apoio para ser dado na realização de ações com o objetivo de aumentar os sistemas de compostagem, bem como favorecer linhas de crédito para incentivar as iniciativas privadas a aplicarem investimentos na criação de plantas industriais de compostagem.

Além de favorecer a mitigação dos GEE, a produção de insumos orgânicos pode ser considerada estratégica, pois complementará o uso de fertilizantes minerais, que em sua maioria são de origem estrangeira, diminuindo a dependência do Brasil nas importações desses produtos.

Mas atendo-se ao enorme efeito na mitigação dos GEE, temos por todo o território nacional uma grande quantidade de resíduos gerados, sejam eles de origem:

- Agrícola e agroindustrial: estercos (bovinos, aves, suínos, equinos e outros), restos de cultura, sobras de colheita, materiais descartados do processamento de grãos, cana, indústria madeireira, e muitos outros.
- Urbana: sobras de alimentos, descartes de centros de comercialização de frutas, verduras, e os mais variados tipos.

Todos eles são "compostáveis", e, ao se ajustarem políticas públicas que não permitam o descarte indiscriminado em aterros sanitários, pode-se gerar uma quantidade considerável de insumos orgânicos para abastecer a agricultura nacional.

Devemos também não esquecer os esforços para aprimorar os controles com relação ao uso dos resíduos de origem urbana, de modo a não ocorrer mistura ou contaminação com dejetos humanos. Isso evita possível presença de patógenos ou até de altos teores de metais pesados. Os órgãos ambientais estaduais, assim como o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), estão cada vez mais aprimorando as regras de descarte e uso destes resíduos. Deve-se aumentar ainda mais as fiscalizações para que não se tenha um uso indiscriminado desses materiais.

A Abisolo, representando não somente suas empresas associadas, mas também todo o setor de insumos agrícolas, vem atuando e colaborando com as revisões da legislação em vigor, com proposições de alterações condizentes com a modernidade que se espera para o setor. Além disso, busca encontrar canais para fomentar empreendimentos para esta área.

*Diretor de Condicionadores de Solo e Substratos para Plantas

Lições da Rio+20

Gean Carlos Silva Matias*



A Conferência das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável (Rio+20), realizada no Rio de Janeiro, contou com a participação da Abisolo na apresentação de duas palestras intituladas:

a) Indústrias de tecnologias em nutrição vegetal, uma opção para a agricultura sustentável;

b) Segurança alimentar e sustentabilidade agrícola.

Como é impossível falar em desenvolvimento da agricultura sem incluir o tema da sustentabilidade, cabe então destacar a importância do enfoque nas tecnologias para aumentar o aproveitamento eficiente dos recursos naturais e minimizar os impactos ambientais. Neste sentido, as indústrias de tecnologia em nutrição vegetal participantes da Abisolo possuem papel importante neste processo, pois oferecem insumos cuja premissa parte da utilização de processos para o aumento da eficiência dos fertilizantes.

A realização da Rio+20 deixou algumas lições para o setor de fertilizantes, como, por exemplo, a indicação da necessidade de investimentos em tecnologias para a produção de alimentos com menor impacto ambiental e a utilização dos insumos orgânicos como opção importante para atingir esses objetivos.

Existem, no entanto, outros aspectos a serem considerados. O evento deixou evidente a necessidade de políticas públicas associadas aos esforços conjuntos da sociedade e dos segmentos empresariais para garantir o desenvolvimento sustentável. Nessa caminhada, o primeiro passo decisivo é o envolvimento das indústrias de fertilizantes. À demanda por alimentos, que aumenta a cada ano em termos quantitativos e além da quantidade, em tempo veio se juntar a grande ênfase aos aspectos de qualidade alimentar.

Para confrontar estes desafios, são fixadas prioridades dentre uma série de propostas. A suplementação de crianças, a fortificação com micronutrientes e a biofortificação são listadas como ações prioritárias. Assim, mais uma vez a indústria de tecnologia em nutrição vegetal se insere como uma opção para o fornecimento de nutrientes que impactam diretamente na segurança alimentar. ■

*Diretor de Meio Ambiente

DIRETORIA
Presidente - Roberto Levrero
Vice Presidente - Guilherme Romanini
Diretor Administrativo Financeiro - Alexandre D´Angelo
Diretor de Relações Institucionais Comunicação Social - Leonardo Regis Pereira
Diretor de Meio Ambiente - Gean Carlos Silva Matias
Diretores Técnicos:
Fertilizantes Foliares e Micronutrientes - Gilberto Pozzan
Fertilizantes Orgânicos -Kátia Goldschmidt Beltrame
Fertilizantes Organominerais -Gustavo Branco
Condicionadores de Solo e Substratos para Plantas -Rodrigo Rehder

Conselho Consultivo e Fiscal
Antônio Ricardo Figueiredo
José Roberto Pereira de Castro
Lucien de Paula Corrêa

Equipe Executiva
Secretário Executivo- José Alberto Nunes da Silva
Assistente de Comunicação- Felipe Gonçalves
Assistente Administrativo- Keity Gimenes Peres de Souza

abisolo
Associação Brasileira das Indústrias de Tecnologia em Nutrição Vegetal
Av. Paulista,2073-Conjunto Nacional Horsa
São Paulo/ SP - CEP: 01311-940
Telefone: (11) 3251 4559 - (11) 3251 4563
abisolo@abisolo.com.br
twitter.com/AbisoloBrasil
www.abisolo.com.br

Compromisso e Responsabilidade

Bons resultados na produtividade agrícola com equilíbrio social e ambiental.



* marca registrada de Dow AgroSciences

Programas e parceiros

Baixe no seu celular um leitor de QR Code.
Fotografe o código abaixo e veja COMO UTILIZAR CORRETAMENTE O EPI

atitude sustentável

Dow AgroSciences

www.dasatitudesustentavel.com.br
www.dowagro.com.br
programasinalverde@dow.com
0800-772-2492



THINKSTOCK

SustainAGRO posiciona o setor como motor da economia verde

Iniciativa reforça o uso da tecnologia no campo para promover práticas sustentáveis, que beneficiam o produtor e o meio ambiente

Produzir mais fazendo melhor uso dos recursos renováveis é, sem dúvida, um dos principais desafios atuais da nossa sociedade, em todas as áreas. Nesse contexto, a Rio+20, Conferência da Organização das Nações Unidas sobre o Desenvolvimento Sustentável, realizada em junho, no Rio de Janeiro, se apresentou como uma oportunidade clara para que o Brasil, em especial – como anfitrião do evento e protagonista no agronegócio –, pudesse apresentar alguns de seus programas bem-sucedidos no campo, tanto do ponto de vista socioeconômico quanto ambiental.

Com esse propósito, organizações de diversos países que atuam na promoção e no desenvolvimento da agropecuária se uniram para compor o SustainAGRO, uma iniciativa inédita, concebida para reforçar a posição do setor nos debates sobre economia verde e redução da pobreza, temas principais da Rio+20.

Além da realização de eventos com especialistas e representantes do setor na conferência, o SustainAGRO concentrou seu conteúdo em um *site*, com versões em português, inglês e espanhol, que apresenta os principais *cases* de agricultura e pecuária sustentáveis já em prática no Brasil e em outros países. O *site* também traz o posicionamento das entidades parceiras, artigos, entrevistas e dados atualizados sobre o setor, que representa um quarto do PIB nacional e é responsável pelo saldo positivo na balança comercial brasileira.

Os números não param de crescer. As exportações registraram novo recorde em 2011, com a soma de US$ 94,59 bilhões. "Esse valor representa um incremento de 24% ao alcançado em 2010 (de US$ 76,4 bilhões), e quase 30% da quantia total exportada pelo Brasil, de US$ 256 bilhões", enfatiza Luiz Car-

los Corrêa Carvalho, presidente da Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), um dos parceiros do SustainAGRO. Um dos maiores *players* mundiais, o Brasil lidera o *ranking* nas exportações de diversas cadeias produtivas e, no caso das carnes, atende a mais de 150 países.

Tecnologia no campo

O uso conjunto de modernas técnicas agrícolas nos últimos 35 anos levou o Brasil a mais que triplicar (em média) a produtividade de suas principais culturas, enquanto a área cultivada cresceu apenas 36%. Um relatório conjunto do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e da Embrapa avalia que, entre 2011 e 2021, a produção de grãos (arroz, feijão, soja, milho e trigo) deve aumentar em 23%, enquanto a área deverá expandir 9,5%.

"Uma agricultura mais técnica e conservacionista contempla práticas como o plantio direto, a integração da agricultura, da pecuária e de florestas (ILPF), a biotecnologia e um conjunto de compromissos ambientais do setor produtivo", enfatiza André Nassar, diretor da Rede Agro, outro integrante do SustainAGRO. Além de ampliar a renda do produtor rural, que diversifica suas atividades por meio da intensificação do uso da terra, a ILPF traz uma série de benefícios ambientais, com efeitos positivos para toda a sociedade.

Entre eles, a diminuição dos riscos de erosão, a recuperação de áreas degradadas, diminuindo a necessidade de abertura de novos espaços, a economia de água e combustíveis, o menor uso de defensivos e a redução das emissões de gases do efeito estufa.

Redução da pobreza

Segundo estudo da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), nos países em desenvolvimento, cerca de 75% da população trabalham com agricultura, como revela pesquisa do Fundo Internacional para o Desenvolvimento da Agricultura. Ocorre que, ao contrário do que deveria ser, esses trabalhadores têm um acesso lento às novas tecnologias de plantio.

Essa realidade faz com que, por exemplo, suas lavouras sofram mais com pragas e produzam menos que os donos de grandes plantações, que rapidamente acessam e adotam novas tecnologias.

Ainda de acordo com relatório da FAO, além da questão econômica, o impacto social sobre a vida diária da população rural é enorme. Com menos tecnologia, o trabalho braçal é maior, o que faz toda a diferença em uma realidade em que 43% da mão de obra são formados por mulheres.

Isso evidencia a agricultura como o setor com maior possibilidade de reduzir a pobreza no mundo no século 21. Novas tecnologias têm trazido um crescimento exponencial na produtividade das lavouras em todo o mundo, e isso pode transformar a vida de quem mais precisa delas, os pequenos agricultores. No mundo inteiro, cerca de dois bilhões de pessoas vivem com base no alimento produzido por 500 milhões de pequenos agricultores em países em desenvolvimento.

Aumentar a produtividade dessas terras, utilizando as tecnologias disponíveis no mercado, não apenas reduz o estresse físico e mental dos agricultores na manutenção das lavouras como também gera riqueza, dando a eles a possibilidade de uma vida melhor e mais digna.

O efeito positivo é enorme. Uma pesquisa do Banco Mundial indica que com um aumento de 1% diminui-se a pobreza em 0,48% no sul da Ásia e 0,72% na África Subsaariana. Isto é equivalente a cerca de 1,3 milhão de pessoas saindo da pobreza no sul da Ásia e 2 milhões na África Subsaariana. Os benefícios não vão, porém, apenas para os agricultores. O crescimento no PIB oriundo da agricultura é ao menos duas vezes mais efetivo em reduzir a pobreza que aquele originado em outros setores.

A pecuária também tem um papel importante na redução da pobreza. A FAO aponta que a atividade é responsável global-



SXC

mente por 40% do valor gerado pela produção agropecuária. Nos países em desenvolvimento, ela dá sustento a cerca de 675 milhões de pessoas pobres nas áreas rurais.

Esforço concentrado

Em um momento de insegurança alimentar e com a maior parcela da população dos países em desenvolvimento vivendo em áreas rurais, não é possível ignorar o potencial da agricultura para a oferta de alimentos de maneira eficiente e segura. Minimizar o impacto ambiental dessa produção crescente requer um esforço concentrado em capacitação e compartilhamento de conhecimento, além da criação de redes de apoio de serviços de extensão públicos e privados. Da mesma forma, são fundamentais os investimentos em pesquisa e desenvolvimento e apoio à inovação para fornecer as soluções para o futuro e garantir que a ciência seja a base das normas regulatórias.

Melhorar a produtividade de maneira sustentável demanda empenho para tornar a agricultura tanto ambientalmente correta quanto economicamente dinâmica. Contudo, insistir no falso dilema "preservar ou desenvolver" leva a um grave equívoco: o empenho pouco decidido da sociedade diante do sofrimento daqueles que não têm o que comer – uma, em cada sete pessoas. Para o diretor-executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), Eduardo Daher, a preocupação com o meio ambiente não deve fechar os ouvidos ao apelo dramático das multidões famintas, ou seja, a agenda ambiental não pode exorbitar num preservacionismo que se coloca acima das necessidades primordiais do ser humano. "A radicalização ambiental leva a uma forma velada de acentuar a exclusão social."

A palavra é: produtividade

Aumento da demanda por alimentos reforça a necessidade de empregar tecnologia e conhecimento para promover a economia verde



THINKSTOCK

Embora a taxa de crescimento populacional venha caindo com melhorias nas condições de vida, já somos sete bilhões de pessoas no mundo e, em 2050, seremos cerca de nove bilhões, de acordo com estimativa da ONU. Entre outros sérios problemas, a amarga realidade de cerca de um bilhão de pessoas malnutridas, das quais mais de dez mil morrem de fome a cada dia, deve ser enfrentada com seriedade e urgência.

Os números não deixam dúvidas quanto à importância estratégica das inovações tecnológicas em todos os segmentos produtivos, especialmente nas cadeias agropecuárias. Nos países de baixa renda, os recursos aplicados em Pesquisa e Desenvolvimento e incorporados na produção constituem os mais efetivos instrumentos de apoio à geração de alimentos. A FAO aponta, ainda, a importância dos investimentos em educação, infraestrutura e crédito para aquisição de insumos.

Recursos para os produtores

O ganho de eficiência, a disponibilidade de alimentos e a sustentabilidade, no sentido mais amplo da palavra, adquirem, portanto, um significado maior para aliviar a fome, reduzir a pobreza e fugir do avanço de fronteiras agrícolas.

Para o desenvolvimento sustentável, é fundamental que os agricultores voltem-se para o centro das decisões políticas. Governos, empresas, cientistas e grupos da sociedade civil devem centrar sua atenção para que vários milhões de famílias de agricultores, principalmente pequenos agricultores, possam produzir mais lavouras de forma eficiente e produtiva.

Adriana Brondani, diretora-executiva do Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB), afirma que o desenvolvimento agropecuário deve ser avaliado dentro de um quadro amplo, centrado sob o conhecimento. "A aproximação começa com ênfase nos agricultores e produtores de animais e nas ferramentas e informações de que estes precisam para administrar a terra, cultivar, criar e levar o alimento para o mercado. Embora as tecnologias modernas e as abordagens de gestão tenham duplicado a produção das calorias alimentares nos últimos cinquenta anos, muitos pequenos agricultores têm dificuldade em alcançar mesmo o nível mais básico de subsistência", ressalta Adriana.

O gerente-geral do Instituto de Estudos do Comércio e Negociações Internacionais (Icone), Rodrigo Lima, avalia que, para o lado social, o desafio é reduzir a pobreza no campo, meta do programa Brasil sem Miséria, que exige acesso a tecnologias, sementes, crédito, à capacitação e extensão rural. "Aumentar a classe C no campo ajudará a produzir mais alimentos e, paralelamente, a erradicar a pobreza, além de ampliar a oferta de empregos e, consequentemente, a qualidade de vida de milhões de pessoas", completa.

Numa perspectiva econômica, a agropecuária brasileira deve expandir a produção de alimentos e de energias renováveis de forma sustentável. "De um lado, culturas como soja, milho, algodão, cana e florestas plantadas exigem escala para serem competitivas; de outro, a especialização das propriedades menores em culturas como frutas, hortaliças, flores, entre outras, trará maior retorno aos produtores", salienta o pesquisador.

Tal abordagem também deve resultar em um sistema de produção e distribuição mais equitativo e eficaz. Em combinação com mercados eficientes e uma infraestrutura local e regional sustentável, um sistema melhorado contribuirá para o desenvolvimento econômico que gere segurança alimentar, trabalho aceitável, preços justos e melhor gestão da terra.

Os caminhos do agro para o desenvolvimento sustentável

*Por Adriana Brondani**

Os diversos debates sobre agricultura e produção de alimentos na Rio+20 foram ricos e muito relevantes na definição dos rumos que a nossa sociedade pretende dar para que tenhamos, efetivamente, uma economia verde que consista em produzir mais com menos, fazer o melhor uso dos recursos naturais e minimizar impactos.

Mais do que isso, as discussões oficiais e em eventos paralelos – assim como o texto final da conferência – escancararam a necessidade urgente de medidas e investimentos para aumentar a produtividade agrícola e, consequentemente, o volume de alimentos produzidos.

Nada disso é possível sem conhecimento científico e sua aplicação no desenvolvimento de tecnologias que possam ser adotadas pelos produtores, de qualquer porte e que pratiquem qualquer tipo de agricultura.

Nesse contexto estão a biotecnologia e a sua aplicação para a produção de alimentos transgênicos. Trata-se de um dos maiores aliados da agricultura para a produção mais eficiente de plantas, ajudando o produtor a vencer obstáculos muito comuns às lavouras, como pragas, doenças e questões climáticas. Com a engenharia genética, também é possível desenvolver cultivos com mais qualidade e maior eficiência, reduzindo as perdas.

A engenharia genética tem permitido o desenvolvimento de diversas plantas resistentes a insetos e tolerantes a herbicidas, resultando em lavouras mais produtivas. Isso reduz a necessidade de aumento da área plantada para produzir alimentos à população. Um excelente exemplo de contribuição da biotecnologia é o feijão geneticamente modificado, desenvolvido pela Embrapa. Com resistência ao vírus do mosaico dourado, praga que pode destruir totalmente as lavouras, o feijão transgênico – já aprovado para comercialização no Brasil – deverá reduzir as perdas na produção desse alimento, que é fonte de ferro e outros nutrientes fundamentais para a nossa saúde.

É preciso observar que as contribuições da biotecnologia não param na agricultura. Com a biotecnologia é possível desenvolver vacinas e identificar doenças que prejudicam os rebanhos, suplementos alimentares e novos medicamentos. É essencial o investimento em tecnologia para que, assim como ocorre na agricultura, novas ferramentas surjam para que o agro brasileiro continue crescendo.



THINKSTOCK

A Rio+20 e a união do setor agropecuário em torno do SustainAGRO permitiram vislumbrar uma realidade clara: a de que precisamos investir fortemente em ciência aplicada ao desenvolvimento da agropecuária; precisamos contemplar todas as formas de agricultura e promover práticas que sejam sustentáveis e responsáveis do ponto de vista socioeconômico e ambiental; e, acima de tudo, não podemos prescindir de nenhuma forma de tecnologia que possa facilitar a vida no campo, aumentar a produtividade e reduzir os impactos ambientais.

Não há espaço nem tempo disponíveis para preconceitos, informações sem embasamento e opiniões polarizadas baseadas em fatos limitados, sobretudo no nosso país, que desempenha um papel preponderante no mercado mundial. Estou certa de que nenhuma mudança acontecerá da noite para o dia, mas segura de que estamos no caminho certo.

*Doutora em Ciências Biológicas e diretora-executiva do Conselho de Informações em Biotecnologia (CIB), parceiro do SustainAGRO

De olho no meio ambiente

Técnicas agrícolas contribuem para reduzir o impacto na biodiversidade; desafio é capacitar o produtor

Eis aí uma questão que está no cerne da economia verde: aliar diferentes tecnologias que permitam conservar o solo, economizar água, proteger os hábitats e a biodiversidade locais ao mesmo tempo em que se garante a segurança alimentar da população mundial, em qualidade e quantidade.

Para atingir tais objetivos, é necessária a adoção global de práticas agrícolas sustentáveis, que incluem o uso de irrigação por gotejamento, plantio direto e sementes geneticamente modificadas, entre outras.

O conhecimento necessário para colocá-las em prática já existe e é utilizado em alguns países. Dados da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação revelam que, no Brasil, por exemplo, o plantio direto levou a uma diminuição de cerca de 90% da erosão do solo e em aproximadamente 80% a perda de água em um período de 17 anos nas culturas de milho e soja. Já de acordo com a consultoria Mendeley, a irrigação por gotejamento levou ao aumento da produção e à diminuição do consumo de água em plantações de tomate e banana na Índia.

Já no que diz respeito à biotecnologia, estima-se que o uso de sementes geneticamente modificadas evitou o uso de 91 milhões de hectares entre 1996 e 2010 (ISAAA, 2011). Os dados sobre impactos ambientais das lavouras transgênicas são extremamente positivos. Em outro estudo, divulgado pela Céleres Ambiental, a adoção da biotecnologia no Brasil contribuiu para a redução de 16,2 bilhões de litros de água entre as safras 1996/97 e 2009/10 – quantidade suficiente para abastecer uma população de 368,8 mil pessoas no período. No que se refere à emissão dos gases do efeito estufa, o estudo apontou que houve redução de 357 mil toneladas de CO_2 – o equivalente a preservar 2,6 milhões de árvores de floresta ripária.

É necessário, no entanto, fazer com que essas tecnologias cheguem facilmente aos agricultores que mais precisam delas. Eles são, em sua maioria, milhões de pequenos produtores rurais espalhados por países em desenvolvimento e que ainda têm pouco acesso a informações que possam facilitar o seu dia a dia. Para tanto, instituições públicas, privadas e os governos devem se unir no sentido de promover a proteção de recursos naturais, além de disseminar o conhecimento atual sobre as mais modernas técnicas agrícolas e construir meios para que a produção chegue até o mercado consumidor. ■



SXC



CHAME

milhões de seus clientes pelo primeiro nome.

Imagine se você pudesse fazer cada cliente se sentir especial – não importa quantos clientes você tenha. As soluções analíticas da SAP ajudam a transformar montanhas de dados estruturados e não estruturados em uma poderosa inteligência preditiva, ajudando você a incentivar e encantar seus clientes de formas surpreendentes. Então, se eles estão na loja, online ou utilizando um aplicativo, seus clientes sempre vão se sentir bem atendidos.

Faça melhor do que nunca com a SAP.
sap.com.br/solucoesanaliticas

© 2012 SAP AG. SAP e o logo SAP são marcas próprias e registradas da SAP AG na Alemanha e em vários países.

FAÇA MELHOR. SAP

Registro de defensivos agrícolas

Desafios regulatórios

Peter Ahlgrimm*

CONSIDERADA PEÇA-CHAVE para proteção de vegetal, a regulamentação possui a função de assegurar investimentos para novas soluções tecnológicas, de reponsabilidade compartilhada, para o mercado e o produtor. Hoje, o ambiente de cooperação é grande entre as autoridades regulatórias. Por exemplo, os Estados Unidos e a União Europeia disponibilizam suas instruções para serem adequados e utilizados pelas entidades. Para a Organização de Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), da qual o Brasil faz parte, até 2014, na sua maior parte, as avaliações dos países serão feitas através de estudo-padrão. Haverá um grande envolvimento de cientistas de modo a facilitar e dar maior rapidez no acesso às inovações pelos agricultores.

A variedade de mercados exige produtos adequados em termos de cumprimento dos testes de campo, como, por exemplo, o destino ambiental dos resíduos e a segurança toxicológica do homem. Em função da diversidade de regulamentações e da complexidade dos fatores influentes na questão da registrabilidade dos produtos no mundo, a CropLife International decidiu desenvolver os princípios de regulamentação, com o objetivo de se ter uma regulamentação a nível global mais harmonizada.

Com a promulgação da Lei nº 7.802, em 11 de julho de 1989, regulamentada pelo Decreto nº 4.074, de 4 de janeiro de 2002, o Brasil deu passo sólido no sentido de alinhar-se às exigências de qualidade para produtos agrícolas reclamadas em âmbito doméstico e internacional. No entanto, existem ainda variáveis para serem melhoradas e ajustadas. Existem três ministérios envolvidos: da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), do Meio Ambiente (MMA), e da Saúde (MS). Embora o Mapa seja o registrante do defensivo agrícola, os três ministérios possuem praticamente o mesmo poder. Com visões distintas entre eles, os processos de regulamentação ficam lerdos e atrasados, com repetição de trabalhos sem necessidade. Não existe a tomada de decisões prioritárias.

Além desse desalinhamento, outro problema consiste no fato de o sistema não estar informatizado para possibilitar maior visibilidade e transparência ao processo. Para cumprir a sua responsabilidade, cada órgão busca obter os dados necessários, que nem sempre são os mesmos. Isso acarreta multiplicação dos trabalhos entre os três ministérios registrantes. Quando tratamos de defensivos agrícolas, não faz sentido entrar em estudo da parte humana e ambiental se não tiver a finalidade de atender à demanda da agricultura.

Muitas vezes, a mitigação de risco está relacionada com as condições locais. É o caso do uso de certos produtos em setores com características específicas, como um local de difícil treinamento para evitar perigo para os aplicadores. Não se pode comparar a lavoura de soja cultivada e tratada no Cerrado com uma pequena horticultura. São condições diferentes.

Na verdade, a legislação atual, de 1989, precisa passar por um processo de atualização para acompanhar o ritmo das mudanças nos Estados Unidos, na Europa e em outros países do mundo. Existe uma enorme deficiência com relação a recursos humanos, técnicos e financeiros para atender a essa demanda. Os Estados Unidos, cujo mercado de defensivos vegetais possui magnitude próxima ao do Brasil, contam com quadro de pessoas dez vezes superior ao nacional.

Com a participação cada vez mais ativa das Organizações Não Governamentais (ONGs) nas decisões e discussões sobre sustentabilidade, as exigências sobre proteção das plantas ficarão cada vez mais rigorosas. Aumentarão os desafios regulatórios para atender às demandas da sociedade. É enorme a responsabilidade das áreas privadas e governamentais. De acordo com as suas competências, elas devem operar em parceria para atender e aumentar em qualidade e quantidade a produção de alimentos, fibras e energia. ■

Princípios da regulamentação

1º *Standard* de dados científicos comuns e reconhecidos;
2º Qualidade e transparência do processo regulatório;
3º Harmonização internacional;
4º Avaliação baseada em fatos, e não suposições;
5º Envolvimento dos elos desde o produtor e a distribuição;
6º Sistema de monitoramento da conformidade;
7º Processos de atendimento proativo;
8º Impactos decorrentes de mudanças nas legislações.

*Diretor de Relações Institucionais da Bayer CropScience

Diário de bordo

Um novo índice



Roberto Rodrigues*

NA PRIMEIRA quinzena de julho, o respeitado jornal britânico *The Economist* realizou um seminário em São Paulo, simultaneamente a outros que aconteceram em Nova York, Bruxelas e Johannesburgo, lançando o resultado de um estudo organizado por sua área acadêmica, o Índice Global de Segurança Alimentar. Financiado pela Dupont, o trabalho classificou 105 países de todos os continentes quanto à segurança alimentar de seus povos, a partir de três variáveis principais: a disponibilidade dos alimentos, a acessibilidade a eles e sua qualidade e segurança.

O índice é fundado a partir de 25 *drivers* que compõem as três variáveis acima referidas e definem segurança alimentar como a situação na qual as pessoas têm acesso físico, econômico e social a alimentos suficientes e nutritivos que atendam às suas necessidades alimentares para uma vida saudável e ativa.

Os 105 países foram divididos em quatro grandes grupos em função das notas obtidas nos itens citados: os de Melhor Ambiente, os de Bom Ambiente, os de Ambiente Moderado e os que Necessitem Avançar. O primeiro grupo, Melhor Ambiente, é composto basicamente de países desenvolvidos em número de 27, e o único latino-americano é o Chile, em penúltimo lugar.

O Brasil aparece em 31º lugar na classificação geral, é o 4º do segundo grupo (Bom Ambiente), à frente de Argentina, Uruguai, Venezuela, Peru, Colômbia e outros latino-americanos, mas atrás do México.

E cada uma das três variáveis iniciais tem um grande conjunto de subtemas.

A primeira, disponibilidade de alimentos, por exemplo, considera: (I) a média de abastecimento de alimentos, em calorias/*capita*/dia; (II) a dependência de ajuda alimentar (políticas de governo); (III) os gastos públicos em P&D; (IV) a infraestrutura e a logística (desde armazéns até portos); (V) volatilidade da produção; (VI) descontinuidade de políticas públicas em função da estabilidade política.

Neste quesito, disponibilidade de alimentos, o Brasil ficou em 34º lugar, abaixo da maioria dos países desenvolvidos e do México e Uruguai na América Latina. Mas no subtema infraestrutura ficou em 87º lugar, uma vergonha por todos conhecida. Em compensação, ficou em 20º no quesito estabilidade política, um bom papel, especialmente na nossa região.

O tema acessibilidade aos alimentos, por sua vez, considera uma soma ponderada dos seguintes indicadores: (I) consumo alimentar como parte das despesas domésticas; (II) população abaixo da pobreza mundial; (III) PIB *per capita*; (IV) ação do governo no mercado agrícola (tarifas de importação, acordos preferenciais); (V) programas de segurança alimentar; (VI) acesso do agricultor ao crédito.

Aí, ficamos em 29º lugar e somos os melhores da América Latina. O destaque fica para despesas com P&D em que o Brasil ocupa o 21º posto, à frente até da Alemanha...

E, por último, no tema qualidade e segurança do alimento, foram tratados os seguintes indicadores: (I) composição da dieta (sobretudo a proporção de não amiláceos); (II) ações do governo para melhorar o padrão nutricional; (III) disponibilidade de micronutrientes (ferro e vitamina A); (IV) qualidade da proteína.

Neste quesito, o Brasil ficou em 30º lugar, atrás da Argentina, do México e Chile. Mas no padrão nutricional, estamos em 7º lugar, excelente, enquanto na disponibilidade de micronutrientes amargamos um duro 62º lugar.

Além desses itens todos, outros indicadores foram considerados, como acesso da população à água potável, presença de postos de abastecimento (supermercados, mercearias), porcentagem da população desnutrida, crianças com raquitismo, IDH, participação da mulher nos ambientes de trabalho etc.

Os dados são dinâmicos e serão informados à matriz sempre que modificados.

A colocação geral do Brasil como 31º não é desconfortável. Mas também não é exemplar. Esta classificação vai nos servir bastante: devemos olhar os países que estão à nossa frente e procurar copiá-los no que fizeram de melhor, especialmente considerando que precisamos mesmo é de estratégia. ■

*Embaixador Especial da FAO para o Cooperativismo, coordenador do Centro de Agronegócio da FGV e professor de Economia Rural da Unesp/Jaboticabal

Produzir

Desequilíbrio no setor sucroenergético



Cesário Ramalho da Silva*

DEPOIS DE mais de sete anos com o preço de gasolina congelado para o varejo, o Conselho de Administração da Petrobras divulgou aumento de 7,83%, sem o qual, segundo a estatal, seria impossível manter os investimentos programados para o Pré-sal no futuro.

No Brasil, o petróleo é da União. Por esta razão, além dos impostos, é cobrado das petrolíferas que aqui operam o valor referente ao petróleo extraído. O preço da gasolina deve cobrir o valor do petróleo, o custo de extração, de refino, de distribuição e varejo, além das margens dos segmentos envolvidos.

Por outro lado, o preço do álcool não é tabelado. Na prática, porém, seu teto é de 70% do preço da gasolina, em razão do menor rendimento em termos de quilômetros rodados por litro.

Nossa produção de álcool começou no Brasil Colônia e teve o auge nos anos 70 com o Proálcool, que contribuiu para o reequilíbrio da nossa balança de pagamentos, abalada fortemente pelo choque do petróleo. A tecnologia brasileira é líder em toda a cadeia, das novas cultivares de cana até a fabricação das usinas e dos equipamentos. Nos últimos anos, o setor também tem se destacado como gerador de empregos de qualidade à medida que a mecanização da colheita avança.

No entanto, as dificuldades atuais do setor sucroenergético são muito mais graves que as da Petrobras. Até 2008, a produção de álcool vinha crescendo rapidamente, mas, a partir daí, as margens de lucro, que já eram pequenas, desapareceram. Após a suspensão de novos investimentos, tivemos o começo da desnacionalização e vemos agora a redução da produção e o início do desmantelamento do setor.

Coincidentemente, a partir de 2008, a crise financeira reduziu drasticamente a demanda mundial e sobrevalorizou o real, prejudicando nossas exportações industriais e aumentando as importações de manufaturados, além de expor todas as dificuldades de se produzir no Brasil. Em decorrência disto, passamos a incorrer em déficits crescentes de conta corrente, compensados até recentemente pelos investimentos diretos, que neste momento arrefecem.

Não é prudente permitir o desmantelamento do complexo sucroenergético, cuja construção custou caro ao Brasil, pelo pioneirismo e tamanho atual. O custo de reequilibrar o setor é insignificante, comparado ao seu valor. No entanto, somente o governo pode encaminhar soluções, dado o nível de intervenção estatal no setor de combustíveis líquidos.

O reequilíbrio da economia alcooleira teria repercussão importante no dinamismo da economia brasileira como um todo, reduzindo importações e aumentando exportações de álcool, gasolina e demais derivados do petróleo.

Mas este setor tem ainda mais relevância para os demais segmentos da agricultura. A alta tecnologia aplicada à cana-de-açúcar se propaga pelas demais culturas, sendo um indutor do desenvolvimento porteira adentro. Além disso, quase 30% da cana são produzidos por fornecedores, pequenos e médios produtores, distribuindo renda e dinamizando a atividade econômica em todo o interior do Brasil. Por estas razões, a indústria da cana-de-açúcar é em grande parte responsável pelo *boom* que a agricultura viveu nos últimos anos.

Caso o governo tome a decisão de reativar a produção de etanol, essa retomada será lenta. Primeiramente, será preciso produzir as mudas de cana-de-açúcar, plantar os canaviais, esperar cerca de um ano e meio para a colheita e, só então, produzir o combustível.

Para tanto, será necessário aliar políticas de longo prazo, com a administração microeconômica da estrutura tributária incidente sobre o etanol. O governo terá também de disponibilizar um programa de capitalização da indústria e definir a política para investimentos estrangeiros na agricultura.

Não há dúvida de que a indefinição de políticas equilibradas para a produção e o comércio de combustíveis líquidos colocará a perder um dos poucos setores da economia brasileira em que temos tecnologia de primeira linha e boa participação de capitais nacionais. Sem falar nos benefícios ambientais, ocupação racional do território, e na redução da dependência de petróleo, que é finito. ■

*Produtor rural e presidente da Sociedade Rural Brasileira

Opinião

O futuro da citricultura paulista



Mônika Bergamaschi*

A CITRICULTURA é uma das mais importantes cadeias produtivas do agronegócio paulista. Em 2011, contribuiu com R$ 4,8 bilhões dos R$ 59,6 bilhões do valor da produção agropecuária. Com participação de 98% nas exportações brasileiras de suco de laranja concentrado congelado (*frozen concentrated orange juice* - FCOJ), as vendas externas totalizaram US$ 2,4 bilhões e representaram 11% das exportações do agronegócio do Estado.

De acordo com o Ministério do Trabalho e Emprego, a citricultura é a terceira atividade agropecuária em importância na geração de empregos em São Paulo, logo depois da cana-de-açúcar e da pecuária. Dados do Lupa/IEA identificaram 574,2 mil hectares cultivados com citros, distribuídos em 20.720 unidades de produção nas quais a maior área plantada é formada por variedades destinadas para a indústria. Três em cada cinco copos de suco de laranja consumidos no mundo vêm de pomares paulistas.

O setor que coleciona números expressivos e positivos não esconde o momento difícil que atravessa.

Segundo o Instituto de Economia Agrícola (IEA), a safra passada foi de 385 milhões de caixas. Com a queda das vendas no mercado internacional, o suco foi produzido e mantido em estoque, hoje estimado em 600 mil toneladas (FCOJ). Contrariando as expectativas de queda da atual safra, recente levantamento divulgado pelo IEA apontou para a produção de 365 milhões de caixas.

O pano de fundo para 2012, portanto, inclui muita laranja, elevados estoques de suco e queda nas exportações tanto para a Europa quanto para os Estados Unidos. Os países europeus reduziram o consumo por causa da crise econômica, e os EUA reduziram as importações depois de detectada a presença de resíduos de defensivos químicos desautorizados em território americano. Esse conjunto de fatores converge para a possibilidade de que milhões de caixas da fruta deixem de ser comercializadas.

Por pior que seja o momento atual, as crises no setor são recorrentes, e é preciso atentar para o fato de que há uma diminuição sensível na demanda do produto. De acordo com a Associação Nacional dos Exportadores de Sucos Cítricos, o consumo mundial de suco de laranja caiu 5,3% entre 2003 e 2010, perdendo espaço para bebidas como águas com sabor, outros sucos, néctares, isotônicos, cafés, energéticos e refrigerantes.

Vale acrescentar que o mercado interno, tão importante no escoamento de diversos outros produtos, consome apenas 35 milhões de caixas e nunca foi seduzido pelo suco de laranja, apesar das inúmeras qualidades e propriedades que reúne.

Em decorrência, não raro, pomares vêm sendo substituídos por outras culturas, tendo em vista as dificuldades em adotar práticas agrícolas adequadas, tanto no tocante às questões sanitárias quanto aos demais tratos necessários para o bom desempenho produtivo. O resultado é o indesejado aumento da incidência de doenças.

Recentemente, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento renovou o convênio com o Fundo de Defesa da Citricultura (Fundecitrus), estabelecendo uma nova parceria para auxiliar os citricultores a controlarem doenças como o cancro cítrico e o *greening*. O trabalho em conjunto será de verificação das condições dos pomares, por meio de levantamentos amostrais, difusão de medidas preventivas voltadas à educação sanitária, treinamentos e conscientização dos produtores, principalmente aqueles que contam com menor capacidade de buscar sozinhos por alternativas.

A Secretaria de Agricultura e Abastecimento tem mantido contato com todos os elos da cadeia produtiva dos citros e colocou todas as suas estruturas à disposição do setor. Da pesquisa à extensão; da defesa agropecuária aos mecanismos de financiamento; da organização setorial à comunicação, para que seja possível propor um conjunto de políticas de médio e longo prazo. Juntos, pela citricultura paulista. ■

*Secretária de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

Máquinas agrícolas

Preços médios de colheitadeiras em julho de 2012 (R$/unidade)

COLHEITADEIRAS	MODELO	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	GOIÁS	MATO GROSSO
Massey Fergusson	MF 32	330.000	410.000	380.000	395.000
Massey Fergusson	MF 9690	500.000	610.000	550.000	590.000
New Holland	CR 9060	650.000	667.000	650.000	780.000
New Holland	CS 660	445.200	496.769	535.000	645.000
New Holland	TC 5090	360.000	410.000	420.000	430.000
New Holland	TC 5070	318.000	350.000	355.000	375.000
Valtra	BC 6500	513.000	580.000	534.700	560.000
Valtra	BC 7500	544.000	680.000	646.970	700.000
Valtra	BC 4500	304.000	340.000	396.800	350.000
Jonh Deere	1175 HY	300.000	411.000	350.000	358.550
Jonh Deere	9470	490.000	560.000	517.000	502.000

Fonte: Scot Consultoria

Preços médios de tratores em julho de 2012 (R$/unidade)

TRATORES	MODELO	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	GOIÁS	MATO GROSSO
Massey Fergusson	MF 4292/4	115.000	128.000	118.000	120.000
Massey Fergusson	MF 7140/4	143.000	143.000	145.000	150.000
Massey Fergusson	MF 7370/4	201.000	233.000	215.000	220.000
New Holland	TM 7030	167.480	175.000	170.000	220.000
New Holland	TM 7040	180.000	188.000	185.000	213.000
New Holland	T 7060	210.000	225.000	225.000	270.000
Valtra	BM 125-4	115.000	136.000	133.000	138.000
Valtra	BM 185-4	183.000	211.000	194.800	220.000
Valtra	BM 205-4	190.000	223.500	208.900	225.000
Jonh Deere	7210	246.000	298.000	279.000	279.000
Jonh Deere	8335	375.000	680.000	600.000	330.000

Fonte: Scot Consultoria

Preços médios de arados de discos e aivecas em julho de 2012 (R$/unidade)

MODELO	FABRICANTE	DISCOS / AIVECAS	POTÊNCIA (CV)	LARGURA (M)	PREÇO
DISCOS					
ARADO FIXO AF 328	Santa Izabel	3	65	0,80 a 0,96	5.500,00
ARADO FIXO AF 428	Santa Izabel	4	75	1,06 a 1,28	6.350,00
ARADO FIXO AF 526	Santa Izabel	5	100	1,34 a 1,70	7.250,00
REVERSÍVEL R 228	Santa Izabel	2	50	0,70	6.100,00
REVERSÍVEL R 326	Santa Izabel	3	65	0,80	6.800,00
REVERSÍVEL ESH 328	Santa Izabel	3	75 a 80	1,00	8.000,00
AIVECAS					
FIXO AAH	TATU	2	75-85	0,90	2.700,00
FIXO AAH	TATU	3	90-100	1,35	3.500,00
FIXO AAH	TATU	4	105-120	1,80	4.800,00
REVERSÍVEL AAR-3	TATU	3	120	1,35	4.000,00
REVERSÍVEL AAR-4	TATU	4	140	1,80	5.500,00
REVERSÍVEL AAR-5	TATU	5	160	2,25	5.850,00

Fonte: Scot Consultoria

Exemplo de financiamento

Veja um exemplo de financiamento para que o produtor tenha facilidade de decisão.

Os trabalhos no solo para o plantio da safra 2012/2013 de grãos começaram. Considere um agricultor que queira, em julho de 2012, comprar um arado de discos, fixo, modelo AF 526, com 5 discos, da fabricante Santa Izabel, cujo preço é R$ 7.250,00 em São Paulo. O financiamento do bem, para uma entrada de 20% (R$ 1.450,00) é apresentado abaixo, em reais. O prazo de pagamento é de três anos, e a amortização é semestral, pelo calendário civil (primeira parcela para novembro de 2012). A taxa de juros para a modalidade Moderfrota é de 7,5% a.a. No final do financiamento, o produtor terá pago R$ 7.929,66 pelo implemento agrícola. O preço médio de cada parcela é de R$ 1.079,94.

* R$ 7.250,00: R$ 1.450,00 (20% de entrada).

DATA DE VENCIMENTO	SALDO DEVEDOR	AMORTIZAÇÃO	JUROS	PRESTAÇÃO	PARCELA
15/11/12	5.800,00	966,67	146,62	1.113,29	1
15/05/13	4.833,33	966,67	176,48	1.143,15	2
15/11/13	3.866,66	966,67	143,57	1.110,24	3
15/05/14	2.899,99	966,67	105,89	1.072,56	4
15/11/14	1.933,32	966,67	71,78	1.038,45	5
15/05/15	966,65	966,67	35,30	1.001,97	6
Total		5.800,02	679,64	6.479,66	-
Total pago: R$ 1.450,00 (entrada) + R$ 6.479,66 (financiamento) = R$ 7.929,66					

Produção agrícola brasileira

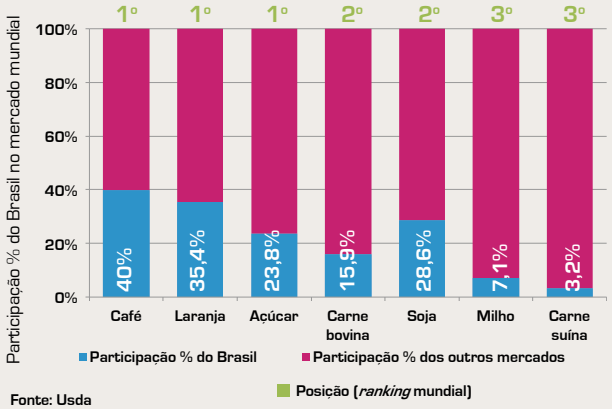
Décimo levantamento da safra de grãos 2011/2012 - Julho/2012: estimativa de produção em mil toneladas

Produção	2007/08	2008/09	2009/10	2010/2011 Previsão[1] (1)	2011/2012 Estimativa[2] (2)	Variação (%) B/A
ALGODÃO - CAROÇO	2.504,7	1.890,6	1.843,1	3.228,6	3.142,8	-2,7
AMENDOIM TOTAL	303,1	300,6	226,0	226,5	297,3	31,3
AMENDOIM 1ª SAFRA	256,2	246,1	191,9	199,2	268,8	34,9
AMENDOIM 2ª SAFRA	46,9	54,5	34,1	27,3	28,5	4,4
ARROZ	12.074,0	12.602,5	11.660,9	13.613,1	11.559,2	-15,1
AVEIA	230,2	232,2	244,1	379,0	353,5	-6,7
CANOLA		0,0	42,2	69,7	52,0	-25,4
CENTEIO	4,9	6,1	4,8	3,2	3,6	12,5
CEVADA	264,7	237,0	201,4	283,9	305,1	7,5
FEIJÃO TOTAL	3.520,9	3.490,6	3.322,5	3.732,8	2.932,8	-21,4
FEIJÃO 1ª SAFRA	1.243,1	1.344,5	1.463,1	1.680,3	1.239,5	-26,2
FEIJÃO 2ª SAFRA	1.445,5	1.371,6	1.022,8	1.362,3	1.138,6	-16,4
FEIJÃO 3ª SAFRA	832,3	774,5	836,6	690,2	554,7	-19,6
GIRASSOL	147,1	109,4	80,6	83,1	111,0	33,6
MAMONA	123,3	92,5	100,6	141,3	25,7	-81,8
MILHO TOTAL	58.652,2	51.003,9	56.018,0	57.407,0	69.480,7	21,0
MILHO 1ª SAFRA	39.964,1	33.654,9	34.079,2	35.925,9	34.915,4	-2,8
MILHO 2ª SAFRA	18.688,1	17.349,0	21.938,8	21.481,1	34.565,3	60,9
SOJA	60.017,7	57.165,5	68.688,2	75.324,3	66.370,6	-11,9
SORGO	1.985,5	1.934,9	1.624,2	2.314,0	2.064,9	-10,8
TRIGO	4.097,1	5.884,0	5.026,2	5.881,6	5.788,6	-1,6
TRITICALE	211,9	184,7	172,1	114,9	108,5	-5,6
BRASIL	144.137,3	135.134,5	149.254,9	162.803,0	162.596,3	-0,1

Fonte: Conab
(1) Dados Preliminares: sujeitos a mudanças (2) Dados Estimados: sujeitos a mudanças

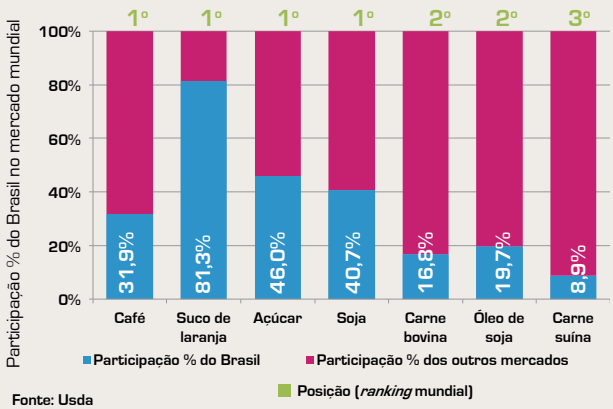
Produção agropecuária brasileira

Posição do Brasil como produtor em relação ao mercado mundial em 2011



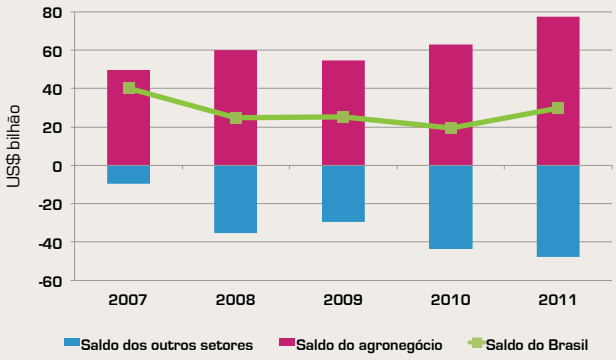
Fonte: Usda

Posição do Brasil como exportador em relação ao mercado mundial em 2011



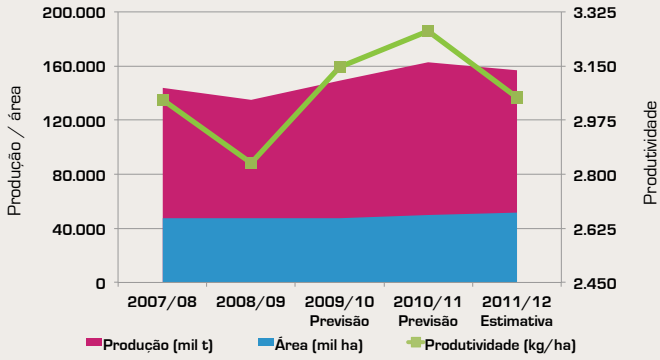
Fonte: Usda

Brasil: evolução do saldo da balança comercial



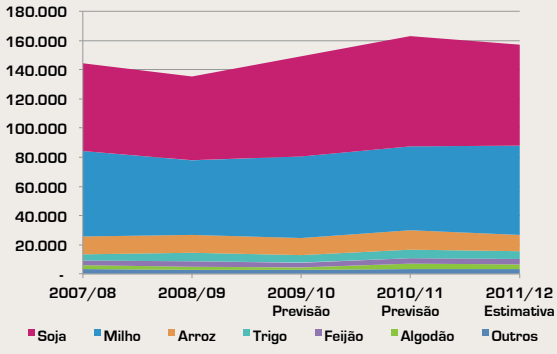
Fonte: Secex

Brasil: área plantada com grãos, produção e produtividade



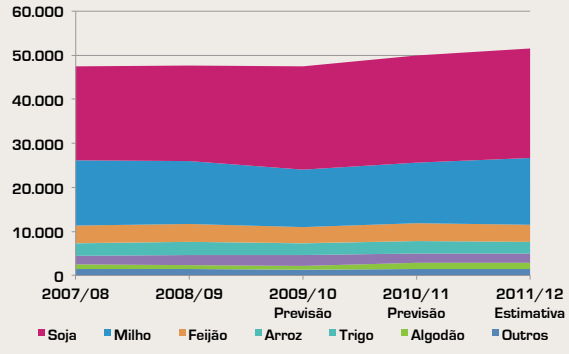
Fonte: Conab

Brasil: produção de grãos, por produto (mil t)



Fonte: Conab

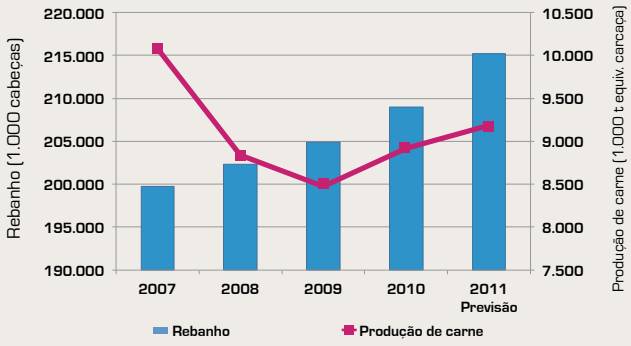
Brasil: área plantada com grãos, por produto (mil ha)



Fonte: Conab

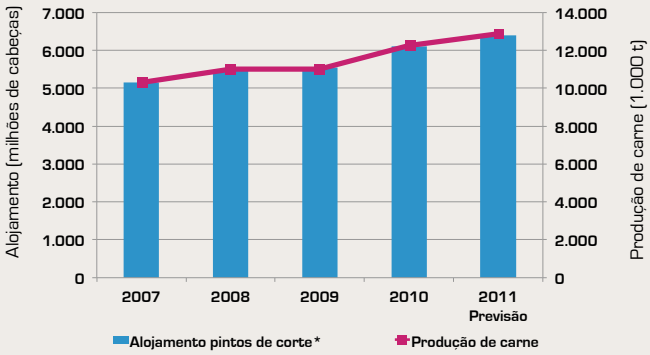
Produção agropecuária brasileira

Brasil: produção de bovinos



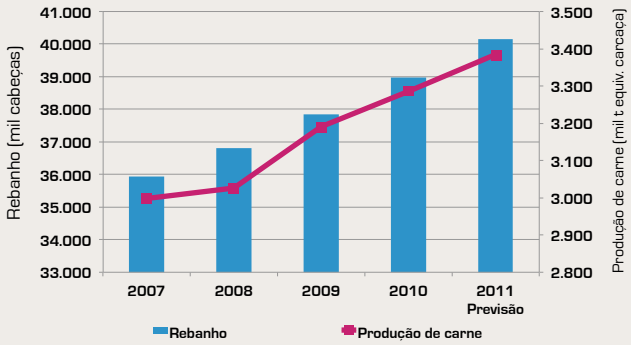
Fonte: IBGE

Brasil: produção de aves



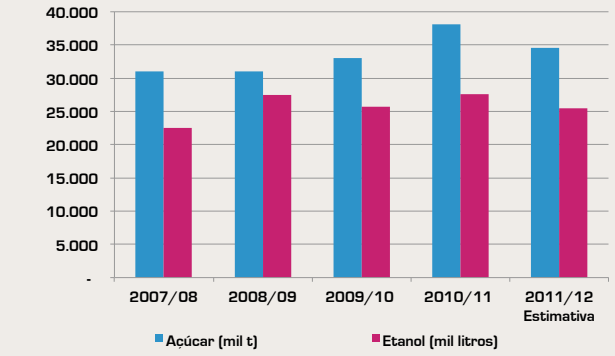
Nota: *o alojamento, e não a produção de pintos de corte, reflete o plantel que irá produzir carne
Fonte: Associação Brasileira dos Produtores de Pintos de Corte (Apinco)

Brasil: produção de suínos



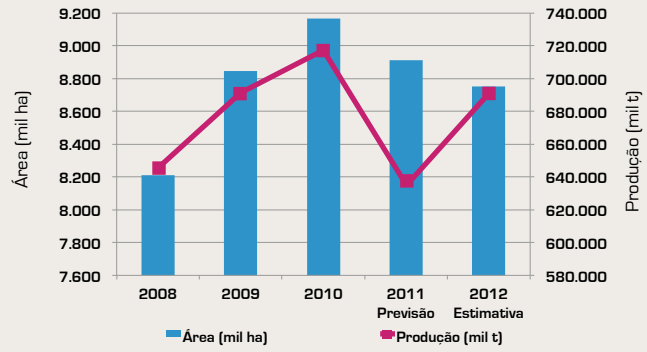
Fontes: IBGE; Abipecs

Brasil: produção de açúcar e etanol



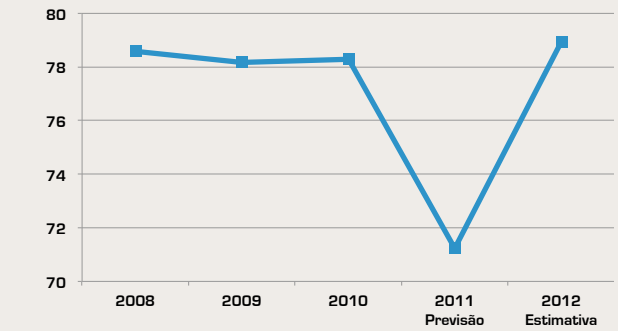
Fontes: Unica; Conab

Brasil: área e produção de cana-de-açúcar



Fonte: IBGE

Brasil: produtividade da cana-de-açúcar (t/ha)



Fonte: IBGE