AGRO ANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL 31 | Nº 09 | SETEMBRO 2011 | R$ 15,00

FGV
GVagro
Centro de Agronegócio

ISSN 0100-4298

ALIMENTOS PRIORIDADE DO BRASIL E DO MUNDO!



CRISE VOLATILIDADE PERMANECE, MAS *COMMODITIES* SERÃO POUCO AFETADAS

JAPÃO OPORTUNIDADE DE NEGÓCIOS PARA O BRASIL

ABISOLO AGENDA DE INOVAÇÃO

O agronegócio é o seguinte

Ganhar tempo é possível

PARA ABASTECER um mercado crescente no período de 2010-2030, a questão que se coloca é: qual a contribuição da agricultura brasileira para atender ao consumo interno e internacional? Para encontrar uma resposta, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) elaborou o estudo *Productive Capacity of Brazilian Agriculture: a long term Perspective*, como parte do Projeto Global Food and Farming Futures, coordenado pelo Escritório de Ciências do Reino Unido. É interessante verificar os seus resultados, que mostram as taxas médias anuais previstas para a produção nacional crescer.

No contexto de fornecedor mundial de alimentos, ***Agroanalysis*** traz uma matéria que aponta oportunidades para o Brasil no mercado japonês. Atualmente, o Brasil ocupa a sexta posição, com 4,4% de participação no total importado por este país. O Japão possui como um de seus principais objetivos de política pública a promoção de sua autossuficiência alimentar, cujo índice em 2010 foi de cerca de 40%, o menor entre as nações desenvolvidas. O produto de maior destaque é o frango: responde hoje por 91% do total importado. Neste ano, foram enviados técnicos ao Brasil, para avaliar a possibilidade de realizar novos negócios na compra de grãos. A expectativa é de que novos fluxos de comércio se abram proximamente, principalmente para a carne suína de áreas livres de febre aftosa, como Santa Catarina.

Eleito no dia 26 de junho, em Roma, como diretor-geral da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), o brasileiro José Graziano da Silva chega ao posto assumindo um desafio gigantesco. No seu papel de dirigente máximo do órgão da ONU, Graziano se deparará, diariamente, com as cenas do flagelo da fome no mundo. A seção especial da Andef mostra que, de acordo com a FAO, a cada dia, cerca de 12 mil crianças com menos de cinco anos morrem por fome ou problemas a esta associados.

Por fim, o caderno da Abisolo apresenta artigos que envolvem diversos setores, com questões estratégicas sobre legislação e registro do setor, aplicação de novas tecnologias, cenário da compostagem, implicações do nitrogênio na fertilização, política nacional de resíduos sólidos, substratos e condicionadores de solo, dentre outras. A associação representa o setor empresarial da área de fertilizantes orgânicos, organominerais, foliares, biofertilizantes, condicionadores de solos e substratos para plantas no agronegócio brasileiro, defendendo seus interesses, promovendo sua integração com órgãos governamentais e entidades representativas da indústria e com a sociedade. ■

Agroanalysis continua mantendo sua opinião de que o preço das *commodities* não deverá ser afetado pela atual aversão a risco verificada nos mercados mundiais. O nervosismo aumentou, porque a solução apresentada para a elevação do teto do endividamento norte-americano não foi boa, aponta para dificuldades na retomada do crescimento econômico. Quanto à Europa, continua a queda de braço para ver quem paga a maior parte da conta. A Alemanha está empurrando com a barriga, mas dificilmente escapará de ser o fiel garantidor, seja através da emissão de Eurobonds, garantindo os credores, seja através do aumento do Fundo de Estabilização Europeu.

Mas deve ficar claro, como temos falado, que os credores terão uma parte da conta, bem como os cidadãos, pois haverá um controle fiscal muito maior para boa parte dos países.

A volatilidade vai continuar, mas nenhum banco europeu vai quebrar, e a demanda dos emergentes mais os baixos estoques mundiais devem manter o preço da maioria das *commodities*.

Quanto à Selic, se ela já não iria subir mais, discute-se, agora, quando ela vai começar a cair. Façam suas apostas.

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, Carlo Filippo M. Lovatelli, Francisco S. Mazzucca, Ivan Wedekin, Luis Carlos Guedes Pinto, Luiz Guilherme Schymura de Oliveira, Roberto Rodrigues e Yoshiaki Nakano
Editor chefe: Antônio Carlos 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
Arte: Daniel Gustavo Rocha Silva
Revisão: Raphael Messias
Fotos: iStockphoto e Stock.xchng
Secretaria e administração: Debora Durazzo
Produção editorial – coordenador: Evandro Jacóia Faulin
Publicidade/Contato Comercial: Atendeagro -Tels.: (11) 2369-7233 e (11) 9415-2319, e-mail: atendimentoagro@globo.com
Circulação/assinaturas: Debora Durazzo e Evandro Jacóia Faulin.
Outros Estados: 0800.770.8881. Ligações de São Paulo: Tel.: 3799-3220, Fax: (11) 3262-3569, e-mail: contato@agroanalysis.com.br
Ponto de venda: São Paulo: Av. Paulista, 548, 8º andar, Tel.: (11) 3799-3220, Fax: (11) 3262-3569
www.fgv.br/agroanalysis

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

Instituição de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, criada em 20 de dezembro de 1944, como pessoa jurídica de direito privado, tem por finalidade atuar no âmbito das Ciências Sociais, particularmente Economia e Administração, bem como contribuir para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.
Sede: Praia de Botafogo, 190, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22253-900 ou Caixa Postal 62.591 - CEP 22257-970, Tel.: (21) 2559 6000, www.fgv.br
Primeiro Presidente e Fundador: Luiz Simões Lopes
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque, 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
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), 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, Maurício Matos Peixoto, 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.)
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 Fernando Sampaio

9 Macroeconomia
10 Agrodrops
12 Frases e comentários

Mercado & Negócios
14 Japão

Política Agrícola
16 Alimentos
20 Food and Agriculture Organization (FAO)

Gestão
22 Agroindústria brasileira

XXVII Congresso Brasileiro de Agronomia
23 Agronomia sustentável & Brasil viável

Caderno de Ciências Agrárias
29 Assistência técnica e os produtores rurais

Especial ABISOLO
33 Agronegócio competitivo e responsável

Especial ANDEF
43 Agricultura fortalecida

44 Diário de bordo
45 Produzir
46 Opinião

47 Serviço ao agronegócio

Mercado & Negócios



14 Japão

Política Agrícola



16 Alimentos

Especial ABISOLO



33 Agronegócio competitivo e responsável

Fernando Sampaio
Diretor-executivo da Abiec

O desafio de melhorar a produtividade

Por Paulo Roque

EM ENTREVISTA a ***Agroanalysis***, o diretor-executivo e coordenador de Sustentabilidade da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne (Abiec), Fernando Sampaio, analisa a situação e as perspectivas da pecuária bovina do País.



> "...nosso maior problema é o volume de carne produzida em relação ao tamanho do rebanho. Esse índice é muito ruim, porque nosso rebanho é muito grande, mas subaproveitado"

AGROANALYSIS **Qual é o panorama geral da pecuária nacional e do mercado da carne bovina no País?**

FERNANDO SAMPAIO No fim do ano passado, a imprensa nos procurou para saber por que a carne bovina estava tão cara. Nós temos vários motivos que explicam essa situação. Em primeiro lugar, a falta de matéria-prima, por causa do abate de matrizes que ocorreu em 2005, provocado pela surto de febre aftosa que houve naquele ano. Ao mesmo tempo, nos últimos anos, o consumo de carne tem crescido no mercado interno, em função do aumento da renda média do brasileiro. Apesar disso, a margem de lucro dos frigoríficos está em torno de 2% ou 3%, e a margem da pecuária também está próxima disso, sendo que a melhor margem fica com o varejo. No que se refere à destinação da produção, a relação entre o volume de carne destinada ao mercado interno e a exportada não sofreu nenhuma mudança considerável: 80% da carne produzida são destinados ao mercado interno e 20% são exportados.

AGROANALYSIS **Como tem evoluído a produtividade da pecuária?**

FERNANDO SAMPAIO A pecuária brasileira teve um ganho significativo de produtividade nos últimos 30 anos, e essa tendência tem compensado as restrições da sua expansão horizontal, decorrentes da legislação ambiental e da dificuldade de abrir novas áreas de fronteira. No Mato Grosso do Sul, por exemplo, muitas terras que eram de pastagem estão virando áreas de plantio de soja ou eucalipto. Na região Norte, é cada vez mais difícil implantar novas áreas de pastagem, e, no Sul, a agricultura tem ocupado cada vez mais espaço, antes ocupado pela pecuária. Essas restrições têm obrigado os pecuaristas a melhorarem sua produtividade, e aqueles que não conseguem isso acabam migrando para a soja, o eucalipto ou a cana.

AGROANALYSIS **A propósito, qual é o grau de produtividade da pecuária nacional?**

FERNANDO SAMPAIO Embora muita gente ache que o Brasil tem uma área muito grande de pastagens, em compa-

ração com outro países, não tem tanto assim. A produção por hectare por ano também não é baixa. No entanto, nosso maior problema é o volume de carne produzida em relação ao tamanho do rebanho. Esse índice é muito ruim, porque nosso rebanho é muito grande, mas subaproveitado. Com as condições que tem de água, de solo e de insolação, o Brasil poderia produzir mais carne por área. Os Estados Unidos, por exemplo, têm a metade do rebanho brasileiro, mas conseguem produzir mais carne. O que influencia esse índice é o peso e a idade do abate, o peso da carcaça, a taxa de fertilidade e o ganho de peso, e todos esses fatores estão relacionados, principalmente, com a genética e a nutrição.

AGROANALYSIS Quais são as perspectivas dessa melhora de produtividade?

FERNANDO SAMPAIO O Icone tem um modelo sobre o uso da terra, que permite fazer algumas projeções. Nos próximos 30 anos, o Brasil vai precisar de 15 milhões de hectares a mais para a agricultura, principalmente para produzir soja, cana e eucalipto. Desse total, dez milhões de hectares vão ser obtidos das áreas de pastagens, e os outros cinco milhões serão conseguidos através da abertura das últimas áreas de Cerrado, na Bahia, no Piauí e no Maranhão. Eles fizeram essa projeção considerando a melhora da produtividade da pecuária nos últimos anos. Isso significa que a pecuária está cedendo essas áreas de uma forma natural, melhorando sua produtividade. Comparando um censo com outro, verificamos que há um aumento de 25% no número de cabeças por hectare, mas isso ainda é pouco. Para melhorar de forma mais acelerada, algumas coisas básicas ainda precisam ser feitas, e a principal delas é o acesso ao crédito e à informação.

AGROANALYSIS Qual é o tipo de informação que falta ao pecuarista?

FERNANDO SAMPAIO Ele precisa conhecer as tecnologias existentes, que muitas vezes ele considera inacessíveis. O que aconteceu nos últimos anos é que de certa forma a extensão rural foi privatizada. Hoje, o pecuarista não compra um saco de semente de capim sem que um agrônomo o ajude a usar essa semente de forma adequada. As empresas oferecem esse tipo de informação junto com seus produtos, só que o acesso é limitado, porque muitos deles não têm condições de adquirir essas tecnologias. E o acesso à tecnologia é apenas um dos cinco fatores que o pecuarista precisa combinar para melhorar sua produtividade, que são: acesso ao mercado, segurança jurídica, ciência e tecnologia, acesso a crédito e acesso à educação.

AGROANALYSIS Quais são as barreiras que o pecuarista enfrenta hoje?

FERNANDO SAMPAIO Hoje, se um frigorífico vai comprar um boi, ele não pode comprar de um criador que esteja na lista de pecuaristas com pendências no Ibama ou no Ministério do Trabalho e Emprego. Em alguns Estados, como Pará, Mato Grosso ou Acre, os frigoríficos assinam termos de ajuste de conduta que impõem uma série de critérios, porque os órgãos públicos olham o frigorífico como um meio de regularizar a situação dos pecuaristas. Ou seja, eles acham que é muito mais fácil controlar um número pequeno de frigoríficos do que os três milhões de pecuaristas. E os bancos fazem isso, fazendo uma série de exigências para dar crédito aos frigoríficos. Os frigoríficos, então, são obrigados a excluir os fornecedores que não se enquadram nessas exigências. Mas acontece que, se o pecuarista não vender seus bois a um frigorífico, ele vai vendê-los para outro comprador, o que pode aumentar a informalidade. É preciso considerar também que, em algumas regiões, a pecuária é a única fonte de renda, e a alternativa que o pecuarista tem é a extração de madeira ou a produção de carvão. Em nossa opinião, é necessário incluir as pessoas no mercado – e não excluí-las. Além disso, existem cidades na Amazônia que dependem de um frigorífico, não só as pessoas diretamente ligadas ao frigorífico, mas todo o comércio da cidade.

AGROANALYSIS O pecuarista tem acesso fácil às novas tecnologias?

FERNANDO SAMPAIO A pecuária nacional tem tecnologia à sua disposição, e ela compreende coisas simples, como a mineralização do rebanho ou a reforma das pastagens. Não precisa ser necessariamente tecnologia de ponta, como a rastreabilidade eletrônica ou o uso de inseminação artificial. Se fossem feitas algumas coisas básicas, os índices de produtividade já melhorariam muito. Nesse aspecto, a educação significa a capacidade de o produtor poder gerir a pecuária como um negócio. Quando se fala em genética, alguns pecuaristas pensam de imediato naqueles bois oferecidos leiloados por R$ 1 milhão. No entanto, a Asso-

“...há um aumento de 25% no número de cabeças por hectare, mas isso ainda é pouco. Para melhorar de forma mais acelerada, algumas coisas básicas ainda precisam ser feitas, e a principal delas é o acesso ao crédito e à informação”

ciação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ) criou um programa que se chama Pró-Genética, que é uma ferramenta muito acessível em que o pecuarista pode comprar um tourinho, com genética garantida, por R$ 2.000 ou R$ 3.000. Essa é uma ação efetiva e concreta, que pode ter um alcance muito bom. Outras tecnologias, como a Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), também existem, mas precisam ser democratizadas. Mas para isso o pecuarista precisa saber que ela é acessível, assim como precisa ter crédito e um mínimo de gestão para usá-la com eficiência.

AGROANALYSIS A sanidade ainda é considerada um problema na pecuária brasileira?

FERNANDO SAMPAIO Do ponto de vista sanitário, o País tem avançado, reduzindo sua zona de risco de aftosa. Até o começo do ano que vem, espera-se que o Nordeste também fique livre da doença, e, em 2012 ou 2013, isso também deve acontecer na região Norte. O plano de erradicação da aftosa está funcionando, porque não há circulação viral, mas, mesmo assim, a sanidade ainda é um problema na pecuária nacional. O professor Iveraldo Dutra, da Unesp de Araçatuba, está desenvolvendo um programa de boas práticas sanitárias, que envolve aspectos básicos como, por exemplo, o que fazer com a carcaça de uma animal doente que morreu, se deve ser queimada ou enterrada. Ainda há doenças, como o botulismo, que poderiam ser facilmente evitadas, mas há também muita falta de informação nesse sentido.

AGROANALYSIS Qual é a força do Brasil como exportador de carne?

FERNANDO SAMPAIO Nosso boi está tão caro quanto o da Austrália ou dos Estados Unidos. Hoje, o boi brasileiro não tem mais aquela vantagem competitiva que já teve, que permitia exportar carne barata. Isso aconteceu, porque o custo de terra e o de mão de obra estão aumentando no Brasil, e o câmbio também prejudica bastante. E também a escassez de matéria-prima provocada pelo abate de matrizes afetou nossa competitividade. Como o Brasil não tem mais competitividade no boi em si, a missão que a Abiec assumiu foi a de ampliar a competitividade na indústria e no transporte. Por exemplo, nós ainda utilizamos o Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal (Riispoa), uma norma elaborada em 1952, mas que vale até hoje. Segundo ela, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento deve determinar todos os detalhes, desde o curral até o frigorífico. Nos Estados Unidos, o United States Department of Agriculture (Usda) não se importa com o que é feito na fábrica; ele só quer saber se o hambúrguer tem salmonela ou outros contaminantes. Uma coisa que nós conseguimos aprovar no Ministério é o *spray chilling* , um chuveirinho de água gelada, que os americanos usam, que gela a carcaça em duas horas, em vez de ficar 12 horas dentro da câmara de resfriamento, como exige o regulamento. A dieta hídrica é outro exemplo. No Brasil, o boi chega ao frigorífico e tem de esperar 12 ou 24 horas no curral, dependendo de onde vier. Nos Estados Unidos, o boi chega e é abatido logo em seguida; eles só esperam três horas para que o boi possa recuperar o glicogênio. No caso das exportações, o contêiner é inspecionado e lacrado por um fiscal federal dentro do frigorífico. No porto, um fiscal do Vigiagro, que é um órgão do Ministério da Agricultura, abre o contêiner para inspecionar novamente a carga que já foi inspecionada por um colega dele. Isso é algo que não tem mais sentido hoje.

AGROANALYSIS Quais são as ações de *marketing* destinadas a ampliar as exportações de carne brasileira?

FERNANDO SAMPAIO As exportações de carnes brasileiras são muito recentes; elas começaram a crescer depois de 2001. A Argentina, por exemplo, começou a exportar carne há um século. Portanto, eles tiveram muito tempo para construir o nome e a imagem que têm hoje. Mas, no caso brasileiro, o programa Brazilian Beef, da Apex-Brasil, começou junto com as exportações, e, além disso, a carne brasileira era vendida por ser barata. Nos últimos anos, surgiu a preocupação ambiental, e, com isso, a imagem que vem sendo cultivada é a de que o Brasil está destruindo o planeta para produzir carne. Nós sabemos que a história não é exatamente assim, mas ela está sendo contada por outras pessoas, e nós precisamos eliminar esse estereótipo, explicando que a pecuária brasileira está cedendo áreas e não ocupando novas áreas. Para fazer isso, nós precisamos ter primeiro um embasamento, até porque não adianta ir lá e contar uma história bonita sem ter argumentos. O professor Marcos Fava Neves, da Faculdade de Economia da USP, em Ribeirão Preto, realiza estudo com o objetivo de ter todos esses dados econômicos e de ocupação do solo. Mas, por enquanto, há um 'buraco negro' nas estatísticas do segmento. ■

“Nosso boi está tão caro quanto o da Austrália ou dos Estados Unidos. Hoje, o boi brasileiro não tem mais aquela vantagem competitiva que já teve, que permitia exportar carne barata”

Macroeconomia

Mudança de cenário

Rogério Mori*

AS TURBULÊNCIAS recentes nos mercados financeiros ao redor do globo refletiram, em grande medida, uma súbita mudança de cenário econômico nas últimas semanas relativamente ao que se esperava desde fins do ano passado.

Nesse contexto, os investidores em geral apostavam em um quadro de recuperação global, no qual somente algumas regiões exigiam alguma atenção maior, como o caso de alguns países europeus. A lógica desse raciocínio indicava que a recuperação global prosseguiria em curso e que o desemprego seguiria caindo. Os EUA dariam seguimento ao seu crescimento moderado, com o desemprego diminuindo lentamente. Nesse cenário, as economias emergentes seguiriam crescendo acima da média mundial, com destaque para a China. A economia europeia, ainda que não representasse um vetor de estímulo ao crescimento global, não representaria um fator de risco substancial neste ano.

O que se verificou nas últimas semanas, de fato, foi uma clara inversão desse quadro. A economia norte-americana segue patinando, e o cenário fiscal em nada ajuda na reversão desse ambiente. A imposição da diminuição gradativa dos gastos, por parte do Congresso dos EUA no contexto da aprovação da ampliação do teto do endividamento público, apenas reforçou um ambiente de baixo crescimento econômico. Assim, os temores de uma nova recessão voltaram a rondar a economia dos EUA. Na ocorrência desse fenômeno, o desemprego voltará a subir nos EUA, e os impactos sobre a economia global não serão dos melhores. O rebaixamento da dívida norte-americana promovido pela S&P em nada contribuiu para melhorar esse ambiente. Em face disso, restam poucos instrumentos para estímulo à demanda agregada por parte do governo americano, e novos movimentos de expansão monetária, com aumento da emissão de dólares, podem ser esperados, pois tendem a depreciar a moeda dos EUA e estimular as exportações americanas.

SXC.HU



No caso da Europa, a situação do euro parece ganhar contornos cada vez mais problemáticos. A questão do endividamento, que se limitou inicialmente a Portugal, Irlanda, Itália, Grécia e Espanha (PIIGS), tem se estendido a outros países. O sistema financeiro começa a sofrer cada vez mais o contágio de países com dificuldades de honrar seus compromissos. A ajuda financeira apenas traz alívio de curto prazo, e o problema fundamental se mantém. Diversos governos europeus se deparam com uma equação de difícil solução, pois, ao mesmo tempo em que precisam cortar gastos para fazer frente ao problema do déficit público e dos riscos de calote, têm dificuldades em realizar tais ajustes em um ambiente de baixo crescimento e desemprego elevado.

No que se refere às economias emergentes, a mudança de cenário se fez sentir, inicialmente, do ponto de vista dos mercados. As bolsas de valores literalmente desabaram a partir da realocação dos investidores para um portfólio de menor risco. Simultaneamente, o cenário de menor crescimento global tende a afetar o desempenho econômico dos emergentes também. ■

*Professor da Escola de Economia de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (FGV/EESP)

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

TRIBUTAÇÃO SOBRE A SOJA PREOCUPA INDÚSTRIA

O agronegócio da soja – cujas exportações previstas para 2011 são de US$ 22,8 bilhões – está preocupado com a possível nova tributação (IOF) sobre operações de cobertura de risco cambial. Os possíveis efeitos da MP 539 e do Decreto 7.536, recém-publicados, que alteram condições de contratos de derivativos, poderão onerar as operações de *hedge* cambial das exportações brasileiras. Segundo a Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), no curto prazo, a imposição desse tributo poderá onerar a produção em 1% e, no futuro, o mesmo poderá atingir o limite máximo de 25%.

SOJA PLUS ATENDERÁ 1.500 PRODUTORES



Em 2011, cerca de 1.500 produtores de soja do Mato Grosso serão atendidos pelo Soja Plus, programa pioneiro de gestão econômica, social e ambiental da propriedade rural, criado para atender às necessidades dos produtores brasileiros em relação a temas como qualidade de vida no trabalho, melhores práticas de produção, viabilidade financeira e econômica, qualidade do produto e responsabilidade social. O programa é resultado de parceria entre a Abiove, a Aprosoja, a Associação Nacional dos Exportadores de Cereais, o Instituto do Agronegócio Responsável, a Embrapa Soja, o Senar, a Famato, a Universidade Federal de Viçosa e o Instituto Algodão Social. Em setembro e outubro, serão oferecidos 23 cursos para turmas de 30 alunos, em parceria com o Senar, sobre a Norma Regulamentadora 31 (NR–31), do Ministério do Trabalho e Emprego.

CULTIVARES PARA O MATO GROSSO DO SUL

Para a safra 2011/2012, os produtores de soja do Estado do Mato Grosso do Sul já podem encomendar sementes de cultivares desenvolvidas pela Embrapa Soja, Embrapa Agropecuária Oeste, Embrapa Transferência de Tecnologia em parceria com a Fundação Meridional e a Fundação Vegetal. Além de precocidade, essas cultivares têm ainda como atributos positivos resistência a doenças e alto rendimento, três características muito valorizadas pelos produtores da oleaginosa. As cultivares indicadas são comercializadas pelos Escritórios de Negócios de Dourados (MS), Londrina e Ponta Grossa (PR), da Embrapa Transferência de Tecnologia.

NOVAS VARIEDADES DE ALGODÃO

A Embrapa Algodão, em parceria com a Fundação Bahia, lançou duas novas cultivares de algodão que poderão contribuir ainda mais para o sucesso da cotonicultura para o Estado da Bahia, a BRS 335, recomendada para o Cerrado do Estado da Bahia, e a BRS 336, indicada para os Estados da Bahia, de Goiás, do Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, de Minas Gerais, da Paraíba, do Maranhão, Piauí e de Rondônia. A primeira se destaca pela alta produtividade, porte e ciclo médios e a segunda, pelo porte médio e pela qualidade da fibra.

CONTROLE DE RESÍDUOS EM VEGETAIS

Para atender às exigências do mercado interno e dos importadores, como a União Europeia, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento divulgou os parâmetros para o monitoramento dos níveis de resíduos e contaminantes em vegetais. Durante o ano safra 2011/2012, serão monitoradas as culturas de abacaxi, alface, amendoim, arroz, banana, batata, café, castanha-do-brasil, feijão, laranja, limão, lima ácida, maçã, mamão, manga, melão, milho, morango, pimenta-do-reino, pimentão, soja, tomate, trigo e uva.

VBP SERÁ SUPERIOR EM 2011

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) anunciou que o faturamento bruto das 20 principais lavouras do Brasil deve alcançar R$ 198 bilhões em 2011. O valor apurado, com informações até julho, faz parte de um levantamento realizado mensalmente pelo Mapa. De acordo com o estudo, o Valor Bruto da Produção (VBP) deste ano será 10% superior ao de 2010, o que representa um novo recorde. Em 2010, o VBP atingiu a marca de R$ 180 bilhões.

CARNE SUÍNA: QUEDA DE 80% NAS VENDAS PARA A RÚSSIA

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (Abipecs), uma queda de 17,52% em volume nas exportações de carne suína brasileira, em julho, confirma o prejuízo causado pelo embargo sanitário russo decretado em 2 de junho e que entrou em vigência no dia 15 daquele mês. O alvo foram as exportações de carne suína do Rio Grande do Sul, Mato Grosso e Paraná. Em julho, o Brasil vendeu para o exterior 36.104 toneladas e obteve uma receita de US$ 93,85 milhões. A queda em valor foi de 13,28% (US$ 93,85 milhões ante US$ 108,22 milhões).

PROGRAMA DE SAÚDE PARA SUINOCULTURA

A Ourofino Agronegócio lançou o Programa Ourofino de Suinocultura (POS). O objetivo é planejar solução aos prejuízos sofridos pelo suinocultor brasileiro nas principais patologias entéricas, respiratórias, reprodutivas e nervosas que acometem os animais em todas as fases de criação. No programa, médicos veterinários acompanham a rotina da granja para a formatação de uma análise detalhada sobre os principais desafios a serem vencidos nas instalações e que atrapalham o desempenho do animal.

DIA NACIONAL DO CAMPO LIMPO

No último dia 18 de agosto, foi realizada a 7ª edição do Dia Nacional do Campo Limpo, promovida pelo Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV). O evento tem a finalidade de apresentar à sociedade todo o desempenho do processo de logística reversa das embalagens agrícolas realizado nos últimos dez anos no Brasil. Mundialmente, o País é o primeiro colocado neste modelo de ação socioambiental, com 94% das embalagens de agrotóxicos recicladas, tendo a sociedade agrícola com os fabricantes e distribuidores dos produtos perecíveis um trabalho intenso de coleta e divulgação do projeto. Em São Paulo, mais de 2.172 toneladas de embalagens já foram retiradas do meio ambiente em 2011.

BANCO DO BRASIL E O AGRONEGÓCIO

O presidente do Banco do Brasil, Aldemir Bendine, informou que o desempenho do agronegócio foi um dos principais fatores que estimularam o crescimento do banco no último semestre – crescimento de 14,7% nos últimos 12 meses e saldo da carteira de crédito em R$ 81,5 bilhões. De acordo com o balanço divulgado em agosto, o BB registrou lucro líquido de R$ 6,290 bilhões no primeiro semestre deste ano, o que representa 23,9% a mais do apurado no mesmo período de 2010. Com o equivalente a 61,9% de todo o crédito do agronegócio no mercado brasileiro, é o atual líder do segmento no País.

BRASIL LIDERA COMPETIÇÃO ENTRE CURTUMES

Das nove indústrias de processamento de couros das Américas que se classificaram como finalistas do Tannery of the Year (Curtume do Ano), competição organizada pela conceituada publicação *World Leather*, quatro são brasileiras: Coming Indústria e Comércio de Couros, Durlicouros, Indústria de Peles Pampa e JBS. Desses curtumes, destaca-se a Coming Indústria e Comércio de Couros, que avançou, ao lado do Gala B' Leather, da República Dominicana, para a final da competição, que será realizada em Xangai, no primeiro dia da All Leather Exhibition China durante este mês. O Tannery of the Year foi lançado pela *World Leather* para divulgar exemplos de excelência da indústria mundial de couro, com o foco na sustentabilidade e responsabilidade social.



VINHOS: CONFIANÇA NO CÓDIGO ABERTO

A catarinense Villaggio Grando é a primeira vinícola brasileira a adotar o uso do chamado *QR code*, o código eletrônico que permite ao consumidor fotografar/escanear o selo presente no *winetag* (rótulo) dos vinhos com o seu celular ou *smartphone* e receber, instantaneamente, na tela mais informações sobre as principais características do produto. A novidade está presente nos nove diferentes rótulos de vinhos e espumantes da vinícola VG, à medida que as safras vão sendo renovadas a partir de 2010, oferecendo aos consumidores uma ficha técnica mais detalhada de cada vinho bem como as observações e notas atribuídas pelos usuários do sistema.

"Temos que reduzir a dependência da China, avançar nos biocombustíveis de 2ª geração e na bioquímica e resolver de forma rápida questões de regulamentação, compra de terras e política ambiental."

JOSÉ ROBERTO MENDONÇA DE BARROS, consultor da MB Associados, durante o 10º Congresso Brasileiro do Agronegócio



MARCELLO CASAL JR./ABR

"O agronegócio carece ainda do reconhecimento da sociedade. A recente votação do Código Florestal, pela Câmara dos Deputados, revelou um total desconhecimento da realidade do agronegócio por parte da sociedade."

CARLO LOVATELLI, presidente da Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), no seu discurso de abertura do 10º Congresso Brasileiro do Agronegócio

"O diálogo com o agronegócio é fundamental para que ambientalistas possam avançar na reforma do Código Florestal."

MARINA SILVA, ex-ministra do Meio Ambiente, ex-senadora pelo PT e candidata à Presidência pelo PV, em evento promovido, no último dia 10 de agosto, pelo jornal O Estado de S. Paulo, quando reiterou a necessidade de aumentar a produtividade da agropecuária e de se ocuparem áreas abandonadas na Amazônia que, segundo ela, somam 23 milhões de hectares

"A crise que o mercado mundial vive deve atingir o produtor brasileiro. Essa é uma crise dos países ricos, que diminuem o consumo e afetam a confiabilidade. Ainda não podemos dimensionar a intensidade, mas afetará."

FRANCISCO TURRA, presidente executivo da União Brasileira de Suinocultura e ex-ministro da Agricultura, em palestra proferida na feira AgroPonte, em Criciúma (SC)

"É fundamental que o produtor rural tenha acesso e incentivos a equipamentos de última geração, que foram desenvolvidos especialmente para funcionar com combustíveis alternativos, resultando em menor emissão de poluentes."

DENISE REMOR, diretora-presidente da Cia. Caetano Branco

"Se o Brasil produzisse cinco vezes mais etanol que hoje, já seríamos um *player* tão importante quanto a Arábia Saudita é para o petróleo. Para isso, precisaríamos produzir 10% do etanol consumido no mundo, mas hoje ainda estamos em 2%. O governo precisa dar mais atenção ao setor."

JOSÉ GOLDEMBERG, físico e especialista em energia, um dos maiores cientistas brasileiros, no 10º Congresso Brasileiro do Agronegócio

"Continuamos esperançosos com a rápida solução para o embargo, pois entendemos que se trata mais de uma questão burocrática e de desencontro entre autoridades sanitárias do que de fato uma questão técnica sanitária."

PEDRO DE CAMARGO NETO, presidente Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (Abipecs), sobre o embargo russo à carne suína do Brasil

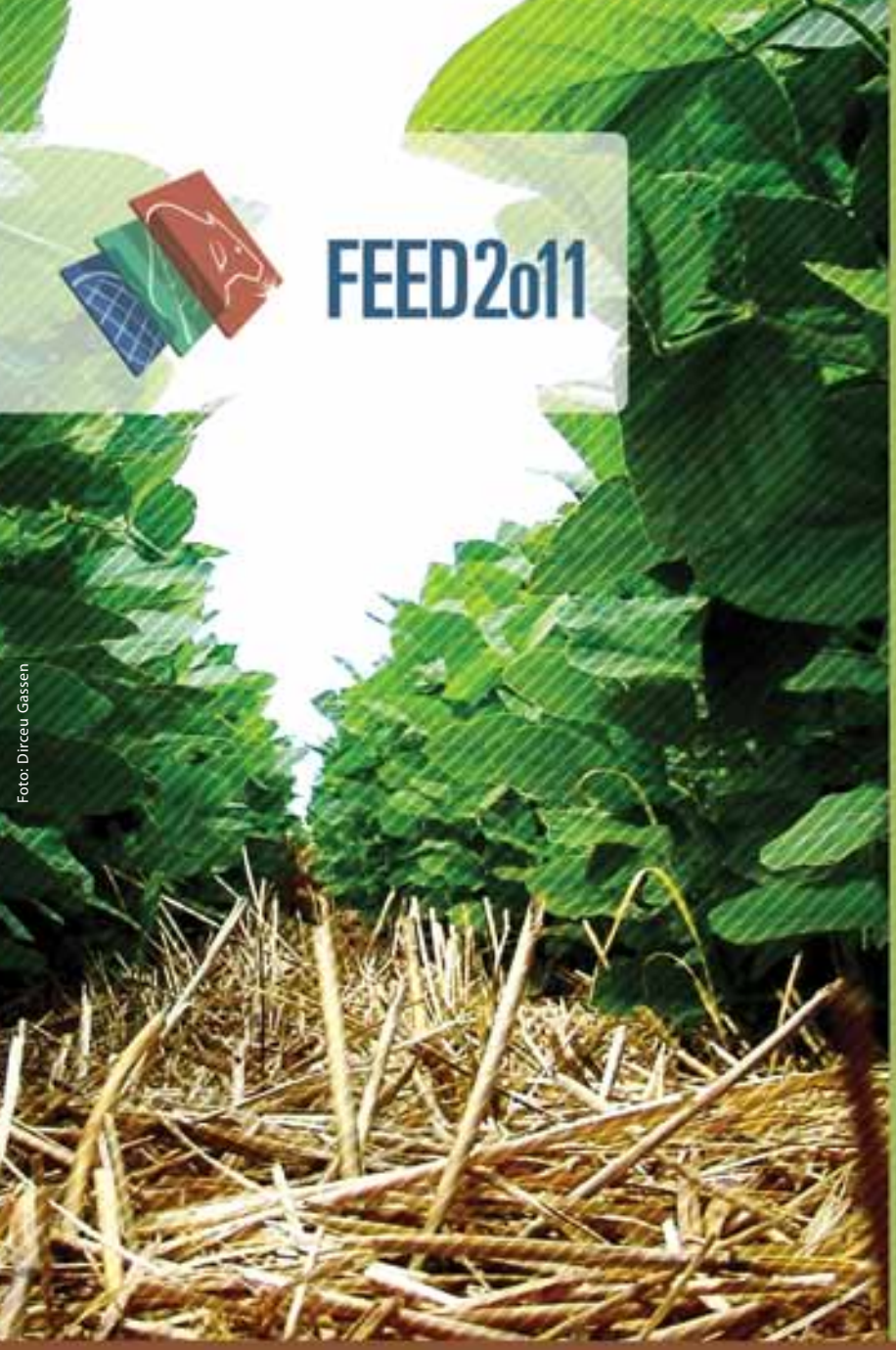


Foto: Dirceu Gassen

O DESAFIO DE ALIMENTAR 9 BILHÕES DE PESSOAS EM UMA AGRICULTURA DE BAIXO CARBONO

O Fórum Internacional de Estudos Estratégicos para Desenvolvimento Agropecuário e Respeito ao Clima (FEED) 2011 é realizado anualmente pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) para discutir e avaliar os impactos das mudanças climáticas no agronegócio brasileiro. Nesta 2ª edição, o FEED 2011 reunirá renomados especialistas nacionais e internacionais em busca de alternativas para vencer o desafio de alimentar 9 bilhões de pessoas em uma agricultura de baixo carbono.

PARTICIPAÇÕES ESPECIAIS

JEFFREY SACHS
Diretor do Instituto da Terra. Professor Quetelet de Desenvolvimento Sustentável na Universidade de Columbia

JOSÉ MARIA FIGUERES OLSEN
Ex-Presidente da Costa Rica

INSCREVA-SE!

ALIMENTAR MAIS EMITIR MENOS CO_2

5 e 6 DE SETEMBRO DE 2011
CENTRO DE CONVENÇÕES DA FECOMÉRCIO - SP
INSCRIÇÕES e INFORMAÇÕES:
www.feed2011.com.br

CNA Brasil
Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil

Japão

Crise e oportunidade

Gutemberg Barone A. Nojosa[1]
Eduardo Teixeira Souza[2]

O JAPÃO – país de tamanho equivalente ao do Estado do Mato Grosso, porém, com apenas 12,3% de terras agricultu-ráveis, 93% das quais já cultivadas – tem como um de seus principais objetivos de política pública promover a autossuficiência alimentar, cujo índice em 2010 foi de cerca de 40%, o menor entre as nações desenvolvidas. Embora esteja entre os dez maiores produtores mundiais de arroz, o Japão necessita recorrer ao mercado internacional para garantir o fornecimento calórico de sua população. Em 2010, foram importados 4,8 trilhões de ienes (cerca de US$ 60 bilhões) em produtos agrícolas, excluindo-se produtos florestais e pescados. O Brasil apresenta-se como o sexto fornecedor de alimentos ao Japão, responsável por 4,4% do total importado por este país, atrás dos EUA (26,8%), da China (11,4%), Austrália (7,7%), Tailândia (6,9%) e do Canadá (6,4%).

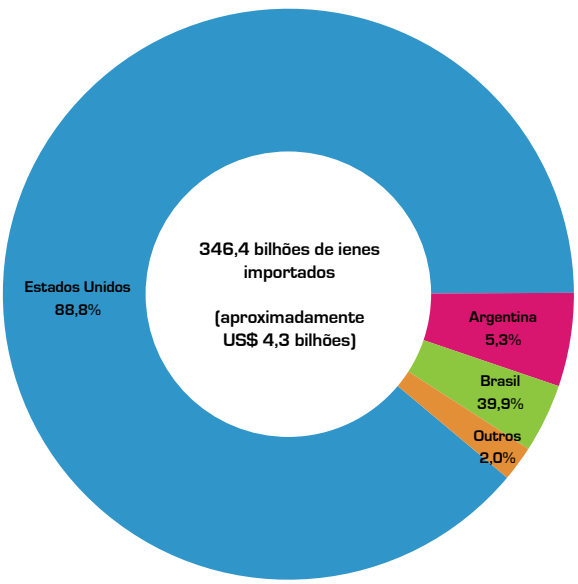
O Brasil especializou-se em fornecer algumas *commodities* para o consumidor japonês. O frango brasileiro responde hoje por cerca de 91% do total importado pelo Japão. Nosso país é o principal fornecedor de café em grão, que contabiliza 28% das compras nipônicas. O Brasil também exporta ao Japão outros produtos como soja, milho, fumo e álcool. Em 2010, diante de problemas climáticos que afetaram o fornecimento de milho ao Japão, cooperativas iniciaram a compra do produto brasileiro. Foram enviados técnicos ao Brasil, em 2011, para avaliar a possibilidade de realizar novos negócios na compra do grão. A expectativa é que novos fluxos de comércio se abram proximamente, principalmente para a carne suína de áreas livres de febre aftosa, como Santa Catarina. Aguardam-se os resultados da visita de missão japonesa para averiguar o *status* sanitário da suinocultura brasileira.

Por outro lado, chama a atenção o fato de não exportamos determinados bens em que somos reconhecidamente competitivos. Na fruticultura, por exemplo, exportamos apenas duas variedades de mangas. Também não temos grande participação no sofisticado mercado japonês de polpas e sucos de frutas.

Da mesma forma, o Brasil ainda não iniciou negociações para a abertura do mercado nipônico de carne bovina, hoje dominado por Austrália e Estados Unidos. Em outras esferas, esforços são levados a cabo para sensibilizar o governo japonês sobre os benefícios dos biocombustíveis como matriz energética sustentável.

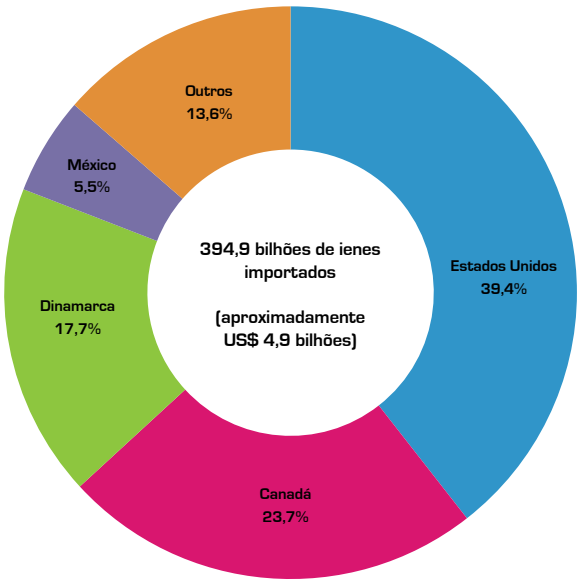
O vínculo que une o Brasil e o Japão na agricultura remonta há várias décadas. Os imigrantes japoneses, que começaram a se estabelecer no País a partir de 1908, trouxeram técnicas inovadoras de produção. Nos anos 70, com o suporte técnico e financeiro da Japan International Cooperation Agency (Jica) ao Programa Nipo-Brasileiro para o Desenvolvimento dos Cerrados (Prodecer), a Embrapa iniciou pesquisas para o desenvolvimento

Japão: Fornecedores de milho



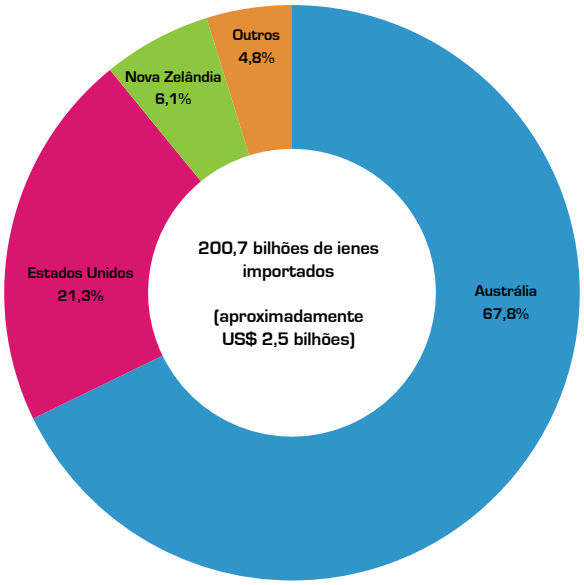
Fonte: Ministério da Agricultura, Floresta e Pesca do Japão (MAFF)

Japão: Fornecedores de carne suína



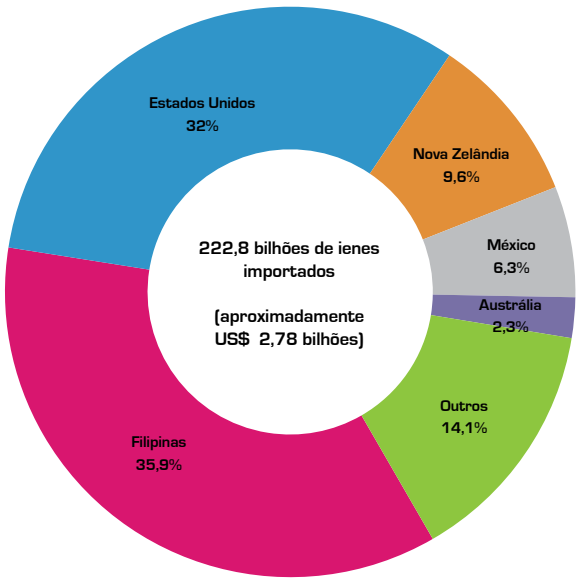
Fonte: Ministério da Agricultura, Floresta e Pesca do Japão (MAFF)

Japão: Fornecedores de frutas frescas e processadas



Fonte: Ministério da Agricultura, Floresta e Pesca do Japão (MAFF)

Japão: Fornecedores de carne bovina



Fonte: Ministério da Agricultura, Floresta e Pesca do Japão (MAFF)

da agricultura nesse bioma, promovendo uma legítima revolução agrícola.

A tecnologia japonesa na área agrícola possui, ainda, muito a contribuir para futuros projetos de parceria, principalmente no âmbito da agricultura intensiva. No Japão, é possível encontrar, por exemplo, produção de mangas em estufa e de variedades de melancias com pele de coloração negra, conhecidas como Densuke Watermelon, hoje entre as frutas mais caras do mundo. Em 2011, uma melancia Densuke, produzida em Hokkaido, foi leiloada a 300.000 ienes (cerca de US$ 3.750), tendo alcançado o valor recorde de 650.000 ienes em 2008. Na área animal, o bife japonês Wagyu conquistou a marca de produto de alta qualidade. Esses nichos de mercado especializado, criados com base nas tendências de consumidores exigentes, dinamizam a geração de novas tecnologias e de novos produtos agropecuários.

O intercâmbio bilateral agrícola também ocorre por iniciativa do setor privado. A *trading* japonesa Marubeni, só para citar um exemplo, opera no Brasil desde 1955. Atualmente, no contexto do *boom* no mercado de *commodities*, percebe-se interesse progressivo do capital japonês na agricultura brasileira. Este ano, a Mitsui anunciou a aquisição do controle acionário da Multigrain A.G., proprietária do complexo agrícola Xingu S.A., que possui 120.000 hectares de terras no oeste da Bahia e exporta produtos como soja, milho e algodão.

Apesar das históricas parcerias e do potencial de comércio agrícola existente, o Brasil encontra algumas dificuldades para se firmar como robusto fornecedor de alimentos ao Japão. Barreiras não tarifárias, elevado custo logístico e feroz competição com outros países exportadores de *commodities* (a exemplo dos EUA, da Austrália e do Canadá), estão entre os principais desafios dos exportadores brasileiros. O Brasil não goza de preferências tarifárias estabelecidas por acordos de livre comércio, hoje importante plataforma da internacionalização da economia japonesa. Os denominados Economic Partnership Agreements (EPAs) praticamente zeram as tarifas de inúmeros produtos originários de países que competem diretamente com o Brasil neste mercado – países da Associação de Nações do Sudeste Asiático (Asean), Índia, México, Chile e, espera-se, a União Europeia em futuro próximo. Nesse contexto, a formalização de um mecanismo bilateral de consultas agrícolas de alto nível entre o Brasil e o Japão, como um Comitê Consultivo Agrícola (CCA), auxiliaria de maneira significativa a intensificação do diálogo entre os dois países no campo da agricultura.

Existe, a despeito das dificuldades apontadas, todo um potencial de comércio a ser conquistado pela agricultura brasileira no Japão. A recente crise de abastecimento, decorrente do grande terremoto de Tohoku de 11 de março, apontou para os benefícios que a maior diversificação dos fornecedores de alimentos ao Japão poderia gerar. Em sintonia com o preceito filosófico oriental de que crise e oportunidade são conceitos convergentes, vivemos o momento propício para firmar uma parceria duradoura com o Japão no segmento agrícola e, assim, nos transformarmos em estável fornecedor de alimentos ao país asiático. ■

Este artigo reflete a opinião dos autores e não das instituições que representam.

1. Engenheiro Agrônomo, Fiscal Federal Agropecuário, Adido Agrícola na Embaixada em Tóquio – Japão, Mapa
2. Economista e Diplomata, Embaixada em Tóquio, MRE

Todos os valores em USD foram convertidos utilizando a cotação de USD 1 = 80 ienes.

Alimentos

Prioridade do Brasil e do mundo!

Carlos Augusto M. Santana[1]
Elísio Contini[2]

DADA A necessidade de abastecer um mercado crescente no período de 2010-2030, a questão que se coloca é: qual a contribuição da agricultura brasileira para atender ao consumo interno e internacional?

Para responder esta pergunta, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) elaborou o estudo *Productive Capacity of Brazilian Agriculture: a long term Perspective*, como parte do Projeto Global Food and Farming Futures, coordenado pelo Ministério de Ciências do Reino Unido. Os seus resultados mostram que, entre 2010 e 2030, a produção nacional deverá crescer a taxas médias anuais:

- Acima de 1,9% para soja, cana-de-açúcar, café, sorgo e carne bovina;
- De 1,7% no caso de arroz e milho;
- De 1,4% no de algodão.

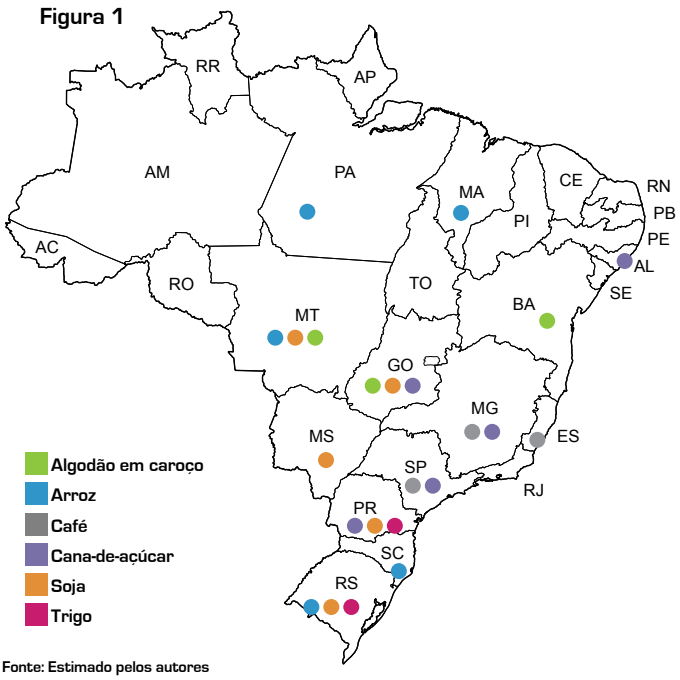
Em relação ao consumo doméstico, as estimativas obtidas sugerem que, durante aquele período, a soja, o milho, o açúcar, o café e a carne bovina experimentarão substancial aumento com taxas médias anuais entre 1,7% e 2%.

As exportações de soja em grão e de carne bovina deverão crescer 70% e 65%, respectivamente, enquanto as de algodão duplicarão, as de milho aumentarão em 50% e as de açúcar em 42%.

Como mostra a Figura 1, no caso da cana-de-açúcar, o aumento de produção ocorrerá, principalmente, nos Estados de São Paulo, do Paraná, de Minas Gerais, Goiás e Alagoas. Por outro lado, a expansão da soja terá lugar particularmente nos Estados do Rio Grande do Sul, Paraná, de Mato Grosso do Sul, Goiás e Mato Grosso. As culturas de milho e feijão terão uma expansão mais uniforme entre os Estados brasileiros.

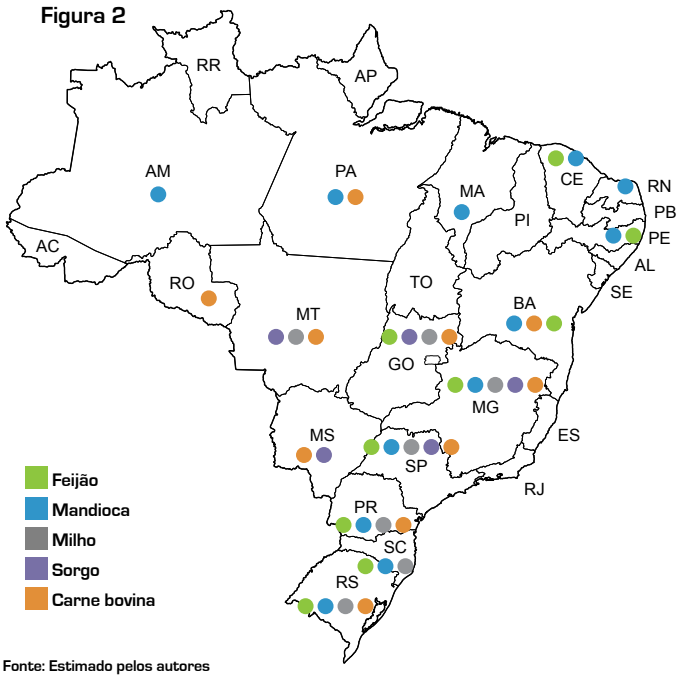
Estados responsáveis por 80% da produção nacional dos produtos selecionados no período de 2010-2030

Figura 1



Fonte: Estimado pelos autores

Figura 2



Fonte: Estimado pelos autores

Considerando a tendência histórica de crescimento da produtividade, espera-se que serão necessários 50 milhões de hectares nos Estados identificados na Figura 1 para alcançar a produção estimada para os 11 produtos analisados. Isto é, um incremento de 13,6 milhões de hectares em comparação com a área cultivada em 2006. Este aumento, o qual exclui a reutilização de uma mesma área para o cultivo de outra lavoura no mesmo ano agrícola, está associado principalmente à expansão da soja (8,4 milhões de hectares) e da cana-de-açúcar (5,2 milhões de hectares).

As tecnologias disponíveis e em desenvolvimento justificam a perspectiva de um cenário futuro de produtividades relativamente mais elevadas em comparação a sua tendência histórica. Isto sugere uma menor necessidade de área.

Em relação à procedência da área adicional *vis-à-vis* ao observado em 2006, consideraram-se duas possibilidades:

I. Área de pastagem com baixa produtividade mais área proveniente da substituição de cultivos. Descontada a área proveniente da substituição de culturas, serão necessários 13,5 milhões de hectares de pastagem com baixa produtividade para atender ao requerimento adicional de área em 2030. A combinação dessa redução de área com o rebanho bovino requerido para produzir o volume de produção de carne em 2030* implica que a capacidade de suporte das pastagens deverá aumentar de 1,33 cabeças/hectare em 2006 para 1,78 em 2030.
II. Área de pastagem com baixa produtividade, mais terras provenientes da substituição de cultivos e incorporação de algumas áreas de floresta. Neste caso, a execução de um programa orientado à identificação de áreas de vocação florestal, juntamente com a adoção de políticas adequadas podem favorecer a ocorrência apenas do "bom" desmatamento.**

Esses resultados não assumem para o Brasil e os demais países a ocorrência de mudanças climáticas significativas nas próximas décadas. Entretanto, caso a temperatura média mundial aumente entre 2°C e 5,4°C até 2100 (hipótese A2 do IPCC), as nossas análises sugerem um efeito negativo significativo sobre a produção brasileira de trigo, café e soja. Entretanto, a possibilidade de que isso ocorra é relativamente limitada.

Alguns países, entre eles o Brasil, vêm adotando importantes medidas de adaptação e mitigação às mudanças climáticas. No caso brasileiro, estão em execução o programa da Agricultura de Baixo Carbono (ABC), as pesquisas desenvolvidas pela Embrapa e outras instituições nacionais para adaptarem cultivos e criação de animais à elevação de temperaturas, assim como o estabelecimento de zoneamento agroecológico para vários produtos.

Para o longo prazo, a perspectiva da agricultura brasileira é positiva. O aumento da produção nacional não deverá acarretar forte pressão sobre a expansão de área, ameaçar a sustentabilidade ambiental ou diminuir os recursos da biodiversidade. Grande parte virá do aumento de produtividade. Assim, parte do desafio consiste em continuar investindo recursos substanciais na pesquisa agropecuária e adotar mecanismos que promovam um maior uso das tecnologias disponíveis.

A transformação das potencialidades da agricultura brasileira depende também de outros fatores, entre eles: da manutenção da estabilidade macroeconômica do País; de investimentos crescentes na infraestrutura de transporte, comercialização e logística portuária; da redução da taxa de juros; da solução para o problema da dívida dos produtores com o sistema de crédito rural; e da necessidade de expandir a oferta de fertilizantes a partir de fontes internas de produção. ■

* Necessidade de aumentar o rebanho de 189 milhões de cabeças em 2006 para 228 milhões em 2030.

** "Bom" desmatamento é aquele que maximiza a renda da terra ao mesmo tempo em que não ocorrem externalidades negativas relacionadas aos recursos solo e água.

1. Pesquisador da Embrapa Estudos Estratégicos e Capacitação (Cecat) e líder do estudo realizado. E-mail: Carlos.Santana@embrapa.br
2. Pesquisador da Embrapa Estudos Estratégicos e Capacitação (Cecat). E-mail: contini@embrapa.br



SXC.HU

Brasil: Produção, consumo e comércio internacional de produtos selecionados. 2010-2030 (t)

		2010	2015	2020	2025	2030
Algodão em caroço	Produção (t)	3.808.850	3.651.767	4.435.887	4.413.051	4.901.924
	Área (ha)	1.035.761	921.804	1.039.407	959.873	989.718
	Produtividade (kg/ha)	3.677	3.962	4.268	4.598	4.953
	Consumo (t)	987.995	1.066.536	1.146.362	1.220.198	1.293.853
	Exportação (t)	482.700	659.823	751.965	838.553	933.563
Arroz	Produção (t)	13.104.483	13.866.117	15.155.154	16.444.192	17.733.229
	Área (ha)	2.728.899	2.424.451	2.120.003	1.815.555	1.511.107
	Produtividade (kg/ha)	4.609	5.719	7.149	9.057	11.735
	Consumo (t)	134.014	13.865.690	14.626.897	15.388.103	16.149.310
	Importação (t)	831.571	731.085	728.260	717.085	706.585
Café	Produção (t)	2.758.697	2.869.368	3.375.966	3.738.888	4.258.702
	Área (ha)	2.218.909	2.210.622	2.202.334	2.194.047	2.185.759
	Produtividade (kg/ha)	1.243	1.298	1.533	1.704	1.948
	Consumo (t)	1.133.567	1.249.941	1.361.938	1.473.908	1.585.877
	Exportação (t)	1.630.070	1.701.256	1.766.254	1.831.298	1.896.341
Cana-de-açúcar	Produção (t)	711.598.008	799.115.843	883.032.569	966.938.002	1.050.843.399
	Área (ha)	8.927.911	9.920.790	10.856.078	11.791.059	12.726.038
	Produtividade (t/ha)	79.7	80.5	81.3	82.0	82.6
	Consumo (t)	12.350.678	13.620.565	14.890.453	16.160.340	17.430.228
	Exportação (t)	23.626.145	26.267.065	28.667.269	31.067.785	33.468.300
Feijão	Produção (t)	3.379.825	3.678.867	3.871.827	4.058.366	4.256.742
	Área (ha)	3.759.750	3.706.582	3.653.815	3.601.033	3.548.251
	Produtividade (kg/ha)	899	993	1.060	1.127	1.200
	Consumo (t)	3.723.706	3.964.008	4.209.292	4.454.520	4.699.748
	Importação (t)	221.836	252.175	282.514	312.854	343.193
Mandioca	Produção (t)	27.139.440	28.230.444	29.321.448	30.412.451	31.503.455
	Área (ha)	1.894.972	1.910.255	1.925.538	1.940.821	1.956.104
	Produtividade (kg/ha)	14.322	14.778	15.228	15.670	16.105
Milho	Produção (t)	55.586.945	60.259.219	65.747.311	71.230.705	76.714.127
	Área (ha)	13.928.794	14.198.774	14.612.101	15.023.704	15.435.328
	Produtividade (kg/ha)	3.991	4.244	4.500	4.741	4.970
	Consumo (t)	46.507.726	51.426.355	56.344.984	61.263.613	66.182.242
	Exportação (t)	7.451.341	8.383.391	9.315.440	10.247.490	11.179.539
Soja	Produção (t)	67.791.589	76.062.815	84.334.041	92.605.267	100.876.493
	Área (ha)	24.364.032	26.223.104	28.619.121	31.122.566	33.644.408
	Produtividade (kg/ha)	2.782	2.901	2.947	2.976	2.998
	Consumo (t)	31.931.217	35.837.304	39.743.391	43.649.478	47.555.565
	Exportação (t)	29.591.903	34.881.898	40.032.074	45.252.159	50.472.245
Sorgo	Produção (t)	2.133.804	2.458.303	2.782.802	3.107.300	3.431.799
	Área (ha)	897.969	1.031.235	1.164.502	1.297.769	1.431.036
	Produtividade (kg/ha)	2.376	2.384	239	2.394	2.398
Trigo	Produção (t)	6.030.527	6.311.865	6.646.633	6.928.722	7.165.875
	Área (ha)	2.329.492	2.243.490	2.157.488	2.071.485	1.985.483
	Produtividade (kg/ha)	2.589	2.813	3.081	3.345	3.609
	Consumo (t)	10.631.200	11.472.200	12.313.200	13.154.200	13.995.200
	Importação (t)	5.519.744	5.890.448	6.261.153	6.631.857	7.002.562
Carne bovina (equivalente carcaça)	Produção (t)	9.298.000	10.456.000	11.615.000	12.773.000	13.932.000
	Consumo (t)	7.275.000	8.101.000	8.927.000	9.753.000	10.579.000
	Exportação (t)	1.902.000	2.205.000	2.518.000	2.831.000	3.144.000

Fonte: Estimado pelos autores


AO DIALETO
CANAL RURAL
Seu mundo é cheio de notícias.
E você não pode ficar por fora delas.
Acesse
www.ruralbr.com.br
e confira os melhores
conteúdos e serviços
do agronegócio.
ruralbr
Tudo sobre o campo.

Food and Agriculture Organization (FAO)

Batalha vencida

Adriano José Timossi*

A PARTIR de 1˚ de janeiro, o professor e ex-ministro José Graziano da Silva será o primeiro latino-americano a ocupar o cargo de Diretor-Geral da FAO, agência especializada da ONU para Alimentação e Agricultura. O candidato brasileiro concorreu com outros cinco candidatos, sendo eles do Iraque, Irã, da Indonésia, Áustria e Espanha. Desde que anunciada sua candidatura, no fim de 2010, o Prof. Graziano da Silva foi considerado um dos favoritos. Todavia, a nomeação de última hora do espanhol Miguel Ángel Moratinos Cuyaubé, ex-ministro de Relações Exteriores, mudou o rumo da disputa, já que o espanhol rapidamente tornou-se o principal rival do candidato brasileiro.

Com cerca de dez derrotas em campanhas internacionais recentes, a diplomacia brasileira estava sob forte pressão. A campanha de Graziano foi marcada por muita cautela e contou com um importante trabalho de coordenação do Itamaraty. Também de uma saudável cooperação com outros ministérios envolvidos no tema da agricultura, do desenvolvimento agrário e social.

No contexto regional, foi importante a consolidação do apoio da América Latina e do Caribe, com a triste exceção do México, que, obviamente, foi malvista por boa parte dos países vizinhos e, sobretudo, nas vésperas da criação da Comunidade Latino-Americana de Países (Celac), nova instituição regional fortemente apoiada pelos mexicanos e lançada por eles na Cúpula da União realizada em 2009. Do lado espanhol, foi marcante igualmente o fato de que a Espanha quebrou um pré-acordo entre países Ibero-americanos, o que indica a fraqueza crescente deste fórum de dialogo.

Evitou-se, portanto, repetir o cenário ocorrido na disputa pela diretoria da OMC quando a apresentação de candidatos do Brasil e Uruguai nada mais fez que dividir a região e favorecer a vitória do ex-comissário de comércio da União Europeia e atual diretor, Pascal Lamy. Nas eleições da FAO, este quadro se repetiu, mas, desta vez, no lado dos europeus como mencionado anteriormente. A incapacidade da UE em concentrar seu apoio e peso político-econômico sobre um único candidato para a FAO foi vista pelos espanhóis como um dos fatores decisivos para a derrota de Miguel Moratinos.



Graziano da Silva (à esquerda) – atual diretor-geral da FAO
Jacques Diouf (à direita) – ex-diretor-geral da FAO

O trabalho do País no tema de agricultura e redução da fome certamente pesou na campanha, e, claramente, a figura internacional do presidente Lula, que acabara de ganhar o premio do Programa Mundial de Alimentação por seu trabalho contra a fome, em boa parte assistido por Graziano, foi, igualmente, importante elemento do sucesso do Brasil na FAO. A África, detentora de 53 votos, estava na mira da diplomacia brasileira e da espanhola. Buscava-se, também, um apoio generalizado dos membros do G-77, grupo que reúne cerca de 130 países em desenvolvimento, em caso de uma disputa final entre Moratinos e Graziano.

A campanha de Graziano, desde o princípio, buscou focar na eliminação da fome como bandeira principal de sua campanha. Procurou-se evitar temas sensíveis e divisores nas discussões internacionais da agenda agrícola, como agricultura intensiva, monocultura, bicombustíveis, desmatamento, subsídios agrícolas. A Espanha usou seu poder de país donante para ganhar votos na África, América Latina e no Caribe, com apoio de outras nações do Norte com forte peso na FAO. Miguel Moratinos visitou 90 países e atendeu a mais de dez conferências internacionais de alto nível. Graziano viajou menos, mas foi muito pragmático e focou em reuniões e regiões-chave, após ter consolidado o apoio da América do Sul, do Caribe e de membros da Comunidade de Países de Língua Portuguesa (CPLP). Houve muita cautela da diplomacia brasileira, consciente de que não seria uma batalha fácil.

Na direção da FAO, o sucesso de Graziano da Silva dependerá muito de sua capacidade de ouvir as diferentes vozes e de forjar uma estratégia comum, visionária, livre dos ranços do passado. Deverá revitalizar a FAO, tornando esta instituição mais leve, forte e menos burocrática, apta para responder aos desafios globais de longo tempo, como a fome, e a desafios emergentes, tais como mudanças climáticas. Graziano deverá trabalhar dia e noite para fazer valer o *slogan* da agência especializada da ONU, ou seja, *Fiat panis*, frase latina que significa: Que haja pão. As conquistas da agricultura brasileira e a experiência do setor poderiam ser um dos pilares no dia a dia do trabalho do mais alto representante brasileiro na ONU. ■

* Engenheiro Agrônomo, especialista em Assuntos Agrícolas


VOCÊ PODE NÃO PERCEBER,
MAS TEM SEMPRE UM
PROFISSIONAL DE ENGENHARIA,
ARQUITETURA, AGRONOMIA
OU GEOCIÊNCIAS EM SUA VIDA.

Pode olhar ao seu redor. Com certeza você vai encontrar o trabalho de um profissional do CREA-PR perto de você. Onde tem essa marca, tem um bom profissional pra você.

0800 41 0067 . **www.crea-pr.org.br** . **twitter/crea_pr**

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Paraná

Agroindústria brasileira

Desafios na gestão do agronegócio

Cleber Lima Guarany*

A AGROINDÚSTRIA brasileira vem se destacando na produção de alimentos há muitos anos. O País possui uma área cultivada de aproximadamente 78 milhões de hectares de culturas permanentes e temporárias e já é o terceiro maior exportador agrícola do mundo, produzindo uma gama de produtos bastante diversificada, tais como soja, algodão, milho, feijão, café, arroz, citrus, entre outros.

Muitas razões contribuíram para esse sucesso nacional, tais como: disponibilidade de terras, ótimo clima e mão de obra qualificada, além de iniciativas desenvolvimentistas como o Programa de Cooperação Nipo-Brasileira para o Desenvolvimento dos Cerrados (Proceder), que foi implementado na década 80 e desenvolveu o Centro-Oeste brasileiro para a produção agrícola.

Um importante aspecto atrelado a esse sucesso, e pouco citado, é o modelo de gestão implementado em diferentes regiões do País, que abrange desde o cooperativismo do Sul, onde pequenos e médios produtores se organizam buscando sinergias, até a gestão de grandes propriedades agrícolas produtoras do Centro-Oeste.

A gestão agrícola tem suas peculiaridades e se diferencia em vários aspectos do segmento industrial, em que a gestão é tema central amplamente discutido. Em um país onde o setor agropecuário responde por 25% do Produto Interno Bruto (PIB), a gestão de um complexo agroindustrial é tema pouco debatido.

Talvez por essa razão, ainda observam-se dificuldades dos novos entrantes do segmento Agroindustrial em atuar no "Agro", sendo esta a área de maior desafio para os grupos investindo no setor. Com o fortalecimento da cadeia de biocombustíveis nos últimos anos, muitos grupos nacionais e internacionais expandiram sua atuação no setor com investimentos de monta. Estes acabam descobrindo que, na administração da produção da matéria-prima agrícola, "o buraco é mais embaixo", pois muitas ferramentas amplamente utilizadas na administração de uma indústria são ineficientes quando aplicadas às práticas agrícolas.

Os processos e procedimentos muito bem definidos na linha de produção de uma indústria têm como objetivo obter um produto dentro das especificações requeridas; o planejamento da produção é realizado conforme parâmetros preestabelecidos, ou seja, todas as etapas são previsíveis. Qualquer mudança no processo de produção tem que necessariamente ser muito bem planejada e testada previamente; não se admite a improvisação na linha de produção de uma indústria, sob pena de produzir um produto fora da qualidade desejada.

Para garantir que os processos e procedimentos sejam executados conforme o planejado, as indústrias adotam programas de garantia de qualidade como os ISO, QS, TS etc.

Na administração de um complexo agrícola, as regras imutáveis do setor industrial não têm aplicação direta, necessitando de ajustes para uma realidade que exige certo grau de flexibilidade e até de improviso.

As operações agrícolas, como o preparo de área, a produção de mudas, o plantio e a colheita, só para citar algumas, têm uma variabilidade muito grande, o que torna a sua sistematização muito difícil. De um ano para o outro, as práticas agrícolas podem exigir diferentes tipos de tarefas, dependendo das condições impostas pela natureza, como tipo de terreno, eventos climáticos, como geadas e chuvas intensas, aparecimento de pragas, doenças etc.

É bom lembrar que as práticas agrícolas podem, até certo ponto, ser estruturadas de modo a seguirem alguns padrões de operação, mas é preciso deixar espaço para mudanças quando estas se fizerem necessárias.

Os gestores, além de experientes nas atividades que desempenham, precisam ter uma boa dose de autonomia para tomarem decisões rápidas no momento em que sejam surpreendidos com algum desafio inesperado.

Se ficarem presos a uma estrutura muita rígida, típica dos grandes grupos industriais que chegam ao agronegócio, fatalmente elevarão os custos de investimentos e de produção de um empreendimento agrícola, além de causarem desmotivação em toda a equipe de campo. Por exemplo, uma decisão de compra de um determinado defensivo agrícola tem de acontecer muito rapidamente sob pena de perda na produtividade.

Os novos entrantes, oriundos do setor industrial, precisam se adaptar ao ambiente agrícola, alterando sua estrutura decisória para lidar com a realidade da agricultura. Grandes grupos com dificuldades de flexibilizar suas práticas já consolidadas para área industrial acabam optando pela terceirização das atividades agrícolas, e assim não precisam criar uma estrutura paralela para lidar com essa nova realidade.

De qualquer maneira, independentemente dos caminhos que cada empresa percorra, é importante ressaltar que a gestão agrícola está se profissionalizando rapidamente, e novas ferramentas de gestão precisam ser criadas e/ou adaptadas para receber novos entrantes interessados em novos setores, como o de biocombustíveis. ■

* Coordenador de projetos da FGV Projetos

CADERNO ESPECIAL COMEMORATIVO DO XXVII CONGRESSO BRASILEIRO DE AGRONOMIA

AGRONOMIA SUSTENTÁVEL & BRASIL VIÁVEL



SXC.HU

Com papel de fundamental importância no incentivo ao associativismo das profissões da área tecnológica, marcam presença no 27º Congresso Brasileiro de Agronomia:

A Federação Brasileira de Associações de Engenheiros (Febrae): é constituída pelas principais Associações de Engenheiros do país e representa a Engenharia Brasileira em nível municipal, estadual, nacional e internacional.

A Federação das Associações de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo (Faeasp): reúne as Associações da área tecnológica estabelecidas nos municípios paulistas.

EXCELÊNCIA EM ADMINISTRAÇÃO

O Crea-SP integra uma rede de fiscalização nas atividades profissionais das áreas da Engenharia, Arquitetura, Agronomia, Geologia, Geografia e Meteorologia, bem como nas atividades dos tecnólogos e técnicos de nível médio. A sua principal prioridade é aplicar a fiscalização de maneira orientadora, educativa e corretiva: o foco é a defesa da sociedade.

Desse universo, fazem parte do Crea-SP cerca de 340 mil profissionais ativos e com as anuidades em dia, cerca de 700 funcionários e 60 mil empresas registradas em todo o Estado.

O Conselho se esmera na execução de uma fiscalização enérgica e eficiente, procurando sempre orientar as empresas e os profissionais para o cumprimento da legislação, garantindo assim a segurança da sociedade.

Com equipe coesa e competente, o Crea-SP desenvolve o plano de modernização da fiscalização com cerca de 150 fiscais.

O fortalecimento da credibilidade institucional do Crea-SP é fruto de parcerias montadas com órgãos públicos, entidades de classe e instituições, que permitiram ampliar convênios e benefícios, resultando em ações voltadas à valorização profissional. São exemplos as alianças firmadas com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), a Defensoria Pública, a Prefeitura de São Paulo e o Ministério do Esporte.

DESCENTRALIZAÇÃO DO CONSELHO

A intensificação da fiscalização nos 645 municípios do Estado de São Paulo, cujo território mede 248,2 mil quilômetros quadrados, faz parte dos objetivos de descentralização e desburocratização do Conselho. Para tanto, foram tomadas decisões importantes para:

- Aumentar o número de fiscais, atualmente em número de 150;
- Constituição de regiões administrativas autônomas;
- Aquisição de uma nova frota com mais de 220 veículos;
- Nomeação de inspetores especiais nos municípios em que não havia representação.

Exercendo função pública, temporária e honorífica, o Inspetor representa o presidente do Crea-SP no município para o qual foi nomeado. Com a sociedade, ajuda a melhorar a eficiência da ação fiscal em defesa do exercício profissional e da sociedade. Os Inspetores Especiais são representantes do Crea-SP nos municípios em que o Conselho não dispõe de uma unidade administrativa. Dentre Inspetores Chefes, Inspetores e Inspetores Especiais, existem hoje cerca de 1.300 profissionais na função.

Apoiar e fiscalizar a atividade profissional num Estado com as proporções de São Paulo é uma tarefa desafiadora. Há exigência de um padrão de atendimento semelhante tanto num pequeno município quanto na capital. O Crea-SP conta hoje com 12 departamentos regionais, nos quais são encontradas as mais de 140 inspetorias do Conselho, que oferecem atendimento local aos profissionais de cada região.

INVESTIMENTO NA FISCALIZAÇÃO

A aquisição de novos equipamentos de informática tem sido tratada como de fundamental importância para a modernização dos procedimentos administrativos. Hoje, os agentes fiscais completam o procedimento de fiscalização em tempo real. Poucos países no mundo desfrutam desse *status*.

O cumprimento eficiente na fiscalização do exercício profissional tem reflexo direto no número de emissões de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) que quadruplicou e chegou a 1,2 milhão em 2010. Trata-se do principal indicativo de que as atividades da área estão sendo feitas com a devida presença de responsáveis técnicos.



Atualmente, o plenário do Crea-SP conta com mais de 280 representações de entidades de classe e instituições de ensino. No conjunto, esses Conselheiros e os inspetores formam um grupo de quase dois mil profissionais plenos. Todos eles trabalham de forma voluntária e participam das discussões e de assuntos afetos à área tecnológica, com o objetivo de propor soluções e melhorar o desempenho das atividades desenvolvidas pelo Crea-SP. Reunidos em Comissões, Grupos de Trabalho e Grupos Técnicos, esses especialistas trazem contribuições diárias ao sistema profissional.

Como forma de proporcionar melhores condições de trabalho às suas equipes e aos Conselheiros, o Crea-SP também investe na aquisição de bens imóveis. Na Capital, existem os imóveis para atendimento: ao público e espaço para cursos de capacitação e reuniões, abrigando também a Mutua – Caixa de Assistência aos Profissionais do Sistema Confea/Creas, da Rua Nestor Pestana; a estrutura administrativa, direcionado as atividades técnicas de todos os Conselheiros na Avenida Faria Lima; às reuniões das Câmaras Especializadas, e às atividades desenvolvidas por Grupos de Trabalho, foi acrescentado o espaço tecnológico e cultural, inaugurado no mês passado, na valorizada Avenida Angélica.

Hoje, a comunidade tecnológica percebe o resgate pelo Crea-SP de sua missão primordial, que é o combate ao exercício ilegal das profissões, tanto por parte de leigos não habilitados, como de profissionais antiéticos.

Prova dessa competência é a premiação do Instituto Brasileiro de Verificação de Gestão, que destaca os melhores das gestões pública e privada do País. O Prêmio IBVG de Gestão Classista foi outorgado ao Conselho "em reconhecimento à excelência de gestão praticada". Foi um reconhecimento a todas as iniciativas que buscaram modernizar e aperfeiçoar seu modelo administrativo.

CREA JOVEM

A modernização do Conselho envolve a renovação do seu quadro de colaboradores, de modo a mesclar o ímpeto e a força da juventude, com profissionais dotados da experiência adquirida após anos de atuação.

O Crea Jovem nasceu para estimular a participação dos jovens no sistema profissional. Isso facilita a sua entrada no mercado de trabalho e traz como contribuição torná-lo mais dinâmico e sintonizado à realidade atual.

Na condição de Comissão Permanente em São Paulo, o Crea Jovem conquistou um espaço ainda maior na estrutura da entidade. Essa decisão foi tomada no Plenário do Crea-SP como reflexo de seu bom trabalho desenvolvido na aproximação do Conselho com os estudantes dos cursos da área tecnológica, por meio das instituições de ensino, ampliando a sua participação nas discussões afetas ao sistema profissional.

Próximas ações

Para os próximos anos, o Crea-SP intensificará o seu trabalho de fiscalização com foco na proteção ao meio ambiente, estimulando a sustentabilidade nas atividades da área tecnológica.

O Conselho está atento às obras para a realização da Copa do Mundo de 2014 no Brasil, não apenas aquelas referentes aos estádios, mas a toda infraestrutura decorrente, como a área de transportes (aeroportos, metrô, etc.).

Mantém-se também o estímulo constante do Crea-SP para que os profissionais da área tecnológica participem ativamente das discussões relativas a sua categoria profissional.

AÇÃO FISCALIZADORA NO CAMPO

A ação fiscalizadora na agricultura é uma grande operação que envolve produtores rurais, engenheiros agrônomos, engenheiros florestais, engenheiros agrícolas, técnicos e funcionários do Crea-SP. Além de cadastrarem os proprietários, os agentes fiscais no meio rural orientam o produtor a contratar profissionais responsáveis, produzindo alimentos saudáveis, com controle de qualidade e sem degradar o meio ambiente.

A produção agropecuária é constituída por várias e complexas etapas. Com interação direta com a natureza, a atividade difere daquelas ligadas aos setores da indústria e de serviços. As práticas agronômicas, quando não aplicadas de modo correto, além de colocarem em risco a saúde do consumidor final de alimentos, prejudicam a fauna e a flora. Mais do que nunca, um conjunto de esforços precisa ser colocado em prática para a população acessar produtos alimentícios com padrões rígidos de segurança e credibilidade, a preços adequados.

Sendo áreas sensíveis, os ecossistemas paulistas e brasileiros requerem políticas compatíveis com o desenvolvimento da produção agropecuária e florestal. Daí, como constitui uma substância crucial na cadeia produtiva, a água não pode estar impregnada de elementos contaminantes. Da mesma forma, como outro fator relevante no cultivo de plantas e na criação de animais, os solos precisam de proteção contra processos erosivos e contaminantes para não sofrerem dano e causarem assoreamento e poluição dos cursos d'água.

A prerrogativa legal é de que os profissionais legalmente habilitados possuem conhecimentos necessários para projetar, orientar e acompanhar os processos produtivos com vistas à qualidade e sustentabilidade. As ações fiscalizadoras asseguram aos empreendimentos agropecuários, agroindustriais e florestais a prestação de assistência técnica por profissionais habilitados, de acordo com as suas atribuições legais, de modo a atender ao duplo objetivo: garantir a produção de alimentos de qualidade e a preservação do meio ambiente.

Acompanhamento técnico

O diagnóstico do campo ainda revela as carências, como um eficiente serviço de assistência técnica, que afeta principalmente a pequena propriedade, que predomina na estrutura fundiária brasileira e paulista.

Os planos para o setor envolvem:

- Geração de trabalho e renda;
- Inclusão social e o desenvolvimento humano;
- Melhoria na qualidade de vida das comunidades;
- Redução das desigualdades regionais; e
- Contribuir para o combate à informalidade e ao desemprego.

Em conjunto, as entidades de classe, com os poderes Legislativo e Executivo, podem perfeitamente disponibilizar mais recursos para o desenvolvimento de capacitações. A finalidade é oferecer aos agricultores familiares um atendimento voltado para a organização social e produtiva em cooperativas e associações. O treinamento envolve embasamento de conceitos, princípios e base legal de organização, com dinâmicas de grupo, dramatização e simulações.

Agricultura paulista

O avanço no processo de modernização e informatização das estruturas oficiais ajuda melhorar a eficácia das políticas públicas. No caso do Estado de São Paulo, houve medidas positivas com relação à queima da cana-de-açúcar e à mecanização dos canaviais.

Algumas regiões carentes do interior paulista, mas com biodiversidade rara e rica, podem ganhar alternativas importantes de renda. O peso da pequena propriedade na estrutura fundiária do Estado é grande. Três quartos do valor da produção estadual são oriundos de sete produtos.

Estado de São Paulo: Valor da Produção (R$ milhões)

Produto	2009	2010
Cana-de-açúcar	18.193	20.670
Carne bovina	4.708	4.905
Medeira de eucalipto	3.095	3.977
Laranja para indústria	1.926	3.441
Carne de frango	2.352	2.317
Ovo	1.185	1.502
Café beneficiado	925	1.359
Outros	11.034	11.375
Total	43.418	49.546

Fonte: IEA. Estimativa preliminares

Estado de São Paulo: Estrutura Fundiária (safra 2007/08)

Estrato (em ha)	UPAs*		Área	
	número	%	hectare	%
até 10	101.272	31,20	533.595,90	2,60
10 a 20	73.207	22,55	1.081.760,38	5,28
20 a 50	77.758	23,95	2.467.251,29	12,03
50 a 100	32.932	10,15	2.331.035,23	11,37
100 a 500	33.305	10,26	6.918.618,85	33,74
500 a 1.000	3.983	1,23	2.747.396,32	13,41
acima de 1.000	2.144	0,66	4.424.448,67	21,57
Total	324.601	100,00	20.504.106,64	100,00

* Unidade de Produção Agropecuária

Fonte: Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Projeto Lupa

Estado de São Paulo: Ocupação do solo

Atividade	UPAs*		Área	
	número	%	hectare	%
cultura perene	83.971	25,87	1.225.035	5,97
cultura temporária	168.104	51,79	6.737.699	32,86
pastagem	234.148	72,13	8.072.849	39,37
reflorestamento	43.906	13,53	1.023.158	4,99
vegetação natural	155.211	47,82	2.432.912	11,87
brejo e várzea	64.242	19,79	294.754	1,44
descanso	25.806	7,95	222.419	1,08
complementar	268.485	82,71	495.280	2,42
Total	1.043.873	321,59	20.504.106	100,00

* Unidade de Produção Agropecuária

Fonte: Secretaria da Agricultura e Abastecimento. Projeto Lupa

Não resta dúvida de que o apoio e o acompanhamento técnico contribuem com significância para os pequenos agricultores conquistarem resultados satisfatórios no curto prazo. O trabalho deve olhar com carinho as cadeias produtivas, pois existem cooperativas que estão um passo a frente em termos de beneficiamento e processamento de produtos.

Já as grandes propriedades rurais, com melhor estrutura e organização, apresentam melhores condições para acessarem crédito e tecnologia, quando comparadas com os pequenos produtores rurais.

Assim, devidamente capacitados, os profissionais da extensão e assistência técnica rural estão mais qualificados para elaborar um planejamento de ações que possam ser aplicadas nas comunidades onde eles prestam serviços aos agricultores.

O processo se completa com a premissa básica do Crea-SP de acentuar o caráter de orientação da ação fiscalizadora, ao invés de simplesmente punitiva. Para o profissional técnico, isso significa mais responsabilidade, ética e valorização.

Modernização chegou à Fiscalização

Angelo Petto Neto*

O desenvolvimento do plano de modernização da fiscalização tem sido uma das grandes prioridades do Crea-SP, com pesados investimentos na área de informatização, na aquisição de modernas ferramentas de trabalho e meio de transporte próprio para a fiscalização, além da contratação de novos agentes fiscais por concurso público. O enfoque atual da fiscalização está nas ações de orientação e educativas.

Hoje, a sociedade nota a diferença na atuação das equipes de fiscalização do Crea-SP: chamam a atenção os novos veículos, e os agentes fiscais usam coletes que destacam a presença de funcionários de uma autarquia do serviço público federal.

Além de incrementar as ações de fiscalização no combate ao exercício ilegal da profissão, esses investimentos também tiveram reflexo direto nas finanças do Conselho, com aumento expressivo na arrecadação de ARTs.

O resgate de sua missão primordial, ou seja, o combate ao exercício ilegal das profissões da área tecnológica, e o consequente resgate de sua credibilidade junto à sociedade também acabaram refletindo em aumento no número de profissionais registrados no Conselho.

A fiscalização do exercício profissional nas áreas da Agronomia, Arquitetura, Engenharia, Geologia, Geografia e Meteorologia, seja no nível superior ou médio, tem como principal fundamento a proteção da sociedade, através da garantia de serviços prestados por profissionais legalmente habilitados. Dessa forma, elimina-se uma parcela considerável de leigos exercendo ilegalmente a profissão e/ou profissionais em situação irregular com o Sistema Confea/Crea.



A legislação determina que somente pessoas físicas ou jurídicas legalmente habilitadas podem executar obras e serviços nas áreas da Agronomia, Arquitetura, Engenharia, Geologia, Geografia e Meteorologia, pois estão aptas a oferecer à sociedade um acompanhamento idôneo e tecnicamente eficaz. O papel dos Creas é justamente fiscalizar o cumprimento desta legislação. Portanto, as obras e os serviços que não tenham sido ou que não estejam sendo executados por profissional habilitado são caracterizados como Obras e Serviço Clandestino.

* Engenheiro Agrônomo, Vice-Presidente do Crea-SP

Fiscalização Rural ajuda na preservação do meio ambiente

Daniel Antonio Salati Marcondes*

O setor agropecuário brasileiro surpreende o mundo pela sua capacidade de produzir com qualidade alimentos, fibras e biomassa. A aplicação de tecnologias modernas e o cultivo de áreas desbravadas significam produzir com eficiência, com respeito aos recursos naturais e promoção de melhoria do bem-estar da população.

O Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) exige uma maior fiscalização por parte dos órgãos ambientais estaduais. O sistema Confea/Crea orienta o profissional da agronomia no cumprimento do seu papel na sociedade, com atenção especial na execução das atividades no meio rural.

As equipes de Agentes Fiscais do Conselho também realizam um trabalho que consta de uma visita com o objetivo de orientar os produtores rurais em diversas regiões do Estado de São Paulo, com a participação efetiva da Câmara Especializada de Agronomia (CEA).

No processo de cadastramento dos produtores locais, são identificados, entre outros dados: cultura declarada, responsabilidade técnica, controle fitossanitário (se estão sendo usados defensivos agrícolas e se foi feita a prescrição da receita agronômica), bem como outras possíveis atividades desenvolvidas, como agroindústria, produção de sementes e mudas, produção animal e turismo.



O objetivo dessa ação é assegurar que todos os empreendimentos agropecuários, agroindustriais e florestais sejam assistidos tecnicamente por profissionais habilitados, dentro de suas atribuições legais, garantindo a obtenção de produtos alimentícios de qualidade e a preservação do meio ambiente.

Elaborado por um Grupo Técnico de Trabalho da Câmara que trata da Fiscalização Rural, o projeto prevê, inicialmente, a identificação de produtores rurais, dos profissionais atuantes e das entidades ligadas ao segmento na região, com a finalidade de convidá-los a participarem de uma reunião preliminar.

No período de três anos (de janeiro de 2008 a novembro de 2010), foram visitadas 20 regiões do Estado de São Paulo, sendo cadastrados quase 3.500 produtores visitados.

A Câmara Especializada de Agronomia, em reunião ordinária nº 475, de 28 de Abril de 2011, aprovou os parâmetros que definem a necessidade de Responsável Técnico por atividades técnicas em Empreendimentos Rurais.

* Engenheiro Agrônomo, Coordenador da Câmara Especializada de Agronomia/Crea-SP

Desafios na habilitação profissional

O Engenheiro Agrônomo é um profissional de formação universitária superior. A sua área de desempenho envolve solos, fitotecnia, zootecnia, engenharia rural e meio ambiente. Fazem também parte das suas atribuições os trabalhos profissionais de planejamento, assistência técnica, consultoria, análise de viabilidade técnica e econômica, perícia, ensino, pesquisa e extensão, desde que relacionados às atividades mencionadas, assim como a armazéns e à armazenagem, tecnologia de alimentos, irrigação e drenagem, ecologia, dendrometria, a inventário florestal, estudos e à avaliação de espécies animais e vegetais, à formação, recuperação, ao manejo de pastagens e à alimentação e reprodução de animais, ao melhoramento genético de plantas e animais.

Pioneiramente, o Estado de São Paulo promulgou a Lei nº 2.022, de 27 de dezembro de 1924, regulamentando o exercício das profissões na área tecnológica em nível estadual, De uma maneira geral, em âmbito nacional, a agronomia foi a primeira profissão da área de engenharia a ser regulamentada no Brasil, logo no início da era Vargas, mediante o Decreto nº 23.196, de 12 de outubro de 1933. A partir da vigência desse decreto, o exercício da agronomia passou a ser permitido no Brasil somente aos profissionais diplomados e registrados na então Diretoria Geral de Agricultura, do Ministério da Agricultura. Dois meses mais tarde, o Decreto nº 23.569, de 11 de dezembro de 1933, finalmente regulamentava as profissões de engenheiro, de arquiteto e agrimensor, criando-se então o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Engenharia como órgãos responsáveis pela fiscalização do exercício dessas profissões.

Cabe, entretanto, salientar que outras profissões têm atribuições em atividades que se cruzam com a agronomia, como: a engenharia agrícola, florestal, de alimentos, civil; geologia, meteorologia, zootecnia, veterinária, agrimensura, economia, administração, biologia, geografia, dentre outras.

Com sua vocação agropecuária extraordinária, cada vez mais o Brasil se firma com um dos líderes do agronegócio global. Esse processo sem volta exige que a formação profissional interaja mais intensamente com a realidade da agricultura (a arte de cultivar a terra), uma das atribuições para o exercício da agronomia (ciência do cultivo da terra).

Se não acompanhar os avanços tecnológicos e de gestão administrativa, o produtor está com os dias contados na atividade. Daí, como elemento imprescindível para o desenvolvimento da agropecuária nacional, o engenheiro agrônomo deve estar sempre em qualificação para desenvolver as boas práticas sustentáveis na produção das plantas e na criação dos animais.

Hoje, fazem parte da agenda do Crea-SP a padronização e um modelo adequado de fiscalização no setor agronômico, para uso comum no sistema.

Esse trabalho específico para agronomia é importante, porque a agricultura constitui a atividade que mais contribui para a integração nacional. Ele se insere no esforço de preparar adequadamente os recursos humanos para fazer com que o Brasil produza alimentos de boa qualidade e em equilíbrio com a natureza.

Na verdade, assim como sucede nos países desenvolvidos, uma nova e desafiante cultura nasce nos órgãos profissionais, como fruto do próprio desenvolvimento do mercado de trabalho. Há uma quebra de paradigmas vigentes desde meados do século passado.

No caso específico da agronomia, ganha características modernas para cumprir a sua missão institucional como um órgão de defesa da sociedade.



SXC.HU



SXC.HU

ASSISTÊNCIA TÉCNICA E OS PRODUTORES RURAIS

Levi Montebelo*



Na história da agricultura brasileira, as ações da Empresa de Assistência Técnica e Extensão Rural (Emater) e da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (Cati) São Paulo significam bons exemplos de política pública na assistência aos produtores rurais. Isso ajudou a segurar o homem no campo, com o incremento na produtividade e a produção alimentar com preservação ambiental.

Diante do mundo globalizado e competitivo, o ambiente da agricultura passa por rápida transição, mas o Estado está sendo incapaz de remodelar a assistência técnica das décadas passadas. Carente de apoio e à mercê de sua própria sorte, a grande massa dos pequenos e médios produtores rurais não possue força e dinamismo para fazer a inserção nas cadeias produtivas.

Por sua vez, como pouco sobra para desenvolver as suas atividades, os profissionais das ciências agrárias enfrentam o desemprego e são subutilizados, em detrimento de terem uma formação onerosa, para a sociedade, e também para si próprios. Isso é uma perda de potencial inconcebível. A presença desses profissionais no campo fortalece do ponto de vista tecnológico a produção sustentável em seu tripé de viabilidade econômica, equilíbrio ambiental e responsabilidade social. Este é justamente o clamor da sociedade nos dias correntes.

Na verdade, apesar de apregoarem o conceito moderno das cadeias produtivas, os agentes da tecnologia agropecuária mostram fraca eficiência quando tratam de soluções para a assistência técnica rural.

Se existem diversas alternativas para serem trabalhadas, as propostas rompem paradigmas fortes, como no caso do "cooperativismo de trabalho", muitas vezes contestado por juristas e sindicalistas, dentre outros. O modelo acompanha a tendência generalizada de as empresas buscarem a "terceirização" de determinadas tarefas como estratégia cada vez mais comum na agricultura, indústria, no comércio e nos serviços.

A assistência técnica rural constitui um dos ramos de trabalho enquadrável nos princípios cooperativistas: o profissional exerce a ação ao contratante, sem subordinação empregatícia a ser cumprida.

Embora sejam bem diferentes em sua natureza, as atividades agrícolas e da saúde apresentam alguns pontos em comum. O paciente consulta o médico quando sente alguma anomalia, independentemente da hora e da frequência de sua ocorrência ou ainda com os exames. Também o produtor, ao defrontar com problemas inesperados na produção e no ambiente, pode precisar de uma ação tecnológica imediata para os cuidados e os sucessos pretendidos.

Para o sossego de grande parte das famílias brasileiras, em 1967, foi criada a primeira cooperativa de trabalhos na área de medicina, a União dos Médicos (Unimed), que se disseminou pelo País, com a oferta de planos de assistência médica à população.

Mesmo reconhecido como uma das melhores e das mais eficientes garantias de saúde, as Federações Unimed e a Confederação Nacional das Cooperativas Médicas formam um complexo e avançado sistema que ainda requer aprimoramentos.

Cooperativa de trabalho

1º Organização sem fins lucrativos;
2º Unicidade de voto e participação;
3º Atividade executada por cooperado, sem vínculo empregatício;
4º Relação legal de compra e venda;
5º Prestação da assistência tecnológica pretendida pelo comprador (contratante);
6º Dá empregabilidade ao profissional e agilidade ao contratante;
7º Cria mercado de oferta e demanda para o serviço desejado (assistência);
8º Possui impeditivo para ser aplicado em algumas situações;
9º Honra os princípios cooperativistas: flexibilidade, mobilidade e velocidade;
10º Atende aos pilares da economia moderna do conhecimento.

Constituição da Uniagro

O sucesso na área da saúde pública corrobora os esforços em prol do desenvolvimento do cooperativismo de trabalho. Nesse sentido, nasce a estratégia de se implantar a "Unimed" da agricultura, a Uniagro.

O modelo passa pela montagem de uma ampla rede de parcerias entre o governo, a Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo (Ocesp), a Cooperativa de Trabalho dos Profissionais de Ciências Agrárias (Coota), a Confederação Nacional da Agricultura (CNA), o Serviço Nacional da Agricultura (Senar), produtores rurais, empresas de insumos, máquinas e implementos, dentre outros.

É preciso levar em conta que o universo de produtores é composto de diferentes níveis sociais e econômicos (grande, médio, pequeno e familiar). A prioridade é atender à agricultra mais carente e de baixa renda; em especial entre os pequenos agricultores e à agricultura de subsistência, propomos para acesso a esta assistência.

As bases de operação deste trabalho podem ser implementadas sob coordenação da Coota nos sindicatos de produtores e trabalhadores rurais, nas unidades municipais e estaduais de assistência técnica e extensão, que poderão ceder espaços para o acompanhamento e a operacionalização dos planos.

Trata-se de uma inciativa no sentido de levar conhecimento e assistência técnica para os produtores rurais terem acesso democrático e eficiente à tecnologia, com resultado positivo para o meio ambiente e a produção de alimentos mais saudáveis.

Por que investir na agricultura?

1º Primordial para uma sociedade democrática, livre e mais justa;
2º Proporciona a segurança alimentar do cidadão;
3º Fortalece a educação do povo;
4º Gera oportunidade e melhor distribuição de renda;
5º Oferece conhecimento para o agricultor ter acesso à tecnologia;
6º Coexistência da preservação ambiental e dos alimentos saudáveis;
7º Futuro das propriedades rurais dependerá da gestão produtiva e ambiental;
8º País essencialmente agrícola;
9º Integração nacional;
10º Atende à sustentabilidade: econômica, social e ambiental.

A Uniagro é a estratégia para viabilizar e democratizar a assistência técnica nos campos brasileiros. É o passo decisivo para tornar mais factíveis o apoio e o direcionamento dos institutos de ensino e pesquisa, no sentido de fortalecer a produção agropecuária brasileira.

A quebra de paradigma, o desenvolvimento de diálogo e a vontade política, no conjunto, trarão nova vitalidade ao mundo rural e levarão o ânimo para os produtores rurais e os profissionais de ciências agrárias deste País.

* Presidente da Cooperativa de Trabalho dos Profissionais em Ciências Agrárias (Coota) e da Confederação dos Engenheiros Agrônomos do Brasil (Confaeab)

Plano de Assistência Agropecuária

- **Coota**
  1º Credencia e filia os profissionais em ciências agrárias nos municípios;
  2º Acompanha a demanda e a prestação da assistência técnica.
- **Produtor**
  1º Adere ao plano de assistência de acordo com suas necessidades;
  2º Opção de escolha do profissional para a prestação da assistência técnica.
- **Profissional**
  1º Limite de atuação determinado conforme a sua habilitação;
  2º Conduta ética profissional supervisionada pela cooperativa.
- **Planos de Assistência Técnica: A, B e C**
  1º Diferem em número de operações mensais ou anuais, tais como: consultas, visitas de orientação às propriedades, planos de safra, análise foliar, análise de solo, diagnósticos laboratoriais, conservação de solo etc.;
  2º Estabelece os limites da assistência mensal e anual;
  3º Livre adesão dos produtores rurais.
- **Parcerias**
  1º Institucionais: Secretaria Estadual de Agricultura de São Paulo, Federações Estaduais da Agricultura (Serviço Nacional da Agricultura), Federação dos Trabalhadores da Agricultura do Estado de São Paulo (Fetaesp);
  2º Iniciativa privada: firmas de insumos, máquinas e implementos agrícolas, como forma de viabilização e barateamento dos custos dos produtores.

GANHAR TEMPO É POSSÍVEL

Eliseu Alves[1]
Daniela de Paula Rocha[2]

__Agroanalysis__ apresenta para os seus leitores o resumo de um trabalho formidável, com informações, análises e conclusões importantes, recomendável para todos aqueles que se preocupam com os destinos da agricultura nacional e, por consequência, com o próprio País.

O homem rural migra na expectativa de que a sua vida melhorará. Assim, o êxodo rural é um sinal da perda de competição do campo para com a cidade. Migrar para o meio urbano é uma decisão extrema. Antes se procura aumentar a renda do estabelecimento; ou se busca emprego em tempo parcial no meio rural ou urbano, com residência rural.

No Brasil, o índice de urbanização cresce em todas as regiões, sendo mais elevado o da região Sudeste, cujo mercado de trabalho urbano oferece muitas oportunidades. A menor taxa ocorre no Nordeste, justamente onde o contingente de pessoas no meio rural é o maior no País.

Brasil e Regiões: Índice de urbanização (%)

Anos	Norte	Nordeste	Sudeste	Centro-Oeste	Sul	Brasil
1940	22,58	20,99	38,25	16,90	20,66	29,01
1950	29,13	27,22	49,63	26,22	28,98	37,59
1960	36,68	34,53	61,04	38,31	39,02	47,02
1970	44,95	42,63	71,35	52,05	50,08	56,67
1980	53,51	51,15	79,84	65,49	61,13	65,83
1991	62,67	60,43	86,85	77,81	72,06	74,69
2000	69,57	67,52	90,93	85,29	79,45	80,71
2007	74,40	72,55	93,28	89,55	84,11	84,59

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários

O êxodo rural no Brasil perde ímpeto à medida que a população no meio rural fica pequena. A forte exceção é a região Norte, onde o processo ainda continuou forte. Menos gente no campo pode significar menor pressão sobre a floresta se a pesquisa desenvolver tecnologias poupadoras de terra. Já no Centro-Oeste, a prosperidade da agricultura ajuda a reter o homem no campo. No Nordeste, Sudeste e Norte, os efeitos dos programas de reforma agrária e agricultura familiar ficaram em desvantagem em relação às forças de atração das cidades.

Brasil e Regiões: População rural

Regiões	1991		2000		2007	
	Mil hab.	%	Mil hab.	%	Mil hab.	%
Norte	4.107,0	11,5	3.914,1	12,3	3.630,0	11,6
Nordeste	16.721,3	46,7	14.759,7	46,3	14.770,0	47,1
Centro-Oeste	1.764,5	4,9	1.540,6	4,8	1.789,0	5,7
Sudeste	7.514,4	21,0	6.851,6	21,5	6.440,0	20,5
Sul	5.726,3	16,0	4.780,9	15,0	4.739,0	15,1
Total	35.833,5	100,0	31.846,9	100,0	31.368,0	100,0

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários

Outra evidência é a queda acentuada na ocupação rural junto com crescimento maior do Produto Interno Bruto (PIB) urbano em relação ao rural. Essa relação, que tinha ficado em torno de oito a dez de 1970 a 1990, a partir de então cresceu para próximo de vinte. Por sua vez, a relação do salário rural com o urbano mostra sistemática queda desde 1986, tendo caído de um e meio para um entre 1995 e 2008.

Brasil: Pessoal ocupado no setor rural (milhões de trabalhadores)

1970	1975	1980	1985	1995	2006
17,6	20,3	21,2	23,4	17,9	16,4

Fonte: IBGE – Censos Agropecuários

A política agrícola contém instrumentos de alcance:

- Geral, como a política de preços e de crédito, cujos grupos mais favorecidos são de exportação, geração de tecnologia e preservação do meio ambiente;
- Específico, com o objetivo de segurar a população rural, mediante o atendimento da agricultura familiar, dos assentados da reforma agrária e dos sem-terra.

As políticas específicas freiam a ação do mercado que esvaziariam o campo muito mais rapidamente. Assim se faz no mundo desenvolvido como em desenvolvimento, com a visão de ganhar tempo para o ajuste do mercado urbano de trabalho.

Há, ainda, políticas para toda a sociedade, como as de educação e saúde, que são fundamentais, mas, infelizmente, de qualidade e quantidade que discriminam o meio rural.

Brasil e Regiões: Estabelecimentos rurais por valor bruto da produção agropecuária (em SM*)

Regiões	Abaixo de dois (SM)		2 a 10 (SM)		Acima de 10 (SM)	
	Quantidade	%	Quantidade	%	Quantidade	%
Norte	360.190	9,54	92.799	9,51	22.786	5,38
Nordeste	2.149.279	56,92	228.076	23,37	76.651	18,09
Centro-Oeste	216.215	5,73	71.287	7,30	29.976	7,07
Sudeste	572.859	15,17	226.625	23,22	122.565	28,93
Sul	477.283	12,64	357.187	36,60	171.711	40,53
Total	3.775.826	100,00	975.974	100,00	423.689	100,00

*Salário mínimo
Fonte: IBGE – Censo Agropecuário (2006)

No meio rural, dos 5,17 milhões de estabelecimentos, 8,19% precisam apenas de políticas gerais e de alguma ajuda específica, como negociação de dívida e socorro em adversidades climáticas como a compra de excedente em condições ruins ou em sinistros climáticos. Por sua vez, 18,86% dos estabelecimentos (976 mil) são candidatos às políticas específicas, assentadas na hipótese de que há uma solução na agricultura para o problema da renda, como crédito rural, extensão rural, associativismo e cooperativismo, compra pelo governo do excedente, entre tantas.

Restam 72,95% dos estabelecimentos (3,8 milhões), que devem abrigar 11,3 milhões de pessoas. Neste caso, a solução do problema somente pela agricultura não funcionará. Serão precisos complementação com bolsa família e escola, aposentadoria, transporte público para escola e emprego, simplificação das leis trabalhistas, indústria caseira etc. Metade deste contingente está no Nordeste.

É importante frisar que a situação é de grande concentração da produção. Não se trata de concentração de renda e nem de comparações com outros setores da economia, a qual, para ser estabelecida, exigiria conhecimento da renda líquida.

Recomendação para as políticas públicas

Grupo com Valor de Produção abaixo de dez salários mínimos

- Bolsa família;
- Aposentadoria rural;
- Emprego em tempo parcial;
- Transporte para as escolas e cidades;
- Irrigação de pequeno porte e indústria caseira;
- Tecnologia para aumentar a produtividade.

Grupo com Valor de Produção entre dois e dez salários mínimos

- Tecnologias para aumentar a produtividade;
- Escalonar a tecnologia em níveis de dificuldade;
- Avaliar o risco da adoção;
- Plano de produção que contemple o lar e estabelecimento;
- Crédito de longo prazo.

Grupo com Valor de Produção acima de dez salários mínimos

- Crédito com taxas de juros competitivas com o exterior;
- Seguro agrícola;
- Desburocratizar as exportações;
- Combate aos subsídios dos países ricos;
- Pesquisas para baixar o custo de produção;
- Assistência técnica para aumentar a produtividade;
- Reduzir o custo Brasil.

1. Pesquisador da Embrapa
2. Pesquisadora do Ibre/FGV

Brasil: Número de estabelecimentos e valor bruto da produção (em SM*)

Salários Mínimos (SM)	Estabelecimentos		Valor Bruto da Produção	
	Unidades	%	R$	%
Abaixo de 2	3.775.826	72,96	5.805.602.289	4,04
De 2 a 10	975.974	18,86	15.932.402.304	11,08
Acima de 10	423.689	8,19	122.086.239.200	84,89
Total	5.175.489	100,00	143.824.243.793	100,00

*Salário mínimo
Fonte: IBGE – Censo Agropecuário (2006)

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



abisolo

Encarte Especial

COLABORANDO PARA UMA AGRICULTURA SUSTENTÁVEL E PRODUTIVA.

ABISOLO

A Abisolo, Associação Brasileira das Indústrias de Fertilizantes Orgânicos, Organominerais, Foliares, Biofertilizantes, Condicionadores de Solo e Substratos para Plantas, foi fundada em 2003 com o objetivo de representar e defender os interesses das empresas produtoras de importantes insumos que colaboram para o aumento da produtividade agrícola brasileira e sustentabilidade da atividade econômica.

Desde sua fundação, participa de maneira incisiva junto ao Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a Órgãos de Controle e Fiscalização Ambientais, Órgãos de Pesquisa Agronômica, receitas estaduais e federais, além de diversas entidades dos diferentes setores da sociedade civil organizada.

ASSOCIADOS



A Abisolo conta hoje com cerca de 70 empresas associadas, de pequeno a grande porte, geradoras ao mercado de cerca de 12 mil empregos diretos, distribuídas em 11 Estados e no DF.

Atuando nos diferentes segmentos da produção de insumos agrícolas, as empresas associadas à Abisolo fornecem ao mercado produtos sustentáveis e de qualidade garantida, provenientes de matérias-primas de origem mineral e/ou orgânica, como resíduos animais, vegetais e industriais, contribuindo para a reciclagem de nutrientes no meio ambiente.



IDENTIDADE

Missão

Representar o setor empresarial no qual atua, defendendo seus interesses, promovendo sua integração com órgãos governamentais e entidades representativas da indústria e da sociedade, atuando na difusão de conhecimento, novas tecnologias e marcos regulatórios, contribuindo de maneira efetiva para a sustentabilidade na agricultura nacional.

Valores

Ética; Transparência; Responsabilidade Social e Ambiental; Comprometimento; Competência.

Visão

Estabelecer-se como entidade de referência e de atuação relevante nos segmentos que congrega, intermediando relações, concretizando soluções e disseminando a tecnologia em harmonia com a sustentabilidade.

OBJETIVOS

- Representar as empresas associadas nas esferas municipal, estadual e federal.
- Promover integração entre empresas produtoras, usuários, pesquisa e governo.
- Regulamentar e qualificar o mercado de insumos agrícolas.
- Profissionalizar e fortalecer o setor.
- Participar e contribuir em eventos, cursos e reuniões técnicas promovidas pelas câmaras setoriais.
- Realizar consultas públicas à legislação.
- Elaborar programas interlaboratoriais e ensaios de proficiência.
- Beneficiar os associados com serviços e consultorias técnicas terceirizadas.
- Promover e apoiar toda ação que gera desenvolvimento tecnológico do agronegócio.
- Promover e apoiar o desenvolvimento do conhecimento científico na área de nutrição de plantas e fertilidade de solos.

AGRONEGÓCIO COMPETITIVO E RESPONSÁVEL

Guilherme Romanini*

É muito gratificante constatar que a Abisolo avançou muito em quase oito anos de existência e hoje abraça novos desafios e ultrapassa o que, em princípio, tinha como propósito principal: organizar as atividades ligadas às áreas de fertilizantes orgânicos, organominerais, substratos, condicionadores de solo e adubos foliares.

Nesta edição especial, são apresentados mais do que artigos envolvendo diversos setores. Abordamos os desafios legislativos e de registro do setor; aplicação de novas tecnologias; cenário da compostagem, questões sobre o nitrogênio na fertilização; política nacional de resíduos sólidos; substratos e condicionadores de solo, além de uma entrevista com Franco Borsari, diretor de Comunicação da entidade, traçando panorama das atividades e anunciando planos da Abisolo.

De maneira ampla, a indústria de especialidades da nutrição vegetal vem aumentando significantemente o investimento na área de pesquisa e desenvolvimento, como também nos segmentos de extensão e assistência rural. Infelizmente, porém, a indústria e os consumidores ainda encontram barreiras de natureza burocrática e econômica.

Mas é importante frisar que novos produtos, consorciados a novas técnicas de aplicação, vêm apresentando resultados animadores, proporcionando uma agricultura mais racional, sustentável e rentável. Cada vez mais, há mudanças comportamentais na procura de produtos adequados à agricultura moderna. A taxa de utilização aumenta a cada ano e deve continuar a acelerar nos próximos períodos. A consolidação tecnológica, portanto, deverá impulsionar o mercado.



A Abisolo representa o setor empresarial da área de fertilizantes orgânicos, organominerais, foliares, biofertilizantes, condicionadores de solos e substratos para plantas no agronegócio brasileiro, defendendo seus interesses, promovendo sua integração com órgãos governamentais e entidades representativas da indústria e com a sociedade.

Mais do que isso, procuramos atuar cada vez mais na difusão de conhecimento, novas tecnologias e marcos regulatórios, contribuindo de maneira efetiva para o desenvolvimento e a sustentabilidade da agricultura nacional. Uma boa leitura!

* Presidente da Abisolo



ENTREVISTA EXCLUSIVA

FRANCO BORSARI – DIRETOR DE COMUNICAÇÃO DA ABSIOLO

AGROANALYSIS A Abisolo é relativamente uma entidade nova, completa oito anos em outubro, em uma das atividades mais tradicionais no Brasil, o agronegócio. Quais os principais objetivos dessa organização?

FRANCO BORSARI O associativismo pressupõe que as pessoas, quando estão agrupadas em torno de um objetivo, são mais fortes. A Associação foi criada, inicialmente, com o objetivo de agregar as empresas de fertilizantes orgânicos e organominerais, porém, já existiam algumas empresas do setor de minerais, principalmente dos fertilizantes foliares, que cumpriam esse objetivo de lutar por ideais em comum. Assim, a Abisolo conquistou um conjunto de empresas de outros segmentos e precisou se atualizar, começando pela reforma no Estatuto, além da criação de uma série de diretorias. Hoje, a Associação é formada por um conjunto de diretorias técnicas. São elas: diretoria de fertilizante organomineral, diretoria de fertilizante orgânico, diretoria de substrato e condicionadores de solo, diretoria de foliares, diretoria de comunicação e diretoria de meio ambiente, que tratam de assuntos específicos e, principalmente, na atualização de normas e regras em parceria com autarquias governamentais.

AGROANALYSIS Com relação ao processo de comunicação da Abisolo e suas ferramentas para tornarem públicas suas principais bandeiras, como está estruturado esse sistema na associação?

FRANCO BORSARI A diretoria de comunicação tem como principal objetivo promover e manter a Abisolo viva nos canais de comunicação, informando a imprensa em geral para poder criar a percepção de que somos uma fonte referenciada no assunto, além de manter os associados informados de nossos movimentos. O setor de comunicação foi criado em 2009, e seu primeiro ato foi a implementação de um periódico: o *Informe Abisolo*, que é quadrimestral e traça os últimos acontecimentos e o futuro trabalho que a Associação planeja. Este ano, passamos por uma nova reformulação, começando pelo *site* que está com um novo visual, ficando mais interativo. A diretoria de comunicação também atuou fortemente para modificar o perfil do Fórum Abisolo, que é o principal evento do setor, tornando-se mais político, além dos painéis com visão tecnológica e científica. Além disso, desde setembro de 2010, contamos também com o apoio de uma agência de comunicação especializada para nos apoiar nesse processo.



AGROANALYSIS Quais as novidades para o próximo ano?

FRANCO BORSARI Estamos preparando um conjunto de novos eventos para capacitar e atrair associados e parceiros. Atualmente, está sendo criado um grupo por diretores e profissionais de empresas associadas para fazer um planejamento estratégico para os próximos cinco anos, e um dos objetivos é trabalhar na gestão da Associação, para que ela seja objetiva, atual e dinâmica.

Temos um número crescente de associados e temos de nos comunicar melhor, a cada dia, com os associados, e internamente, entre os diretores. Temos de deixar claro sobre os motivos que nos unem e manter aceso o espírito associativista, mesmo em momentos de fortes discussões em torno de temas polêmicos.



AGROANALYSIS O que muda no papel da entidade?
FRANCO BORSARI As táticas utilizadas são desenhadas por cada diretoria técnica, e esse dinamismo deixa a associação mais viva e presente no dia a dia dos associados. A diretoria de comunicação, por exemplo, trabalha como uma facilitadora nas negociações; ela não pode intervir, porque não é técnica, mas tem de estar preocupada em estabelecer critérios em que todos possam expor suas ideias.
Nossa entidade, por exemplo, prega o uso racional da terra para que possamos aumentar a produtividade e buscar tecnologias com menor impacto ambiental. Defendemos uma agricultura mais eficiente na extração do potencial energético e protéico dos grãos, no desenvolvimento de variedades mais eficazes, no aproveitamento dos recursos naturais e resistentes às condições adversas do clima e do meio ambiente. Para isso, é preciso compreender que haverá um salto tecnológico na absorção dos nutrientes com o uso de bioestimulantes naturais, com o uso de fertilizantes encapsulados por polímeros, controlando a liberação dos nutrientes e na reciclagem dos materiais orgânicos provenientes da crescente produção agrícola e agroindustrial. Para tanto, nossas empresas estão preparadas com toda esta tecnologia, e precisamos nos pronunciar na formulação de normas e regras desta nova agricultura que surge.

AGROANALYSIS Como parte dessas relações institucionais houve um encontro com o secretário estadual do meio ambiente, Bruno Covas. Quais foram os objetivos desta reunião?
FRANCO BORSARI No dia 16 de agosto, fomos recebidos pelo secretário e apresentamos o trabalho da Abisolo de maneira geral. Esse foi um encontro inicial, sem reivindicações, mas ficamos muito satisfeitos por ter conseguido criar junto ao secretário um canal de comunicação. Também foi importante para deixar claro o campo em que a Abisolo atua e sua importância junto ao Mapa e a outros órgãos, além de falar dos diferenciais que contribuem para os objetivos do meio ambiente. Um exemplo é o segmento de fertilizantes orgânicos e organominerais, que contribuem, entre outros, para a redução dos Gases do Efeito Estufa (GEE) e para o reaproveitamento de materiais orgânicos dos processos agroindustriais.

AGROANALYSIS Ainda sobre os processos de enquadramento da entidade e facilitadores da comunicação, existem planos para ajustes no nome da Associação?
FRANCO BORSARI Existem, sim, algumas conversas nesse sentido, mas ainda nada concreto. Não cogitamos alterar o nome Abisolo, mas sim sua denominação, que é extensa demais e ainda não contempla a todos os associados, por isso estamos pensando em um nome mais curto, até mesmo para ficar mais fácil de assimilar a ideia e identificar melhor o objetivo de agrupamento da Abisolo. O importante é deixar claro para todos que o fundamento científico é o propulsor das empresas associadas, portanto temos de encontrar uma denominação que deixa isto mais claro.

TECNOLOGIAS NA FERTILIZAÇÃO FOLIAR

Rafael Leiria Nunes*



Já faz algum tempo que os desafios do agronegócio brasileiro e mundial estão lançados: crescimento populacional mundial, escalada econômica dos países em desenvolvimento, mudança de hábitos alimentares e limitação de recursos da matriz energética atual. Isso tudo aliado ainda a um quadro de menor disponibilidade de áreas agricultáveis no sistema convencional, percepção geral que vem, a cada dia, sendo assimilada pela sociedade nas mais distintas esferas.

Diante disso, estamos nos habituando a vivenciar a implementação de tecnologias voltadas ao aumento da produtividade e da qualidade dos cultivos, medidas que estão tomando espaços importantes nas estratégias de atuação dos principais grupos produtores do País e do mundo.

São estas mesmas tecnologias aplicadas ao aumento da produtividade de alimentos que muito provavelmente evitarão, nos próximos anos, colapso em nossa sociedade, enquanto os paradigmas de desenvolvimento e consumo são gradativamente transformados.

Entre as áreas de concentração dos trabalhos, no que tange à fertilização foliar, podemos destacar a correção nutricional eficiente, otimização da absorção foliar, estimulação de defesas, ciclagem de nutrientes, biofertilização, biotecnologia, fisiologia e aumento de resistência frente a efeitos bióticos e abióticos, entre outros.

Avanços estes rapidamente desenvolvidos e disponibilizados para aplicação e que mantêm esta indústria motivada a continuar buscando, pesquisando e difundindo suas inovações na agricultura.

A Abisolo está fortemente comprometida com esta evolução, acompanhando e apoiando o uso de tecnologias seguras e eficientes para a aplicação na agricultura de alta competitividade. A atuação da entidade é sempre pautada na ética e defesa dos interesses do setor e nos contatos constantes para a cobrança de melhorias pelos órgãos de controle e fiscalização.

* Diretor de Fertilizantes Foliares da Abisolo

POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

José Roberto Pereira de Castro*



Em 2 de agosto de 2010, o Congresso Nacional decretou e o presidente da República sancionou a Lei nº 12.305, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis.

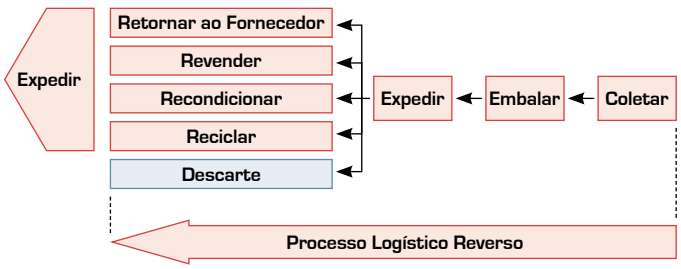
Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos. Esta Lei, todavia, não se aplica aos rejeitos radioativos, que são regulados por legislação específica.

Entre os objetivos da Lei, destacam-se a não geração, redução, reutilização e tratamento de resíduos sólidos; a destinação final ambientalmente adequada dos rejeitos; a diminuição do uso dos recursos naturais como água e energia, por exemplo, no processo de produção de novos produtos; a intensificação de ações de educação ambiental; o aumento da reciclagem no País; a promoção da inclusão social e a geração de emprego e renda para catadores de materiais recicláveis.

A PNRS também estabelece princípios para a elaboração dos Planos Nacional, Estadual, Regional e Municipal de Resíduos Sólidos. De acordo com as novas orientações, os municípios têm prazo até agosto de 2012 para apresentar seus planos municipais de gestão integrada de resíduos sólidos ao Ministério das Cidades, segundo a Lei 12.305. Além disso, o País precisa reverter o quadro de quase 1.000 lixões em aterros sanitários em diferentes regiões em período inferior a quatro anos. Não será tarefa fácil. Existem municípios que, pelas suas próprias localizações geográficas e modais de transporte, ainda não se adequaram às orientações da PNRS.

Um dos pontos fundamentais da nova Lei é a chamada logística reversa, que se constitui em um conjunto de ações para facilitar o retorno dos resíduos aos seus geradores para que sejam tratados ou reaproveitados em novos produtos. A responsabilidade compartilhada, a logística reversa, a institucionalização das obrigatoriedades dos geradores de resíduos e do poder público como viabilizador do desenvolvimento dos setores, atrelados aos impactos sociais, econômicos e ambientais, fundamentam a importância deste momento para o desenvolvimento sustentável do País.

O quadro abaixo ilustra como ocorre a logística reversa:



Embora estejamos distantes de viver num planeta verde, pouco mais de um ano depois da decretação da Lei, a sociedade brasileira encontra na Política Nacional de Resíduos Sólidos uma ferramenta valiosa para a permanente busca da sustentabilidade. Cabe a cada segmento realizar a implantação da PNRS e ao governo apoiar e fiscalizar a execução.

* Diretor Técnico de Meio Ambiente da Abisolo



BIOMASSA: FONTE DE ENERGIA OU FERTILIZANTE?

Augusto Yamaguti*



É recorrente a queixa de baixa rentabilidade e a pequena capacidade de investimento das indústrias de substratos, condicionadores de solo e fertilizantes orgânicos. Uma das razões é o contínuo aumento do custo da matéria-prima, a biomassa, atualmente disputada também pelo setor de energia, mais agressivo e organizado.

A matéria orgânica, como é conhecida a biomassa no setor, é parte importante da composição de seus produtos. No segmento de substratos para plantas, a quase totalidade dos produtos no mercado brasileiro utiliza como matriz principal biomassa reciclada, como a casca de pinus ou o pó do coco. A turfa também é bastante utilizada para compor substratos e condicionadores de solo.

O Brasil necessitará de energia para sustentar o crescimento nos próximos anos, e muitos setores, sobretudo a indústria, contam com a utilização da biomassa disponível no País, seja como insumo para movimentar as termoelétricas, seja para uso direto por meio da combustão.

É importante que se faça clara distinção do que é biomassa energética e biomassa para uso agrícola, ou seja, agromassa. É absolutamente inconcebível queimar turfa, casca de pinus, pó de coco ou qualquer outro tipo de biomassa com potencial uso na agricultura. Essas matérias-primas devem ser destinadas prioritariamente à fabricação de substratos que, por sua vez, produzirão milhões de mudas de árvores. Devem ser destinadas à produção de condicionadores e fertilizantes orgânicos, que melhorarão o solo, evitando a erosão e a perda da fertilidade, otimizando o uso do adubo mineral, escasso e caro.

Além disso, apesar de a combustão da biomassa possuir balanço neutro de carbono, por via de regra tem baixa densidade energética, e seu destino para uso na agricultura mostra-se muito mais sustentável no longo prazo, sobretudo considerando a importância do agronegócio no País. Não há nenhuma possibilidade de o Brasil sustentar suas demandas no futuro, sejam na indústria ou na agricultura, se a biomassa não tiver o destino certo.

Outro fator que contribui para a baixa atratividade do setor é a comoditização dos produtos. Empresas disputando entre si para vender preço, e não valor. Essa estratégia traz como consequência direta a baixa capacidade de investimento em tecnologia. Para ilustrar, recentemente participaram do IV Fórum da Abisolo empresas fabricantes de equipamentos de alto rendimento, destinados à compostagem, prática comum e essencial às organizações do setor. Apesar do grande interesse despertado, salvo organizações com capital público ou estrangeiro, quase nenhuma empresa do segmento tem hoje condições de importar os equipamentos mostrados no evento.

O cliente, desde que tenha a percepção clara de valor, acaba pagando melhor. É necessário readequar o mercado. Em contrapartida, exigirá um produto cada vez mais adequado e padronizado, pois o viveiro é uma fábrica de mudas. Além disso, a exigência da implantação das Boas Práticas de Fabricação (BPF) nas empresas é iminente, e exigências como laudos de qualidade de produto, nos quais constam valor médio sem levar em conta a dispersão dos dados, estão com seus dias contados.

A demanda por substratos para plantas no Brasil será cada vez maior, por conta dos milhões de mudas de árvores (florestais, nativas, frutíferas) e hortaliças que serão plantadas e também em razão das novas possibilidades que se abrem, como o cultivo protegido em vasos ou sacos e outros mercados em expansão, como o cultivo de flores.

A Abisolo tem conseguido grandes feitos para o setor, como a alteração do Convênio do ICMS nº 100/97 e outros pleitos relativos à legislação, mas para o setor se tornar efetivamente forte e organizado, é necessária acima de tudo a participação.

* Diretor administrativo financeiro da Abisolo

NITROGÊNIO NA AGRICULTURA BRASILEIRA

Roberto Levrero*



A busca por maior produtividade e por novas tecnologias de produção, aliada a novas variedades de plantas, movimenta cada vez mais o mercado agrícola, que vem crescendo e levando consigo o consumo de fertilizantes, que deve permanecer aquecido por bom tempo. A dose de nitrogênio é a que mais vem evoluindo nos últimos anos, apenas não aumentando mais estatisticamente em razão do plantio de soja, que não utiliza nitrogênio; no milho e na cana-de-açúcar, porém, também há grande crescimento, o que se deve à demanda em alta por alimentos em todo o mundo. Em contrapartida, vem ocorrendo o uso mais racional do nitrogênio.

Um fato que deve ser levado em conta é que o nitrogênio mineral introduzido no solo, se não passar à forma orgânica, será lavado pelas águas da chuva. A única maneira de se armazenar nitrogênio no solo é por meio da matéria orgânica, benefício este que o fertilizante organomineral proporciona, disponibilizando nitrogênio de forma controlada por conter em sua composição grande quantidade de matéria orgânica,

reduzindo a lixiviação para as camadas mais profundas do perfil do solo. Esse fato é muito importante, pois o nitrogênio é responsável pelo desenvolvimento vegetativo das plantas, fazendo parte na formação de proteínas, sendo responsável pela absorção dos elementos minerais pelas raízes, pelas folhas e pela fotossíntese.

Os fertilizantes organominerais reduzem as perdas por lixiviação do nitrogênio em 30%, melhorando seu custo-benefício se comparados aos fertilizantes minerais. Em muitas formulações, porém, utilizam-se as fontes convencionais, como ureia, nitratos ou sulfato de amônia, que têm oscilação de preços no ano agrícola, influenciando nos custos finais. Outro fator que promove aumento nos custos das fontes de biomassa é a utilização das mesmas na geração de energia.

As fontes de nitrogênio são de origem orgânica, animal, e as minerais, obtidas por meio de reações químicas. Por outro lado, o segmento de organomineral está passando por fase de amplo crescimento, em razão da grande necessidade do mercado em busca de produtos mais eficientes que atendam às necessidades das culturas e melhorem as condições dos solos.

Quando falamos sobre gargalos, no caso para o setor de organomineral, no que se diz respeito às fontes de nitrogênio provenientes de matéria orgânica, são as altas exigências ambientais para o processamento do produto, a concorrência com o setor de energia, que inflacionam as fontes de biomassa. Já nas fontes minerais, é a limitação de oferta de fornecimento, ficando restrito a poucas empresas que acabam conduzindo a oferta do produto no mercado.

As empresas associadas à Abisolo vêm, a cada ano, investindo em pesquisas, na busca de técnicas para produção de insumos mais eficientes, tentando potencializar cada vez mais o nitrogênio em nossas formulações para ficarem cada vez menos dependentes das *commodities* e atender à grande demanda de consumo desse elemento, fato que acontece exatamente no início das águas.

As principais ações tomadas pela Abisolo são os ajustes nas INs referentes aos percentuais de garantias para registro, rotulagem, carbono orgânico, CTC e contaminantes, além de buscar na legislação do ICMS a redução de cálculos e o enquadramento de matérias-primas e produtos, que não estão bem claros no Convênio.

* Diretor técnico de fertilizantes organominerais e biofertilizantes da Abisolo



RESÍDUOS DAS ATIVIDADES AGROSILVOPASTORIS

Kátia Beltrame*



O segmento agrosilvopastoril e as agroindústrias associadas vêm ganhando mais espaço e força no País, fazendo com que seja necessário considerar e quantificar os impactos positivos e negativos que os resíduos, gerados a partir dessas atividades, causam ao meio ambiente. Para isso, torna-se imperativo que a mentalidade de todos os elos envolvidos nas diferentes cadeias de produção seja modificada. É preciso, em suma, haver mudança de perspectiva e de entendimento e, dessa forma, o que é hoje considerado lixo, sobras ou refugo passe a ser encarado como fonte de benefícios e vantagens diretas ou indiretas, por meio do manejo racional ou da destinação final correta e adequada de tais resíduos.

Ao Brasil é imputado o papel de grande celeiro do mundo, e é grande a possibilidade de o País se tornar responsável pela alimentação de uma população mundial estimada em nove bilhões de pessoas em 2050. O que torna o Brasil tão especial e único é o fato de reunir uma série de características peculiares e exclusivas, como sua imensa extensão territorial, clima, abundância de água, solos agrícolas, disponibilidade de fontes energéticas limpas e renováveis e uma política econômica estável. Para alcançarmos essa meta, será necessário triplicar a atual produção agropecuária. Nesse cenário, a busca por soluções técnicas sustentáveis, que tragam a otimização de processos produtivos, a reciclagem, o reuso e a transformação dos resíduos, é a rota obrigatória por agregar benefícios ambientais, sociais e econômicos.

O agronegócio representa 15,74% do PIB nacional (Cepea, 2011). Portanto, nossos solos deveriam ser considerados como a maior riqueza do País e sua conservação obrigatória, já que eles sustentam essa grande agronação. No entanto, a realidade é outra: em grande parte do território brasileiro, o solo ainda é utilizado como receptor de resíduos de diferentes constituições e origens. Isso fatalmente leva a sua contaminação, assim como das águas superficiais e subterrâneas, à poluição do ar e degradação de toda a área de entorno dessa disposição.

A conscientização da sociedade civil em relação aos problemas causados pela destinação e disposição inadequada de resíduos aumentou muito nas ultimas décadas, cobrando das autoridades e dos órgãos competentes medidas concretas para assegurar seu direito de viver em um ambiente saudável. É consenso entre os Ministérios do Meio Ambiente e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e em todos os órgãos de controle e fiscalização ambiental que a solução dos resíduos de natureza orgânica passa pela sua transformação em insumos agrícolas, como fertilizantes orgânicos e condicionadores de solos por meio da compostagem.

Essa técnica é tão antiga quanto o estabelecimento da agricultura pela humanidade (cerca de 10 mil anos atrás), quando as margens dos rios Tigre e Eufrates passaram a ser cultivadas pelos acadianos. Embora a grande maioria dos países da Europa, Ásia, Australásia e América do Norte adote algum marco regulatório, que define o que é a compostagem e como os diferentes processos devem ser conduzidos para garantir seus benefícios, no Brasil não existe nenhuma normalização sobre o assunto.

Essas indústrias se instalam próximas aos grandes geradores de resíduos, pois o custo do transporte é um fator de grande importância. Empregam mão de obra local, geram empregos diretos e indiretos, são administradas por empresários privados. Portanto, não estão sujeitas à descontinuidade de seus trabalhos, como geralmente acontece com as usinas de compostagem, que sofrem com as mudanças políticas do setor público. O bom empresário está sempre em busca de melhorias no processo e no produto. Ou seja: é muito mais comprometido com sua atividade, pois seu sustento vem do sucesso e da qualidade de sua administração.

Quando se fala em fertilizantes minerais, todos conhecem a condição de extrema dependência do Brasil em relação ao mercado externo, principalmente do Canadá, da China e da Rússia, para suprir suas necessidades – 60% do nitrogênio, 55% do fósforo e 95% do potássio consumidos são de origem estrangeira. Em 2009, o Brasil comprou 10,97 milhões de toneladas de fertilizantes. Indubitavelmente, são parâmetros de difícil quantificação, porém, de inegável importância e, por essa razão, merecedores de especial atenção nesse diagnóstico de resíduos agrosilvopastoris.

* Diretora técnica de fertilizantes orgânicos da Abisolo



DIRETORIA

Presidente: Francisco Guilherme Romanini
Vice-Presidente: Silvia Leite Campos
Diretor Administrativo Financeiro: Augusto N. Yamaguti
Diretor de Comunicação: Franco Borsari
Diretor de Meio Ambiente: José Roberto Castro
Diretores Técnicos:
Fertilizantes Organominerais e Biofertilizantes: Roberto Levrero
Fertilizantes Foliares: Rafael Leiria Nunes
Fertilizantes Orgânicos: Kátia Goldschmidt Beltrame

CONSELHO CONSULTIVO E FISCAL

Gilberto Pozzan
Alberto dos Santos
Alexandre d'Angelo

COLABORADORES

Secretária Executiva e Eng. Agrônoma: Amália Piazentim
Assistente de Comunicação: Rachel Monteiro

abisolo
www.abisolo.com.br

Rua Joaquim Távora, 679 – Vila Mariana
São Paulo/SP – CEP: 04015-001
Telefone: (11) 5083-9430
abisolo@abisolo.com.br
twitter.com/AbisoloBrasil



Agricultura fortalecida

Brasil sem miséria

Eduardo Daher*

ELEITO NO dia 26 de junho, em Roma, como diretor-geral da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), o brasileiro José Graziano da Silva chega ao posto assumindo um desafio gigantesco. No seu papel de dirigente máximo do órgão da ONU, Graziano se deparará, diariamente, com as cenas do flagelo da fome no mundo. O novo diretor da FAO conhece bem uma perversa lógica quando se debate este tema. O tsunâmi que devastou parte do Japão e, evidentemente, chocou o mundo deixou um lastro de pelo menos 12 mil mortos. No entanto, as nações pobres, os países em desenvolvimento e mesmo aqueles da lista dos admirados Brics, como Brasil e Índia, sofrem um tsunâmi diário da fome. De acordo com a FAO, a cada dia, cerca de 12 mil crianças com menos de cinco anos morrem por fome ou problemas a esta associados.

O Brasil tem revertido, internamente, esse quadro e ainda contribui de forma expressiva para prover o alimento das pessoas em nível mundial. Segundo a Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), o Brasil terá, de longe, o mais rápido crescimento da produção agrícola, com expansão superior a 40%, tornando-se o principal *player* do agronegócio global nos próximos dez anos.

Estudo do Centro de Conhecimento em Agronegócios (Pensa), aponta que a produção de grãos nos últimos 20 anos cresceu mais de 100%, evolução associada à adoção de tecnologias de base genética (sementes e mudas) e química (fertilizantes e defensivos) e da mecanização. Assim, são incontestáveis a relevância dessa contribuição e a eficiência com que o setor incorpora ganhos nos indicadores do desenvolvimento sustentando. Entre eles, citem-se:

a) alavancagem das exportações e do saldo na balança comercial;
b) a robustez agregada ao Produto Interno Bruto, que avançou da décima posição, em 2003, para a sétima maior economia mundial em 2010 – não por acaso coincidindo com o novo ciclo de crescimento agropecuário;
c) no campo social, constituiu-se uma âncora de fixação de trabalhadores no meio rural a partir do rumo em direção às cidades antes rurais para onde convergiriam várias agroindústrias e processadores de alimentos;
d) com isso, abriram novos empregos, especialmente nas cadeias exigentes de mão de obra mais qualificada, e provocam desdobramentos geradores de melhorias socioeconômicas regionais.

As novas oportunidades no campo decretaram o fim do êxodo rural brasileiro. O que se observa é o caminho no sentido oposto: os migrantes estão de volta às origens, cidades pequenas e médias, com até 500 mil habitantes, segundo estudo do IBGE com base no Censo 2010. As cidades de porte médio são as que mais crescem, por conta, de um lado, da saturação do Centro-Sul do País e, por outro, da capacidade de geração de empregos e oportunidades nas cadeias de valor das agroindústrias.

Se determinados rincões ainda mantêm preocupante grau de pobreza, faz sentido que a presidente Dilma Rousseff tenha incluído na base do recém-lançado Plano Brasil Sem Miséria uma política específica para os pequenos agricultores ainda não incorporados aos sistemas de produção tecnificados. Segundo Odacir Klein, presidente da União Brasileira do Biodiesel (Ubrabio), hoje, 20% da produção de biodiesel no País são provenientes da agricultura familiar; 90% referem-se ao cultivo de soja oriunda dos pequenos produtores.

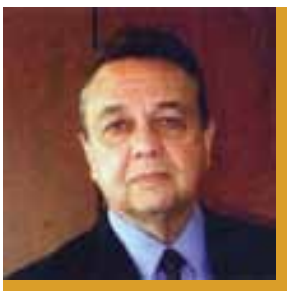
Para usufruir de todo potencial dessa força, contudo, a agenda passa por políticas que desonerem e estimulem a produção nas diversas cadeias de valor do agronegócio. Assim, sob o alicerce da sustentabilidade e com vistas à economia de baixo carbono, impõem-se itens como a reformulação nas políticas de seguro de safra e de financiamento do agronegócio; desoneração tributária, tanto em âmbito doméstico quanto na pauta de exportação; reestruturação da infraestrutura para reverter perdas logísticas – há gargalos nos sistemas de armazenagem, portos e em todos os modais de transporte; abertura de novos mercados para produtos do agronegócio brasileiro; e, talvez uma das mais urgentes, a retirada de obstáculos às novas tecnologias.

À luz de tais evidências, a distensão dos embates mais duros em torno do novo Código Florestal é uma tendência necessária e já percebida. A conclusão de que as práticas equivocadas que ainda perduram não podem ser debitadas aos agricultores – cuja absoluta maioria trabalha seriamente –, vem se consubstanciando na mesa do diálogo entre lideranças dos produtores rurais e dos ambientalistas. Em 2000, havia 37,9 milhões de hectares plantados. No ano de 2010, esse número subiu para 48,9, o que representa um aumento de 26%. Na mesma década, as toneladas produzidas partiram de cem para 149 milhões, um acréscimo de 49%. Sustentabilidade na prática. Refletida diretamente nos alimentos em maior quantidade e melhor qualidade nas mesas dos brasileiros e do mundo. ■

*Economista; pós-graduado em Administração de Empresas; diretor-executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef)

Diário de bordo

Balanço social e ambiental



Roberto Rodrigues*

NÃO HÁ dúvida alguma de que os grandes ganhos de produção observados no Brasil nos últimos anos se devem, primordialmente, à tecnologia gerada no País.

Instituições como o Instituto Agronômico de Campinas, o Instituto Biológico, o Instituto Agronômico do Paraná (Iapar), as universidades todas e, notadamente, a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) vêm dando uma contribuição extraordinária na criação de uma tecnologia apropriada às condições tropicais do nosso país. Essas entidades são reconhecidas e admiradas no mundo todo, a ponto de a Embrapa ser permanentemente instada a firmar convênios com outros países tropicais da África e da América Latina, tendo em vista a difusão do que vem desenvolvendo aqui.

A sustentabilidade dessas novas tecnologias também é notável, e um dos elementos comprobatórios disso é o Balanço Social da Embrapa referente ao ano de 2010, quando a empresa selecionou e avaliou os impactos de 110 tecnologias e 140 cultivares desenvolvidas e transferidas para a sociedade. O relatório aponta os impactos econômicos, sociais e ambientais.

Nos impactos econômicos, a metodologia permite que se estime o adicional de renda (incremento de produtividade, agregação de valor e expansão da produção em novas áreas – recuperação de atividades produtivas em áreas antes consideradas impróprias ou onde os sistemas tradicionais já não são competitivos) ou de redução de custos, quando comparadas duas situações: com e sem adoção de tecnologia. Em 2010, isto valeu R$ 17,67 bilhões a mais, equivalendo a 8,13% do PIB do agronegócio!

Os impactos sociais das tecnologias são estimados pelos impulsos gerados no mercado de trabalho e pelo bem-estar social. Os indicadores são: emprego (capacitação, qualidade do emprego, oferta do emprego e condição do trabalhador), renda (geração de renda, diversidade da fonte de renda e valor da propriedade), saúde (saúde ambiental e pessoal, segurança ocupacional, segurança alimentar), e gestão e administração (condição de comercialização, reciclagem de resíduos e relacionamento institucional). Em 2010, cada real aplicado pela Embrapa deu um retorno de R$ 9,35 para a sociedade.

Nos anos 90 a Embrapa elaborou uma metodologia para avaliar os impactos ambientais das tecnologias geradas e adotadas pelo setor produtivo agropecuário. Os indicadores para avaliar os impactos ambientais são: alcance (pontual, local ou entorno do estabelecimento), eficiência (medida do resultado esperado da tecnologia em relação aos efeitos ambientais – uso de insumos, energia e recursos naturais), recuperação ambiental, conservação ambiental (qualidade do solo e da água, biodiversidade e geração de resíduos sólidos), e qualidade do produto.

Mas não é só da pesquisa agrícola que a sociedade brasileira se beneficia social e ambientalmente.

Está avançando no Brasil uma Política Nacional de Resíduos Sólidos, com a responsabilidade da indústria de insumos agrícolas e dos agricultores na destinação das embalagens usadas de defensivos agrícolas. Nossa legislação a respeito é das mais modernas do mundo, e o modelo de trabalho é exemplar. Foi criado um instituto, o Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias (inpEV), com a função primordial de recolher e destinar corretamente aquelas embalagens, e, hoje, cerca de 95% delas são adequadamente trabalhadas.

Esta logística, batizada de Sistema Campo Limpo, só no primeiro semestre deste ano encaminhou, para destino ambientalmente correto, cerca de 18.635 toneladas de embalagens vazias, um crescimento de 11% sobre o mesmo período do ano passado. Todo este material é reciclado e se transforma ou em novas embalagens para agroquímicos ou em materiais para a construção civil, como conduítes.

Esta contribuição do inpEV se faz com a participação das cooperativas agropecuárias. Tudo começou em 1993, com o primeiro esforço realizado pela Andef (o inpEV ainda não existia) com a Cooperativa Agrícola de Guariba, com o apoio da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo e da Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado de São Paulo (Aeasp).

O tempo passou, e o modelo está em todo o País com resultados crescentes ano após ano. ■

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

Produzir

Falta terra no mundo?



Cesário Ramalho da Silva*

TODOS NÓS sabemos que é necessário ocupar bem o território brasileiro, de forma racional e sem desperdícios, afinal, terra agricultável é recurso raro e precioso. Solo com aptidão florestal é mais abundante no mundo.

A área do planeta é de 510,3 milhões de km², dos quais 360,3 milhões são mar – mais de 70%. De terra são 149,6 milhões de km², nem tudo utilizável. As regiões geladas são imensas. Só a Antártida tem 14 milhões de km². Lá, qualquer produção é impossível. Próximas aos polos, existem áreas muito frias que permitem a produção limitada de alimentos, como grande parte da Sibéria, o Alaska, a Groenlândia, o norte do Canadá e a Patagônia.

Também não é possível produzir nos desertos. Só o Saara tem mais de 9 milhões de km². Grande parte do oeste norte-americano é desértica ou semidesértica. Há, ainda, o Outback australiano, o Gobi (China), o Atacama (Chile), o Kalahari (África do Sul) e muitos outros. Sem contar as cordilheiras como os Andes, as Montanhas Rochosas, o Himalaia etc. Ou seja, quase 42 milhões de km² – ou 30% das terras existentes –, são impróprios para a agricultura.

Produzir alimentos é prioridade, o que torna fácil entender por que ninguém gosta de depender de estrangeiros para uma coisa tão fundamental. Apesar disso, as dificuldades de produção local têm levado a um crescimento extraordinário do comércio internacional. A China é o maior produtor do mundo e também o maior importador. Mesmo regiões com abundância de terras próprias para a agricultura, detentoras de capital, de tecnologia avançada e população estável importam alimentos. É o caso da Europa, da Rússia e do Oriente Médio.

Já o Brasil, com seus 8,5 milhões de km² – 1,7 % do planeta –, tem muita terra para plantar. Mas não tanto, como muitos pensam, ao ponto de mudar a situação mundial no abastecimento de alimentos, por exemplo. Como em todo o lugar, também há limitações.

No Pampa gaúcho existem solos rasos com baixo potencial de produção. Santa Catarina e Rio de Janeiro possuem relevo acidentado. Em São Paulo, regiões como a de Marília têm extensões de terras frágeis, sujeitas à erosão. No Nordeste, em parte da Bahia e no norte de Minas Gerais a falta d'água limita a produção.

Mais de 20% da Amazônia são ocupados por reservas indígenas e parques florestais, e as extensas áreas inundáveis da calha do Rio Amazonas não apresentam, na sua maior parte, condições ambientais para a agropecuária. No Pantanal, a pecuária extensiva usa brandamente os recursos naturais. Intensificar a produção lá implica custos financeiros elevados e impactos ambientais significativos.

Felizmente, uma revolução tecnológica permitiu que a agricultura ocupasse parte do Cerrado, no Centro-Oeste, que era considerada inútil para cultivo. Não fosse isso, o Brasil não seria o exportador de alimentos que é hoje.

O fato é que, espremendo seus 200 milhões de habitantes nos 27% de territórios ocupados pela agropecuária e no 0,2 % ocupado por cidades e infraestrutura, o País construiu a agricultura mais competitiva do mundo.

No passado, foi aprovado um Código Florestal que determina, indiscriminadamente, reflorestar regiões próprias para a agricultura. Hoje, não é possível reduzir a área ocupada sem provocar sérios danos econômicos e sociais.

As florestas cobrem 60% do território brasileiro e precisam ser aproveitadas, por meio do manejo sustentável, como fonte de renda para a população da Amazônia, com 20 milhões de brasileiros. Mas a política ambiental para a região está levando a uma situação de desobediência civil e de conflito entre o Estado e a população, ocorrência perigosa demais para ficar exclusivamente nas mãos das autoridades ambientalistas.

O Brasil não pode mais privilegiar ideologias em detrimento à realidade socioeconômica, mas se desenvolver usando com sabedoria seus recursos naturais. ■

*Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)

Planeta Terra: Área (milhões km²)	
Total	510,3
Mar	360,3
Terras	149,6

Locais onde não é possível produzir (milhões km²)	
Terras	**Área**
Antártida	14
Sibéria, Alaska, Groenlândia, norte do Canadá, Patagônia, entre outros	10
Saara	Mais de 9
Outback australiano	Mais de 5
Desertos de Gobi, do Atacama e Kalahari	3,2

Opinião

Agricultura familiar e o setor público



Mônika Bergamaschi*

DE ACORDO com o Censo Agropecuário 2006, do IBGE, existem no Brasil 4.367.902 estabelecimentos de agricultura familiar, que representam 84,4% do total (5.175.489), e que ocupam 24,3% (80,25 milhões de hectares) da área agrícola total. Nessas áreas são cultivados diversos produtos presentes em nosso cotidiano, tais como arroz, feijão, mandioca, milho, hortaliças, frutas, café, leite, criam-se aves, suínos e bovinos, somente para citar alguns.

No Estado de São Paulo, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento (SAA) desenvolve, desde 1995, o Levantamento Censitário das Unidades de Produção Agropecuária do Estado (Lupa), sendo o trabalho de campo desenvolvido pela Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (Cati) e o controle de qualidade dos dados e análise estatística realizados pelo Instituto de Economia Agrícola (IEA). De acordo com o levantamento mais recente (2007/08), o tamanho médio das propriedades paulistas é de 63 hectares, sendo que das 324 mil propriedades existentes, 150 mil, ou 47%, são de agricultura familiar.

Muitos economistas afirmam que a agricultura familiar foi a mais prejudicada com a transferência de renda que incidiu sobre o setor agrícola nas últimas décadas. Os resultados foram o maior empobrecimento desta em relação à agricultura empresarial e a exclusão de uma grande parcela de pequenos produtores do mercado. Com isso caíram não apenas a demanda por insumos, equipamentos e tecnologia mas também o número de empregos, a produção de alimentos e outras matérias-primas.

A agricultura familiar, como qualquer outra atividade, necessita de capital, organização, gestão, tecnologia, infraestrutura e recursos humanos capacitados para participar do mercado e realizar seu potencial de promover o crescimento econômico local e regional. É desejada a presença do governo na coordenação e na implementação de políticas públicas para facilitar o ajustamento, a regularização e a competição nos mercados. E é imprescindível a presença do setor público nos investimentos em logística de transportes e armazenagem, dentre outros.

O Governo de São Paulo está propondo a criação do Programa Paulista da Agricultura de Interesse Social, cujo objetivo é potencializar a comercialização da produção agrícola de assentados, quilombolas e agricultores familiares tradicionais, pescadores artesanais e indígenas, adquirindo os produtos para consumo em presídios, hospitais, merenda escolar ou outros programas sociais. O projeto está tramitando na Assembleia Legislativa. Também foi lançado recentemente o Via Rápida Emprego, programa de capacitação de mão de obra para pessoas de baixa renda e escolaridade, idosos e egressos do sistema penitenciário. O setor poderá se beneficiar, e muito, com essas iniciativas.

No âmbito da SAA, está disponível o Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista (Feap) – o Banco do Agronegócio Familiar, que oferece financiamento, subvenção ao seguro e apoia os produtores rurais, pecuaristas, pescadores artesanais, associações e cooperativas.

Se de um lado a presença do Estado é indispensável, de outro é de vital importância que o setor também faça sua parte e se organize. O desenvolvimento do associativismo e do cooperativismo pode ajudar na aquisição e venda dos insumos e produtos, no acesso à assistência técnica, a novas tecnologias, equipamentos, crédito, seguro e processos de adição de valor. A adequada utilização dessas ferramentas tornará a atividade agropecuária mais competitiva, rentável e sustentável, pois em termos de eficiência e eficácia vale a máxima: "tamanho não é documento"!

Nesse ciclo virtuoso ganham produtores e consumidores. Ganha o Brasil. ■

*Engenheira agrônoma e Secretária de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

Máquinas agrícolas

Preço médio de colheitadeiras em agosto de 2011 (R$/unidade)

COLHEITADEIRAS	MODELO	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	GOIÁS	MATO GROSSO
Massey Fergusson	MF 32	310.000	340.000	370.000	360.000
Massey Fergusson	MF 9690	500.000	500.000	550.000	530.000
New Holland	CR 9060	630.000	650.000	669.000	635.500
New Holland	CS 660	420.000	455.000	580.000	500.000
New Holland	TC 5090	350.000	375.000	440.000	355.000
New Holland	TC 5070	300.000	320.000	370.000	350.000
Valtra	BC 6500	530.000	570.000	526.000	570.000
Valtra	BC 7500	600.000	680.000	625.000	650.000
Valtra	BC 4500	295.000	365.000	379.000	360.000
Jonh Deere	1175 HY	310.000	320.000	345.000	355.000
Jonh Deere	9470	510.000	535.000	550.000	510.000

Fonte: Scot Consultoria

Preço médio de tratores em agosto de 2011 (R$/unidade)

TRATORES	MODELO	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	GOIÁS	MATO GROSSO
Massey Fergusson	MF 4292/4	116,000	118,000	115,000	115,000
Massey Fergusson	MF 7140/4	148,000	141,000	145,000	140,000
Massey Fergusson	MF 7370/4	190,000	190,000	210,000	210,000
New Holland	7030	158,000	168,000	180,000	180,000
New Holland	7040	167,000	180,000	200,000	180,000
New Holland	7060	210,000	230,000	240,000	240,000
Valtra	BM 125-4	124,000	125,000	125,000	137,500
Valtra	BM 185-4	176,000	195,000	188.000	200,000
Valtra	BM 205-4	193,000	216,000	205,000	225,000
Jonh Deere	7205	241,000	252,000	243,000	235,000
Jonh Deere	8430	375,000	350,000	400,000	385,000

Fonte: Scot Consultoria

Preço médio de grades em agosto de 2011, referência São Paulo (R$/unidade)

GRADES	Fabricante	Nº de discos	Potência (cv)	Largura de trabalho	R$
NVCR - 36	BALDAN	36	75-85	3,05	10.490,00
NV - 40	BALDAN	40	85-91	3,42	16.910,00
GN - 32	TATU	32	80-90	2,92	13.499,00
GNCR - 36	TATU	36	97-105	3,31	10.228,00
GN - 40	TATU	40	97-105	3,70	18.597,00
Flut. GNF-32	TATU	32	80-90	2,92	13.870,00
Flut. GNF - 36	TATU	36	80-90	3,31	9.052,00
Flut. GNF - 40	TATU	40	97-105	3,70	9.622,00
GNFM - 36	TATU	36	80-90	3,31	13.732,00
GNDH	TATU	44	116-120	4,09	16.111,00

Fonte: Scot Consultoria

Exemplo de financiamento

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

Os trabalhos no campo para a safra 2011/2012 começaram. Atividades como o calcareamento e a incorporação do corretivo no solo estão sendo realizadas. Considere um produtor que queira, em agosto de 2011, comprar uma grade, da fabricante Tatu, modelo GN-40, com 40 discos (potência requerida do trator entre 97 e 105 cavalos) e largura de trabalho de 3,70 metros, cujo preço é R$ 18.597,00 em São Paulo. O financiamento do bem, para uma entrada de 20% (R$ 3.719,40) é apresentado abaixo, em reais. O prazo de pagamento é de cinco anos, e a amortização é anual, pelo calendário civil (primeira parcela para janeiro 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$ 21.954,99 pelo maquinário. Os juros sobre o valor financiado correspondem a R$ 3.357,99.

* R$ 18.597,00 - R$ 3.719,40 (20% de entrada)

Data de Vencimento	Saldo Devedor	Amortização	Juros	Prestação	Parcela
15/01/12	14.877,60	2.975,52	592,26	3.567,78	1
15/07/12	11.902,08	0,00	550,98	550,98	
15/01/13	11.902,08	2.975,52	557,17	3.532,69	2
15/07/13	8.926,56	0,00	410,91	410,91	
15/01/14	8.926,56	2.975,52	417,88	3.393,40	3
15/07/14	5.951,04	0,00	273,94	273,94	
15/01/15	5.951,04	2.975,52	278,59	3.254,11	4
15/07/15	2.975,52	0,00	136,97	136,97	
15/01/16	2.975,52	2.975,52	139,29	3.114,81	5
Total		14.877,60	3.357,99	18.235,59	
Total pago: R$ 3.719,40 (entrada) + R$ 18.235,59 (financiamento) = R$ 21.954,99					

Produção agrícola brasileira

Décimo primeiro levantamento da safra de grãos 2010/2011: estimativa de produção em mil toneladas

PRODUTO	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10 PREVISÃO[1] (A)	2010/11 ESTIMATIVA[2] (B)	VARIAÇÃO (%) B/A
ALGODÃO - CAROÇO	2.,383,6	2.504,7	1.890,6	1.843,1	3.221,2	74,8
AMENDOIM TOTAL	225,7	303,1	300,6	226,0	223,0	-1,3
AMENDOIM 1ª SAFRA	182,0	256,2	246,1	191,9	197,8	3,1
AMENDOIM 2ª SAFRA	43,7	46,9	54,5	34,1	25,2	-26,1
ARROZ	11.315,9	12.074,0	12.602,5	11.660,9	13.731,2	17,8
AVEIA	378,0	230,2	232,2	244,1	379,0	55,3
CANOLA			0,0	42,2	69,7	65,2
CENTEIO	5,9	4,9	6,1	4,8	3,2	-33,3
CEVADA	205,8	264,7	237,0	201,4	283,9	41,0
FEIJÃO TOTAL	3.339,8	3.520,9	3.490,6	3.322,5	3.736,8	12,5
FEIJÃO 1ª SAFRA	1.568,0	1.243,1	1.344,5	1.463,1	1.695,2	15,9
FEIJÃO 2ª SAFRA	996,6	1.445,5	1.371,6	1.022,8	1.381,6	35,1
FEIJÃO 3ª SAFRA	775,2	832,3	774,5	836,6	660,0	-21,1
GIRASSOL	106,1	147,1	109,4	80,6	92,6	14,9
MAMONA	93,7	123,3	92,5	100,6	136,7	35,9
MILHO TOTAL	51.369,7	58.652,2	51.003,9	56.018,0	56.337,4	0,6
MILHO 1ª SAFRA	36.596,7	39.964,1	33.654,9	34.079,2	35.829,0	5,1
MILHO 2ª SAFRA	14.773,0	18.688,1	17.349,0	21.938,8	20.508,4	-6,5
SOJA	58.391,8	60.017,7	57.165,5	68.688,2	75.305,2	9,6
SORGO	1.497,1	1.985,5	1.934,9	1.624,2	2.019,0	24,3
TRIGO	2.233,7	4.097,1	5.884,0	5.026,2	5.881,6	17,0
TRITICALE	203,8	211,9	184,7	172,1	114,9	-33,2
BRASIL	131.750,6	144.137,3	135.134,5	149.254,9	162.051,7	8,6

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

Projeções do agronegócio brasileiro

Brasil: projeção de produção

PRODUTO	UNIDADE	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	TAXA CRESC. (%)
Algodão pluma	Milhões t	1,7	1,8	1,8	1,9	2	2,1	2,2	2,3	2,3	2,4	4,3
Arroz	Milhões t	12,6	12,7	12,8	12,9	13,1	13,2	13,3	13,5	13,6	13,7	1,0
Feijão	Milhões t	3,6	3,5	3,6	3,6	3,6	3,7	3,7	3,8	3,8	3,8	0,9
Milho	Milhões t	56,2	56,4	57,8	58,8	60	61,1	62,2	63,3	64,4	65,5	2,0
Soja Grão	Milhões t	71,1	72,8	74,5	76,2	78	79,7	81,4	83,1	84,8	86,5	2,3
Soja Farelo	Milhões t	27,5	27,9	28,5	29,1	29,6	30,2	30,7	31,3	31,8	32,4	1,9
Soja Óleo	Milhões t	7	7,2	7,3	7,4	7,6	7,7	7,9	8	8,2	8,3	1,9
Trigo	Milhões t	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7	5,8	5,9	6	6,1	6,2	1,6
Carne Frango	Milhões t	13,1	12,9	13,9	13,6	14,6	14,3	15,3	15	16	15,7	2,6
Carne Bovina	Milhões t	9,4	9,6	9,8	10	10,3	10,5	10,7	10,9	11,1	11,4	2,2
Carne Suína	Milhões t	3,4	3,5	3,6	3,7	3,7	3,8	3,9	3,9	4	4,1	1,9
Café	Milhões sc	50	58,9	54,5	64,2	59,4	69,9	64,8	76,2	70,6	–	4,0
Açúcar	Milhões t	35,9	35,8	36,8	38,4	38,7	39,6	40,2	41,2	42	42,3	2,2
Mandioca	Milhões t	26,3	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,1	26,1	26,1	26,1	-0,1
Batata Inglesa	Milhões t	3,6	3,7	3,8	3,8	3,9	3,9	4	4,1	4,1	4,2	1,6
Laranja	Milhões t	19,9	20,2	20,7	21	21,5	21,9	22,3	22,7	23,1	23,5	1,9
Leite	Bilhões l	32,3	33	33,6	34,3	34,9	35,6	36,2	36,9	37,5	38,2	1,9
Fumo	Milhões t	0,8	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	1	1	1,4
Cana-de-Açúcar	Milhões t	769,3	788	806,4	824,7	843,1	861,4	879,7	898	916,3	934,6	2,2
Papel	Milhões t	10,3	10,5	10,8	11	11,3	11,6	11,8	12,1	12,3	12,6	2,3
Celulose	Milhões t	15,1	15,5	16,1	16,5	17	17,5	18	18,5	19	19,4	2,9

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa
Nota: Cana-de-açúcar - refere-se à cana destinada à produção de açúcar, álcool e a outros fins como forrageiras, cachaças etc.

Brasil: projeção de área plantada (milhões ha)

PRODUTO	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	TAXA CRESC. (%)
Algodão pluma	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,89	0,89	0,89	-0,2
Arroz	2,48	2,38	2,28	2,23	2,12	1,99	1,89	1,78	1,69	1,61	-4,6
Feijão	3,72	3,63	3,63	3,62	3,57	3,54	3,52	3,49	3,46	3,43	-0,8
Milho	13,14	13,06	13,15	13,16	13,21	13,24	13,27	13,31	13,35	13,38	0,3
Soja Grão	25,4	25,98	26,5	27,01	27,51	28,01	28,52	29,02	29,52	30,02	1,9
Trigo	2,34	2,31	2,31	2,29	2,28	2,27	2,26	2,24	2,23	2,22	-0,5
Café	1,97	1,9	1,85	1,79	1,74	1,68	1,62	1,56	1,51	1,45	-3,3
Mandioca (*)	1,81	1,8	1,79	1,78	1,77	1,76	1,76	1,75	1,74	1,73	-0,5
Batata Inglesa (*)	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,13	0,12	-1,0
Laranja (*)	0,87	0,88	0,89	0,9	0,91	0,92	0,93	0,94	0,95	0,96	1,2
Fumo (*)	0,46	0,46	0,46	0,47	0,47	0,48	0,48	0,49	0,49	0,5	1,0
Cana-de-Açúcar (*)	9,64	9,85	10,06	10,27	10,48	10,69	10,9	11,1	11,31	11,52	2,0

* Área colhida
Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa
Nota: Cana-de-açúcar - refere-se à cana destinada à produção de açúcar, álcool e a outros fins como forrageiras, cachaças etc.

Brasil: projeção de consumo

PRODUTO	UNIDADE	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	TAXA CRESC. (%)
Algodão pluma	Mil t	1	1,01	1,02	1,03	1,04	1,05	1,06	1,07	1,08	1,09	1,0
Arroz	Mil t	12,79	12,92	13,07	13,2	13,33	13,47	13,61	13,74	13,88	14,01	1,0
Feijão	Mil t	3,55	3,6	3,64	3,68	3,72	3,76	3,8	3,84	3,89	3,93	1,1
Milho	Mil t	47,86	48,3	49,62	50,26	51,46	52,2	53,3	54,1	55,15	56	1,9
Soja Grão	Mil t	38,61	39,35	40,14	40,92	41,7	42,49	43,27	44,05	44,83	45,61	1,9
Soja Farelo	Mil t	12,86	13,21	13,55	13,9	14,25	14,61	14,96	15,31	15,66	16,01	2,5
Soja Óleo	Mil t	5,38	5,51	5,64	5,76	5,88	6,01	6,13	6,25	6,37	6,5	2,2
Trigo	Mil t	10,49	10,63	10,76	10,9	11,03	11,17	11,31	11,44	11,58	11,71	1,2
Carne Frango	Mil t	9,02	8,73	9,49	9,19	9,95	9,65	10,41	10,11	10,87	10,57	2,5
Carne Bovina	Mil t	7,54	8,18	8,46	8,38	8,57	8,79	8,78	8,89	9,24	9,43	2,3
Carne Suína	Mil t	2,83	2,89	2,94	3	3,05	3,11	3,16	3,21	3,27	3,32	1,8
Café	Milhões sc	20,38	21,29	22,25	23,25	24,3	25,39	26,54	27,73	28,98	–	4,5
Açúcar	Milhões t	12,3	12,54	12,78	13,02	13,27	13,51	13,75	13,99	14,23	14,47	1,8
Leite	Milhões l	32,5	33,15	33,79	34,43	35,07	35,71	36,35	36,99	37,62	38,26	1,9
Papel	Mil t	9,63	9,88	10,14	10,39	10,65	10,9	11,16	11,41	11,66	11,92	2,4
Celulose	Mil t	6,17	6,39	6,52	6,63	6,78	6,91	7,04	7,18	7,31	7,45	2,0

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa

Projeções do agronegócio brasileiro

Brasil: projeção de exportação

PRODUTO	UNIDADE	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	TAXA CRESC. (%)
Algodão pluma	Milhões t	0,55	0,59	0,62	0,65	0,69	0,72	0,75	0,79	0,82	0,86	5,1
Milho	Milhões t	9,19	11,16	11,11	10,92	12,16	12,67	12,66	13,42	14,09	14,3	4,6
Soja Grão	Milhões t	30,9	32,99	33,57	34,26	35,71	36,97	37,67	38,6	39,77	40,74	3,2
Soja Farelo	Milhões t	13,89	14,13	14,26	14,44	14,59	14,75	14,9	15,06	15,21	15,37	1,1
Soja Óleo	Milhões t	1,42	1,43	1,43	1,45	1,45	1,46	1,47	1,48	1,49	1,5	0,5
Suco de laranja	Milhões t	2,13	2,21	2,26	2,32	2,38	2,44	2,5	2,56	2,62	2,68	2,5
Carne Frango	Milhões t	4,12	4,15	4,4	4,42	4,66	4,68	4,91	4,93	5,16	5,17	2,9
Carne Bovina	Milhões t	1,85	1,9	1,95	2,01	2,06	2,11	2,17	2,22	2,27	2,33	2,6
Carne Suína	Milhões t	0,6	0,62	0,63	0,65	0,67	0,69	0,71	0,72	0,74	0,76	2,8
Café	Milhões sc	34,54	35,41	36,29	37,2	38,13	39,08	40,06	41,06	42,09		2,5
Açúcar	Milhões t	30	31,16	32,48	33,75	35,03	36,31	37,59	38,87	40,15	41,42	3,8
Leite	Bilhões l	0,22	0,23	0,24	0,25	0,26	0,27	0,28	0,29	0,3	0,31	4,2
Papel	Milhões t	2,18	2,24	2,29	2,35	2,4	2,46	2,52	2,57	2,63	2,68	2,4
Celulose	Milhões t	9,19	9,63	9,97	10,36	10,71	11,08	11,44	11,8	12,16	12,53	3,5

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa

Brasil: projeção de importação

PRODUTO	UNIDADE	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	TAXA CRESC. (%)
Trigo	Milhões t	6,12	6,19	6,25	6,31	6,38	6,44	6,5	6,56	6,62	6,69	1,0
Leite	Bilhões l	0,85	0,88	0,89	0,89	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,8
Arroz	Milhões t	0,35	0,44	0,52	0,58	0,64	0,69	0,74	0,79	0,83	0,98	13,3
Feijão	Milhões t	0,16	0,17	0,19	0,18	0,18	0,2	0,2	0,2	0,21	0,21	2,0

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa

Regiões do Brasil: projeção de produção

	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15	2015/16	2016/17	2017/18	2018/19	2019/20	2020/21	TAXA CRESC. (%)
Arroz (mil t)											
RS	8.400	8.507	8.721	8.884	9.072	9.248	9.429	9.608	9.788	9.967	2,1
Cana-de-Açúcar (mil t)											
GO	55.522	58.531	61.125	63.426	65.500	67.404	69.180	70.858	72.462	74.010	3,4
MG	66.732	68.877	70.830	72.661	74.412	76.110	77.775	79.419	81.047	82.667	2,5
MT	17.093	18.234	18.880	18.923	19.084	19.497	20.371	21.034	21.392	21.579	2,6
PR	57.473	59.420	61.104	62.656	64.190	65.733	67.283	68.834	70.385	71.935	2,6
SP	461.265	474.280	489.653	501.992	515.341	527.236	539.556	551.177	562.972	574.429	2,6
Milho (mil t)											
MG	6.449	6.552	6.657	6.762	6.866	6.970	7.075	7.179	7.284	7.388	1,5
MT	9.217	9.620	9.862	10.049	10.344	10.620	10.843	11.097	11.367	11.613	2,6
PR	12.105	12.732	12.680	13.004	13.120	13.351	13.518	13.721	13.904	14.098	1,3
Soja Grão (mil t)											
MT	20.720	21.257	21.832	22.395	22.952	23.512	24.073	24.633	25.193	25.753	2,5
PR	14.537	14.831	15.097	15.372	15.644	15.917	16.190	16.462	16.735	17.008	1,8
RS	7.951	9.059	9.513	8.876	8.401	8.966	9.680	9.526	8.985	9.098	1,1
Trigo (mil t)											
PR	3.291	3.337	3.391	3.448	3.508	3.569	3.630	3.692	3.754	3.816	1,7
RS	2.045	2.074	2.106	2.157	2.189	2.228	2.270	2.306	2.346	2.386	1,8

Fonte: AGE/Embrapa/Mapa - 2011