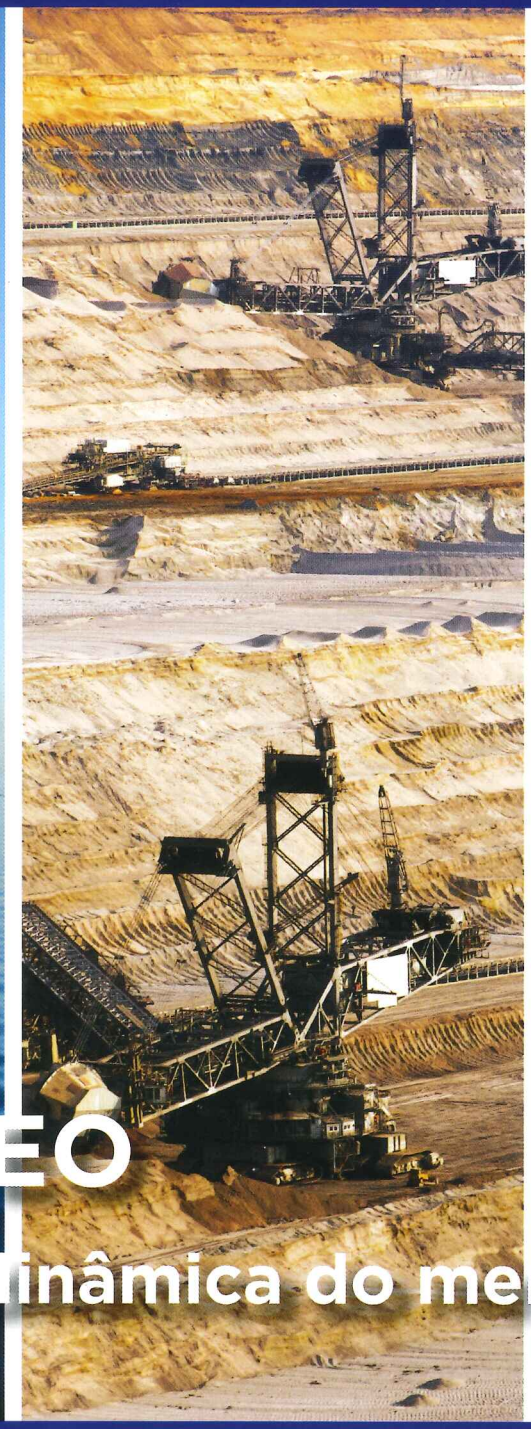
AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIO DA FGV

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL 35 | Nº 02 | FEVEREIRO 2015 | R$ 15,00







ISSN 0100-4298

FGV EESP
CENTRO DE ESTUDOS DO AGRONEGÓCIO

PETRÓLEO

Xisto muda dinâmica do mercado

SOJA O IMPACTO DA LOGÍSTICA NA PRODUÇÃO

CANA O QUE FAZER COM AS ÁREAS DE DECLIVE?

ESPECIAL OS AVANÇOS DA BIOTECNOLOGIA

35 Anos AGROANALYSIS

O agronegócio é o seguinte

BALANÇO DA TAXA DE INFLAÇÃO



SEGUINDO NOSSO Editorial do último mês, o ajuste fiscal está sendo executado: aumento do PIS/COFINS, do IOF sobre crédito, da TJLP e do IPI sobre cosméticos, volta da CIDE, correção da tabela do IR em apenas 4,5% e redução de alguns benefícios sociais. Todas as medidas já anunciadas mostram a firme intenção do Governo em voltar a ter superávit primário neste ano. O ministro Joaquim Levy procura dar confiança aos investidores e garantir o não rebaixamento do *rating* brasileiro. Dentro desse quadro, a inflação deve ser menor do que a de 2014, pois, com certeza, as expectativas do mercado em relação ao Governo serão revertidas. Mesmo com a pressão do câmbio e dos preços administrados (energia e tarifas), não deve haver estouro da inflação. Como Keynes afirmava, as taxas de juro (e podemos forçar, falando também de inflação) seguem a direção dessas expectativas.

Nosso artigo de Macroeconomia mostra exatamente essa contradição de um ajuste fiscal com a economia estagnada. Mas, aponta que o ajuste sinaliza para a reversão de expectativas. Já, se a demanda for muito reduzida, o emprego e o crescimento serão bastante comprometidos. Caberá à equipe econômica reverter as expectativas do mercado, gerando o menor ruído possível.

O câmbio ruma firme na direção dos R$ 3 até o final de 2015, o que vai ajudar os setores exportadores. A Selic, já em 12,25%, pode subir mais um pouco, mas o aumento, se houver, será pequeno.

Sem surpresa, Kátia Abreu assumiu o Ministério da Agricultura. O setor não deve sofrer muito com os ajustes em curso. Desgraça mesmo está vindo de São Pedro, com a falta de chuvas regulares. E, para piorar, o despreparo do Governo para enfrentar a crise de energia e de água contribui para agravar a situação. Muitos produtores já estão sem água para irrigação. E, pior, outros tiveram suas bombas de sucção lacradas! Alguns pequenos produtores de leite, sem gerador, ficam sem luz e perdem sua produção do dia. O governo do estado de São Paulo anunciou que irá restringir o uso de água para irrigação. Produtores de hortaliças, frutas e flores que utilizam sistemas de irrigação ineficientes como pivôs centrais devem ter seus sistemas desativados. Quem conseguir escapar da falta de chuvas não se dará mal neste ano.

No mercado internacional, um dos fatos que mais chamam a atenção no momento é a queda nos preços do petróleo, a que assistimos desde 2014. Os fatores que definiram o cenário atual foram: a redução gradual da demanda de países desenvolvidos (Estados Unidos, Canadá, União Europeia e Japão), a partir de 2005; e o excedente de oferta resultante da produção de petróleo de xisto nos Estados Unidos, a partir de 2010.

Esta baixa não deve afetar grandes produtores de petróleo de xisto, capazes de operar, durante um período, em um quadro de preços de petróleo inferiores ao patamar anterior. No entanto, pode afetar o escoamento da produção para novos mercados e os investimentos em novas áreas de produção. O custo de produção do petróleo de xisto situa-se no intervalo de US$ 60 a US$ 70 o barril. O petróleo das áreas convencionais, especialmente do Oriente Médio, possui custo operacional mais baixo, entre US$ 20 e US$ 40 por barril.

Diante do desafio de crescer de modo sustentável, o agronegócio brasileiro destaca-se e ganha espaço no contexto internacional, por seu potencial de produzir diversas *commodities* de forma competitiva e sem agredir o meio ambiente. Entretanto, como os investimentos em logística não acompanham esse crescimento, o transporte da produção acaba sendo um importante gargalo do setor. A ***Agroanalysis*** apresenta estudo desenvolvido para a cadeia produtiva da soja no estado do Paraná que mostra a perda de competitividade do Brasil em comparação a outros países provocada pelo alto custo logístico.

Na agropecuária nacional, depois da consolidação do Centro-Oeste na produção de grãos, os produtores deslocaram-se para o Centro-Nordeste, representado pelo Mapitoba. Com áreas mais baratas comparativamente aos demais estados produtores, a região é o centro de aposta do mercado de terras agrícolas no Brasil. Essa movimentação ganha ritmo acelerado com a chegada das grandes empresas moageiras.

Já no estado de São Paulo, o Protocolo Agroambiental, acordo voluntário firmado em 2007 entre o setor sucroalcooleiro e o governo do estado de São Paulo, prevê o fim das queimadas na colheita da cana-de-açúcar até 2017. Isso pode levar a um recuo da cana-de-açúcar nas áreas de maior declive e representar uma oportunidade para diversificar e intensificar as atividades agrícolas. Pesquisa realizada pelo Grupo de Inteligência Territorial Estratégica (GITE), da Embrapa, identificou quase 369 mil hectares de cana-de-açúcar em território paulista com declives superiores a 12% em 2013.

Para finalizar, o Caderno Especial da ***Agroanalysis*** trata dos dez anos de vigência da Lei de Biossegurança no País. Em 24 de março de 2005, o então presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, aprovou a Lei nº 11.105/05. O texto regulamentava todos os aspectos do uso de organismos geneticamente modificados (OGMs). ■

AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIO DA FGV

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

Conselho Editorial: Gustavo Diniz Junqueira, Luiz Carlos Corrêa Carvalho, 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

Redator: Paulo Roque
Capa: Patricia Werner e Camila Senna
Arte: Alexandre Monteiro
Revisor: Alexandre Sobreiro
Secretaria e Administração: Viviane de Carvalho
Coordenador da Produção Editorial: Evandro Jacóia Faulin
Publicidade/Comercial/Assinatura: Viviane de Carvalho
Av. Paulista, 1.294, 15º andar,
Tel.: (11) 3799-4104, Fax: (11) 3262-3569
contato@agroanalysis.com.br
www.fgv.br/agroanalysis

FGV

Instituição de caráter técnico-científico, educativo e filantrópico, criada em 20 de dezembro de 1944, como pessoa jurídica de direito privado, tem por finalidade atuar no âmbito das Ciências Sociais, particularmente Economia e Administração, bem como contribuir para a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.
Sede: Praia de Botafogo, 190, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22253-900 ou Postal Code 62.591 - CEP 22257-970, Tel.: (21) 2559 6000, www.fgv.br
Primeiro Presidente e Fundador: Luiz Simões Lopes
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidente: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque, Sergio Franklin Quintella
Conselho Diretor
Presidente: Carlos Ivan Simonsen Leal
Vice-presidentes: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque, Sergio Franklin Quintella
Vogais: Armando Klabin, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Cristiano Buarque Franco Neto, Ernane Galvêas, José Luiz Miranda, Lindolpho de Carvalho Dias, Marcílio Marques Moreira, Roberto Paulo Cezar de Andrade
Suplentes: Aldo Floris, Antonio Monteiro de Castro Filho, Ary Oswaldo Mattos Filho, Eduardo Baptista Vianna, Gilberto Duarte Prado, Jacob Palis Júnior, José Ermírio de Moraes Neto, Marcelo José Basílio de Souza Marinho, Mauricio Matos Peixoto
Conselho Curador
Presidente: Carlos Alberto Lenz César Protásio
Vice-presidente: João Alfredo Dias Lins (Klabin Irmãos & Cia.)
Vogais: Alexandre Koch Torres de Assis, Angélica Moreira da Silva (Federação Brasileira de Bancos), Antonio Alberto Gouveia Vieira, Carlos Moacyr Gomes de Almeida, Andrea Martini (Souza Cruz S/A), Eduardo M. Krieger, Estado do Rio Grande do Sul, Heitor Chagas de Oliveira, Jaques Wagner (Estado da Bahia), Joaquim Levy, Luiz Chor, Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade Fortes, Pedro Henrique Mariani Bittencourt (Banco BBM S.A), Orlando dos Santos Marques (Publicis Brasil Comunicação Ltda), Raul Calfat (Votorantim Participações S.A), Leonardo André Paixão (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
Suplentes: Cesar Camacho, José Carlos Schmidt Murta Ribeiro, Luiz Ildefonso Simões Lopes (Brookfield Brasil Ltda), 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), Roberto Castello Branco (VALE S.A.), Rui Barreto, Sergio Lins Andrade, Victório Carlos De Marchi
Diretor da FGV-EESP: Yoshiaki Nakano
Diretor Executivo da FGV Projetos: Cesar Cunha Campos
Diretor da FGV-IBRE: Luiz Guilherme Schymura de Oliveira
Diretor da FGV-SP: Prof. Francisco S. Mazzucca
Diretor da FGV-EAESP: Maria Tereza Leme Fleury

Acesse o site
www.fgv.br/agroanalysis
ou ligue
0800 770 88 81
e assine
a publicação que
melhor acompanha
o agronegócio







Abre Aspas

06 Alan Bojanic Helbingen | Cooperação é fundamental para produzir mais alimentos com menos recursos

09 Macroeconomia | Entendendo a inflação brasileira atual

10 Agrodrops

14 Frases e Comentários

Mercado & Negócios

15 Agronegócio | Boa opção de investidores?

17 Agropecuária em São Paulo | Recuo da cana abre fronteira

20 Setor sucroalcooleiro | Visão de médio e longo prazos

22 Sojicultura | Dólar em alta e margem positiva

24 Mapitoba | Fronteira agrícola em expansão

26 Cadeias produtivas | Fotografia dos setores

29 Petróleo | O xisto mudou o mercado

Mercado & Negócios: Tendências

32 Soja | Muitos comem, mas não sabem

33 Milho | Possivelmente a grande vedete de 2015

Gestão

35 Logística | Impacto na receita dos produtores de soja

Conteúdo Especial

37 Especial CIB | O desafio brasileiro continua

45 Especial Andef | Sorte para o azar

Colunas

46 Diário de bordo | O agro na Bolsa

47 Produzir | Espírito animal tem apetite por confiança

48 Reflexão | Feliz Ano Novo

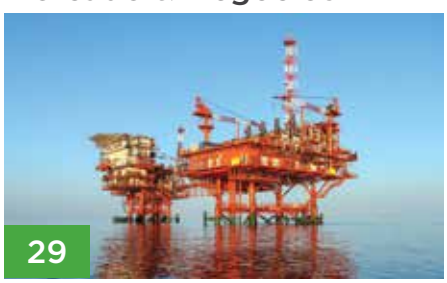
49 Serviço ao agronegócio

Mercado & Negócios



Mapitoba

Mercado & Negócios



Petróleo

Conteúdo Especial



O desafio brasileiro continua

Alan Bojanic Helbingen
Representante da FAO no Brasil

COOPERAÇÃO É FUNDAMENTAL PARA PRODUZIR MAIS ALIMENTOS COM MENOS RECURSOS

Da Redação

De acordo com o relatório divulgado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO, na sigla em inglês) no final de 2014, o Brasil deixou a lista de nações com pessoas em extrema pobreza. A instituição considera que países com índices de insegurança alimentar abaixo de 5% superaram a fome estrutural, e o Brasil tem, hoje, apenas 1,7% de sua população nessa situação. Isso significa que, na última década, 15,6 milhões de brasileiros abandonaram a condição de subalimentação.

O investimento do Brasil em pesquisa agropecuária e em tecnologia agrícola nas últimas quatro décadas construiu os alicerces necessários para a obtenção desse resultado. O representante da FAO no País, Alan Bojanic, afirma que o aumento da produção e do acesso aos alimentos foi fundamental. "Para ter segurança alimentar, é importante que a comida esteja disponível e que as pessoas tenham dinheiro para comprá-la", afirma o engenheiro agrônomo, que possui Mestrado em Economia Agrícola e PhD em Economia Ambiental.

Há quase dois anos à frente da entidade local e há nove na organização, Bojanic afirma que a atuação da FAO no Brasil é única. "O País, ao mesmo tempo, tem condições de ajudar outras nações, mas ainda tem problemas pontuais para resolver", revela. Em entrevista à ***Agroanalysis***, Alan Bojanic falou sobre transferência e uso de tecnologia, colaboração, agricultura tropical e sobre o futuro, aproveitando que 2015 é o Ano Internacional dos Solos.

AGROANALYSIS Quais são as prioridades da FAO no Brasil?

ALAN BOJANIC A FAO conta com dois tipos de escritórios: aqueles que levam assistência técnica e financiamento, que geralmente estão nos países em desenvolvimento, e outros que atuam na promoção da cooperação e da facilitação dos recursos, como os do Japão, Estados Unidos e Europa. O escritório da FAO no Brasil está em uma situação intermediária. O País já é um grande doador – aliás, um dos dez maiores doadores de recursos da FAO – e presta muita assistência técnica aos países da América Latina e do Caribe. Entretanto, também administramos projetos que visam contribuir para que o Brasil avance ainda mais. Há projetos de desenvolvimento, a exemplo da redução do desmatamento na região do Alto Xingu, do manejo da Caatinga, de monitoramento de políticas de segurança alimentar e ações que estão relacionadas ao inventário florestal nacional.

AGROANALYSIS Como a FAO atua para promover a transferência de tecnologia, levando em consideração a agricultura tropical brasileira?

AB O Brasil tem acesso a um conhecimento único e, também, acumulou mui-



> "TALVEZ [O BRASIL] SEJA O PAÍS COM A AGRICULTURA TROPICAL MAIS COMPETITIVA DO MUNDO."

> “NÃO BASTA PRODUZIR ALIMENTOS; É PRECISO QUE A ATIVIDADE SEJA RENTÁVEL, QUE POSSIBILITE AO AGRICULTOR UMA VIDA DIGNA E SAUDÁVEL NO CAMPO.”

ta experiência. Talvez seja o país com a agricultura tropical mais competitiva do mundo. Os saltos de produtividade alcançados são decorrentes do conhecimento. E não estamos falando apenas de tecnologia; as boas práticas, as políticas para fortalecer a agricultura, o financiamento agrário e a assistência técnica também compõem esse saber. Diante disso, estamos elaborando sistemas que permitam a transferência dessas informações para países menos desenvolvidos e que possuam uma demanda clara. Não basta produzir alimentos; é preciso que a atividade seja rentável, que possibilite ao agricultor uma vida digna e saudável no campo. É importante investir em tecnificação para haver um aumento de receitas. O que fazemos é ajudar o Brasil a identificar essa demanda. Quais são os países? Que tipos de condições agroclimáticas têm? Quais são as variáveis socioeconômicas dos demandantes? Essa assistência dá-se principalmente por meio da Agência Brasileira de Cooperação (ABC), mas também por meio de outros parceiros. A Embrapa, por exemplo, compartilha conhecimento com Angola, Bolívia, Nicarágua e muitas outras nações.

A própria FAO tem missões de identificação, exploração e partilha dos saberes. Temos grande capilaridade, pois existem escritórios em mais de cinquenta e seis países da África e mais de vinte e cinco países da América Latina e Caribe. Por meio deles, identificamos a demanda e facilitamos as missões e o monitoramento depois que um projeto está em curso. Além disso, ajudamos a montar equipes de técnicos e produtores internacionais que vêm ao Brasil aprender com a bem-sucedida experiência local. Há, também, *workshops* e seminários. É uma atuação dinâmica. Estão acontecendo muitas coisas, e temos uma agenda cheia para o programa de cooperação com outros países, principalmente na África e na América Latina.

Agroanalysis **Nos últimos quarenta anos, o Brasil transformou sua agricultura em uma atividade altamente competitiva e produtiva. Na visão da FAO, quais foram as iniciativas de sucesso que contribuíram para este desempenho e o que devemos fazer para continuar avançando?**

AB Não é possível falar de um só fator. Ainda assim, sem dúvida, a criação da Embrapa e as tecnologias desenvolvidas a partir da pesquisa agropecuária têm sido elementos-chave. Foi muito estratégico o investimento em tecnologia para o desenvolvimento de técnicas de manejo de biomas (a exemplo do Cerrado), da produção de sementes melhoradas de alta qualidade e de maquinário agrícola. Os alicerces para isso foram determinados por políticas econômicas, a exemplo da promoção das exportações, da sanidade vegetal e da saúde animal.

O Brasil explorou seu potencial e buscou um mercado maior para seus produtos. Entretanto, só foi possível alcançar o desempenho que vemos hoje porque o agricultor brasileiro tem perfil empreendedor. Os produtores enfrentaram o desafio de produzir mais usando tecnologia e se esforçaram para aumentar a produtividade, inserir-se nos mercados internacionais e superar gargalos. Estas são características que precisam ser reconhecidas. Por exemplo, a figura das cooperativas da região Sul é um modelo de tecnologia social e boas práticas que a FAO está promovendo e exportando para outros países. O cooperativismo do Brasil é um dos mais fortes do mundo, focado em organização, dinamismo e agregação de valor. É um modelo que está relacionado à solidariedade. Tudo isso, ao final, deriva dessa grande vontade de conseguir as coisas que o agricultor brasileiro tem.

Agroanalysis **O crescimento populacional impõe sobre a atual geração o desafio de alimentar a todos. Como a agricultura brasileira pode contribuir para este processo?**

AB Nós identificamos este desafio. A população mundial deverá chegar a 9 bilhões em 2050. Para atender a demanda correspondente por alimentos, os países precisarão investir aproximadamente US$ 44 bilhões (aproximadamente R$ 110 bilhões) por ano na produção e na distribuição de alimentos, cinco vezes mais do que os US$ 7,9 bilhões (quase R$ 20 bilhões) que são investidos atualmente. Com esse aporte, a produção de alimentos deverá crescer 60%, valor apontado como necessário para atender essa demanda.

Estamos trabalhando com organizações públicas e privadas brasileiras justamente para estudar como será possível aumentar a produção sem avançar muito sobre as áreas de preservação ambiental. Queremos também identificar como estimular o comércio, uma vez que resolver o problema de acesso aos alimentos é também uma questão central. Nós avaliamos que é importante promover políticas de acesso como as que existem no Brasil, a exemplo dos programas Bolsa Família, Brasil Sem Miséria e outros. A ideia é aumentar a produtividade e trabalhar para facilitar o acesso.

Outra frente de atuação é a diversificação de opções produtivas, com ênfase no aproveitamento de áreas degradadas. Estima-se que o Brasil tenha mais de 30 milhões de hectares improdutivos, e a ideia é recuperar estas áreas para a agricultura. É uma grande oportunidade. Não há dúvidas de que o País tem potencial para duplicar a atual produção até o ano 2050. O discurso de que o Brasil vai alimentar o mundo em quinze ou vinte anos não é fantasia; é uma realidade. Para isso, é necessário combinar políticas de incentivo e intensificação da produção.

AGROANALYSIS **Para atingir esse objetivo, a FAO acredita que há um modelo mais adequado de agricultura?**

AB Nós procuramos ver a multifuncionalidade da agricultura e dos sistemas produtivos. Isso quer dizer que acreditamos nos dois modelos, o da produção familiar e o da agricultura de grande escala. Todos podem contribuir nesse processo. Existe espaço para o aprimoramento da produtividade em ambos os casos. Boas práticas de manejo de solo, incorporação de tecnologias, incentivo às inovações e respeito aos preceitos de sustentabilidade são critérios para quaisquer modelos. O que precisamos é de agricultores engajados e políticas adequadas.

A FAO acredita na cooperação de todos os modelos disponíveis para produzir alimentos. Não podemos pensar em apenas um. Acreditamos que há complementaridade entre a agricultura familiar e o agronegócio. Ambos são importantes, não concorrentes e não excludentes. É possível falar em colaboração nas áreas de transferência de tecnologia, empregos, logística e muitas outras. Devemos ver o cenário como uma estrutura em que todas as atividades atuam em simbiose, em detrimento de modelos estanques.

AGROANALYSIS **Como a FAO avalia o uso de insumos agrícolas e sementes geneticamente modificadas (GM) na agricultura?**

AB Nestes dois aspectos, a FAO assume uma posição de neutralidade. Com relação ao uso de agroquímicos, defendemos as diretrizes estabelecidas no Código Internacional de Conduta para a Distribuição e Utilização de Pesticidas, que vários países adotaram. Atualmente, é muito difícil produzir e controlar pragas sem a ajuda dos insumos, especialmente em ambientes tropicais, em que insetos e plantas invasoras são abundantes. Dessa maneira, devemos usar produtos que impactem o mínimo possível no meio ambiente e na saúde das pessoas. Sobre os organismos geneticamente modificados (OGMs), os transgênicos, avaliamos que os países devem ter soberania para definir suas políticas sobre o tema. Existem países que são membros da FAO que acreditam que os OGMs não devem ser usados e outros que os adotam. Sem dúvida, algumas práticas da biotecnologia, que é um conceito muito abrangente, são opções importantes para o desenvolvimento da agricultura. A biotecnologia oferece um leque muito grande de práticas para melhorar a produtividade.

AGROANALYSIS **Qual será o foco da FAO em 2015?**

AB É importante mencionar que 2015 será o Ano Internacional dos Solos. O objetivo é promover a conservação dos solos, refletir sobre o fato de que eles são um recurso ameaçado e que precisam ser conservados, já que são a base para a produção de alimentos. ■



> “NÃO PODEMOS PENSAR EM APENAS UM [MODELO PARA PRODUZIR ALIMENTOS]. ACREDITAMOS QUE HÁ COMPLEMENTARIDADE ENTRE A AGRICULTURA FAMILIAR E O AGRONEGÓCIO.”

Macroeconomia

ENTENDENDO A INFLAÇÃO BRASILEIRA ATUAL[1]

Cristina Fróes de Borja Reis*

O AJUSTE fiscal já começou em 2015, para melhorar a confiança dos mercados, supostamente reduzindo no longo prazo o custo Brasil e os juros. Diversos analistas defendem-no também para combater a inflação. Em 2014, a inflação oficial no Brasil medida pelo IPCA (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo) foi de 6,41% e, portanto, dentro da meta (cujo teto é 6,50%). As expectativas de que os preços cresceriam mais do que o limite estabelecido pela política econômica não se confirmaram. Mesmo assim, o ajuste fiscal continua sendo clamado como solução para o "dragão", já que se atribui aos excessivos gastos do Governo a causa do aumento sustentado dos preços – um diagnóstico de inflação de demanda. Mas, seria esse o caso da inflação brasileira atual?

Primeiramente, é preciso entender que o índice calculado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) resulta do acompanhamento de uma cesta de bens em dez regiões metropolitanas, dois municípios e o Distrito Federal. Os bens e serviços avaliados são divididos nos grupos de: Alimentação e Bebidas, Habitação, Artigos de Residência, Vestuário, Transportes, Saúde e Cuidados Pessoais, Despesas Pessoais, Educação, e Comunicação. A maior variação, entre 2013 e 2014, foi no de Habitação (8,8%). Em especial, o item energia elétrica teve aumento de 17,06%, mais do que repondo a queda de 15,66% em 2013. Mas, como o peso de Alimentação e Bebidas no orçamento familiar é mais elevado (24,86% do total), o seu crescimento de 8,03% fez com que o grupo tenha impactado mais fortemente o IPCA. O grupo contém o item que, por seu peso e variação, foi o vilão do aumento do IPCA em 2014: a carne, cujo preço variou 22,00%.

No caso de Alimentos, a seca prejudicou a oferta de diversos produtos, destacando-se alguns que representam parcela importante do consumo das famílias brasileiras: carne, feijões e grãos. Também houve impacto negativo no fornecimento da energia elétrica, já que os baixos reservatórios provocaram o uso intensivo de térmicas, que são uma fonte mais cara de energia. Além disso, como as tarifas de energia elétrica foram mantidas pelo Governo mais baixas em 2013, na tentativa de estimular a atividade econômica, quando o reajuste se fez necessário em 2014, este item elevou o IPCA. No total, os preços monitorados cresceram 5,32% em 2014.

Tanto o aumento dos preços monitorados quanto o dos itens de maior peso em Alimentação e Bebidas não tiveram como determinante a excessiva demanda perante à oferta. Esse pode ser o motivo dos aumentos em serviços, mas também não totalmente. Por exemplo, no caso de empregado doméstico, o preço subiu porque o alto índice de emprego permitiu que pessoas que atuavam nesta profissão mudassem de área ou tivessem maior poder de barganha, também assegurado pelas novas leis trabalhistas. No caso de alimentação fora de casa, os preços elevaram-se também por uma série de razões de custo, como aluguel e salários, e, portanto, também não foi só por conta da maior renda da população.

Outro determinante importante da inflação tem sido a desvalorização cambial, que, em 2014, se aproximou a 13%, tornando mais caros os insumos e matérias-primas importados e, também, bens finais transacionáveis que fazem parte da cesta de consumo, como a carne. O câmbio também afetou o grupo Habitação, destacando-se os aluguéis, já que imóveis no Brasil são reserva de valor e seguem a tendência do dólar. E, no caso dos outros serviços que impactaram bastante a inflação, como Despesas Pessoais, Saúde e Cuidados Pessoais e Transportes, questões de custos como salários e aluguel também devem ter influenciado bastante, o que turva a identificação da elevação de preços.

Então, não seriam medidas de contenção de demanda – como corte nos gastos, aumento de tributação (ajuste fiscal) e elevação dos juros – em que se deveria focar para combater a inflação. Não somente porque esta não pode ser generalizada como diagnóstico, mas também porque essas medidas contracionistas devem retrair a atividade econômica e, portanto, complicar o atual quadro de baixo crescimento da produção e do emprego. Além disso, como a meta não foi estourada, não faz sentido que a estabilização continue sendo o objetivo principal da política econômica, em detrimento do crescimento econômico e da manutenção do emprego. Como perspectivas para a inflação em 2015, por um lado, tem-se o aumento dos preços monitorados e o fato de que a desvalorização cambial deve incrementar a inflação, mas, por outro lado, o baixo dinamismo da economia internacional e da demanda interna, a queda nos preços das *commodities* e o menor aumento relativo do salário-mínimo devem contribuir para que os preços não se elevem tanto. ■

1 A autora agradece os comentários a este texto feitos pelo Prof. Franklin Serrano, do Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (IE-UFRJ)

* Professora de Economia da Universidade Federal do ABC (UFABC)

Da redação



MENOR ÍNDICE DE CHUVA DOS ÚLTIMOS TRINTA ANOS

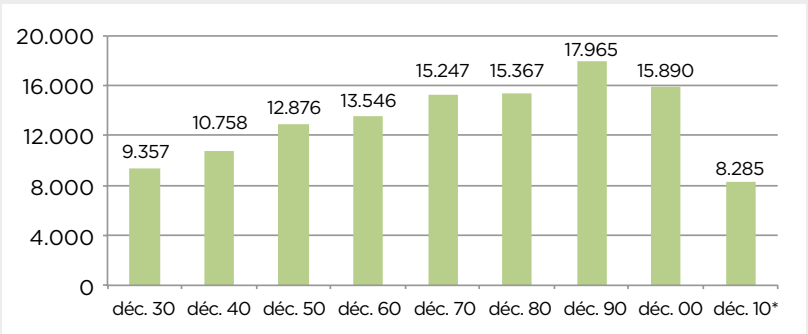
A ***Agroanalysis*** teve acesso ao histórico de precipitação pluviométrica da fazenda Santa Maria da Barra Mansa, localizada no município de Jaú-SP. Os dados começaram a ser registrados em 1932.

O ano de 2014 registrou a menor quantidade de chuvas desde 1984: foram 1.053 mm de chuva acumulada, contra 981 mm há trinta anos. É importante mencionar que os anos anteriores e posteriores a 1984 apresentaram índices bastante elevados.

Os meses de janeiro, fevereiro e março – tradicionalmente chuvosos – do último ano foram os que mais contribuíram para a situação preocupante atual. Choveu menos da metade do esperado para o período. Até o momento, estamos vivendo a década com a menor incidência de chuvas, dentro de período avaliado.

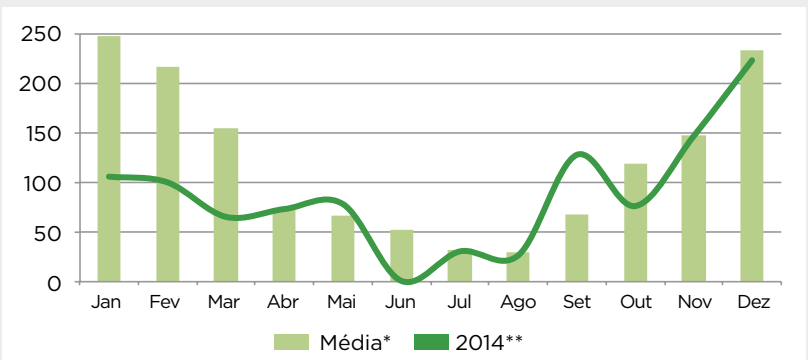
Com isso, muitos produtores do estado de São Paulo estão sem água para irrigar as plantações. Há casos em que as bombas de sucção da propriedade são lacradas pela autoridade local, a fim de assegurar que a água não seja utilizada.

EVOLUÇÃO DO VOLUME DE CHUVAS ACUMULADO DÉCADA A DÉCADA (MM)



* Dados de 2010 a 2014; os dados do 2º semestre de 2014 são do INMET para Barra Bonita, município limítrofe a Jaú
Fonte: Fazenda Santa Maria da Barra Mansa; INMET

COMPARAÇÃO ENTRE A PRECIPITAÇÃO MENSAL REGISTRADA EM 2014 E A MÉDIA HISTÓRICA



* 1932 a 2013
** Dados de 2010 a 2014; os dados do 2º semestre de 2014 são do INMET para Barra Bonita, município limítrofe a Jaú
Fonte: Fazenda Santa Maria da Barra Mansa; INMET

Nota: A ***Agroanalysis*** agradece o senhor Renato Bilac, da empresa Irriga Bauru, pelo fornecimento dos dados utilizados neste artigo.

PROMOÇÃO DO AGRONEGÓCIO NACIONAL

O calendário preliminar de ações de promoção internacional do agronegócio deste ano prevê a continuidade e o reforço das ações nos Estados Unidos, na China, no Japão, no Canadá, na Rússia, na África do Sul e no Peru, bem como a ampliação da atuação no Oriente Médio, além de ações de imagem que agreguem valor aos produtos brasileiros em mercados de referência, particularmente no Japão e na União Europeia. Também está prevista a participação do MAPA no pavilhão brasileiro da Expo Milão, exposição mundial que ocorrerá entre maio e outubro na Itália e que terá como tema "Alimentando o Mundo, Energia para a Vida". No Brasil, as ações previstas incluem a ampliação do programa de seminários AgroEx e a continuidade dos programas de imersão no agronegócio.

ADIDOS AGRÍCOLAS



AURORAALIMENTOS.COM.BR

Mário Lanznaster

O Decreto presidencial nº 6.464, publicado em maio de 2008, criou o cargo de adido agrícola nas embaixadas brasileiras na Argentina, na China, no Japão, na Rússia, nos Estados Unidos, na África do Sul, em Bruxelas (capital da União Europeia) e em Genebra (sede das Nações Unidas na Europa). A sua função era de pesquisar mercados e facilitar negociações comerciais. Para Mário Lanznaster, presidente da Cooperativa Central Aurora Alimentos, essa conquista deve ser fortalecida. "Apenas oito embaixadas contam com adidos agrícolas, mas cabe estimular a vontade política do Governo em selecionar, formar e nomear novos profissionais, diante da potencialidade do agronegócio nacional".

VBP RECORDE EM 2014

O Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) divulgou a estimativa do Valor Bruto da Produção agropecuária (VBP) para 2014, com registro de valor recorde. Enquanto, na agricultura, produtos importantes tiveram desempenho pouco expressivo e até negativo; na pecuária, todos apresentaram resultado positivo.

VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO (R$ BILHÕES)

Subsetor	2013	2014	Variação %
Pecuária	R$ 155,4	R$ 171,3	10,2
Agricultura	R$ 295,0	R$ 290,3	-1,6
Total	R$ 450,4	R$ 461,6	2,5

Fonte: MAPA

Os resultados para 2015 dependerão dos desdobramentos da situação internacional, diante da queda acentuada do preço do petróleo, da desaceleração do crescimento chinês, da forte desvalorização do rublo na Rússia e da previsão de safras recordes de grãos e oleaginosas.

EXPANSÃO DO SOJA PLUS

O Programa Soja Plus leva a milhares de produtores de todo o País os conhecimentos mais atualizados sobre a legislação ambiental e social brasileira e sobre as melhores práticas agrícolas. Em 2015, entra em seu quinto ano de vida, com projeto de expansão para onde já está presente: Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais e Bahia. Outros estados produtores serão envolvidos, como o Paraná, agora mais viável com a recém-assinada parceria com o Banco do Brasil (BB). O termo de cooperação foi firmado em 4 de dezembro passado, em São Paulo, pelo vice-presidente de Agronegócios e Micro e Pequenas Empresas do BB, Osmar Dias.

AMEAÇA NA AGROINDÚSTRIA DA BANANA

A "doença do Panamá", uma das mais destrutivas infecções de banana do mundo, ameaça a indústria global da fruta de US$ 36 bilhões, segundo a Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO). Mais de 400 milhões de pessoas dependem da fruta. Serão precisos US$ 47 milhões para lidar com a doença. "É a fruta mais consumida e exportada do mundo", disse o especialista em doenças de plantas da Divisão de Proteção de Plantas da FAO, Fazil Dusunceli. "Com 85% das bananas do mundo sendo produzidos para o consumo interno, imagine o impacto da doença sobre a segurança alimentar e os meios de subsistência nos países em desenvolvimento", acrescentou.

CEREAIS NO MUNDO

No balanço global de cereais, o aumento mais rápido do suprimento em relação à utilização faz com que os estoques cresçam nas safras 2013/14 e 2014/15. A relação entre utilização e suprimento não mostra variação significativa nesta década, com a taxa mostrando uma tênue queda de 81,7% para 79,2%. A temporada mais crítica aconteceu em 2012/13, decorrente da grave seca nas áreas de plantio dos Estados Unidos. Essa análise faz parte do relatório de dezembro de 2014 feito pela FAO, braço da Organização Mundial das Nações Unidas para agricultura e alimentação.

MUNDO: BALANÇO DOS CEREAIS (MILHÕES DE TONELADAS)

Safra[1]	Produção	Suprimento	Utilização	Comércio	Estoque
2010/11	2.257	2.781	2.273	289	502
2011/12	2.354	2.856	2.326	321	522
2012/13	2.304	2.827	2.328	314	506
2013/14[2]	2.525	3.031	2.416	356	579
2014/15[3]	2.532	3.111	2.465	339	628
Var %	**12,18**	**11,86**	**8,45**	**17,30**	**25,10**

[1] Agosto a julho; [2] Estimativa; [3] Projeção
Fonte: FAO

BRASIL CONTRA INDONÉSIA NA OMC



Francisco Turra, presidente da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA)

O Brasil exige explicações sobre as medidas administrativas e sanitárias impostas ao frango pela Indonésia. Trata-se de um mercado com 250 milhões de muçulmanos, consumidores do produto *halal*, do qual o Brasil é o maior produtor mundial. A produção do país não atende a demanda. A instalação de um painel na Organização Mundial do Comércio (OMC) será ainda neste primeiro trimestre. "Há seis anos estamos negociando, com a promoção de missões e a entrega de documentos", explica o presidente executivo da Associação Brasileira de Proteína Animal (ABPA), Francisco Turra.

SORRISO NO TOPO DO *RANKING*



SHUTTERSTOCK

Pesquisa divulgada pelo IBGE mostra o *ranking* dos maiores valores da produção agrícola do País entre os municípios brasileiros. A disputa para o primeiro lugar nos últimos anos tem ficado entre Sorriso-MT e São Desidério-BA. Em 2013, em Sorriso, no polo mato-grossense, onde a soja é o carro-chefe, o valor atingiu R$ 2,067 bilhões, mesmo nível do ano anterior. Mas, na cidade baiana, onde o algodão garantiu o topo do *ranking* em 2012, o valor recuou 26%, para R$ 1,729 bilhão, e ficou abaixo também do resultado de Cristalina-GO.

PISCICULTURA NO CAMPO

O cultivo de peixes (piscicultura) é uma atividade relativamente moderna no Brasil. A produção depende da qualidade da água, da genética dos animais, do manejo, da sanidade e da alimentação (pode significar até 60% a 65% dos custos de produção). Com menos de 1,5kg de ração, os peixes ganham 1 kg de peso. Em 1 hectare de lâmina d'água, podem ser produzidas 10 toneladas por ano, com faturamento de R$ 45.000. Com o auxílio de aeradores, esses números aumentam até cinco vezes. A piscicultura é uma grande oportunidade para o homem do campo!

BRASIL: PRODUÇÃO DE PEIXES DE ÁGUA DOCE (2011)

Espécie	Toneladas
Tilápia	253.824
Tambaquis, pacus e pirapitingas	206.776
Pintado	8.824
Outros	75.066
Total	**544.490**

Fonte: Ministério da Pesca e Aquicultura (MPA)

DEFENSIVOS PARA PEQUENAS CULTURAS

Cerca de oitenta culturas menores (*minor crops*) foram autorizadas pelo MAPA para a utilização de defensivos agrícolas. A previsão é incluir outras quarenta e sete nos próximos meses. A situação de milhares de produtores rurais brasileiros ficou regularizada com a norma INC 01/2014, que permite que as empresas solicitem novos registros de produtos para determinadas culturas. "Houve uma flexibilidade para as empresas apresentarem os estudos", afirma Álvaro Inácio, fiscal federal agropecuário do MAPA. "É uma parceria com o produtor rural e as empresas", lembra Juliano Malty, especialista da Anvisa/MS.



SHUTTERSTOCK

RECURSOS PARA O SEGURO RURAL

O Projeto de Lei nº 32/2014, aprovado no final de 2014, autorizou crédito suplementar de R$ 310 milhões, dos quais R$ 300 milhões são destinados para reforço ao Programa de Subvenção ao Prêmio do Seguro Rural (PSR). Esse valor fecha os R$ 700 milhões prometidos pelo governo federal, o que deve cobrir entre 15% e 17% da área agrícola do País. De acordo com Pedro Loyola, economista da Federação da Agricultura do Estado do Paraná (FAEP), "os produtores estavam angustiados, porque queriam fazer o seguro, mas sem a subvenção o serviço ficaria encarecido".

RÚSSIA TRIBUTA EXPORTAÇÃO DE GRÃO

A partir deste mês, a Rússia impôs taxas sobre as exportações de grãos de não menos de 35 euros por tonelada, a fim de estabilizar os preços no mercado interno, de acordo com um comunicado oficial. O governo anunciou que o imposto corresponderá a 15% do preço de alfândega mais 7,5 euros, mas não poderá ser inferior a 35 euros por tonelada.

A Rússia, que será o quarto maior exportador mundial neste ano, tem exportado volumes recordes após uma grande safra de grãos, de 105 milhões de toneladas, e a depreciação do rublo, que torna as suas exportações mais competitivas. No caso do trigo, a disponibilidade para embarque pode chegar a 30 milhões, mais de 30% acima do previsto.

RÚSSIA: PRODUÇÃO E EXPORTAÇÃO DE TRIGO (MILHÕES DE TONELADAS)

Safra	Produção	Exportação
2009/10	61	18
2010/11	41	6
2011/12	56	21
2012/13	37	11
2013/14	52	18
2014/15*	59	22

* Previsão
Fonte: USDA

RAÇÃO RETOMA CRESCIMENTO

Depois de dois anos consecutivos de queda, o setor de rações cresceu em 2014: o Brasil é o terceiro maior produtor do mundo. Na visão de Ariovaldo Zani, vice-presidente executivo do Sindicato Nacional da Indústria de Alimentação Animal (Sindirações), "apesar da preocupação com o desempenho da economia, para 2015, o crescimento continua, com a abertura das exportações brasileiras de carne para os mercados da Rússia e do Japão".

BRASIL: PRODUÇÃO DE RAÇÃO (MILHÕES DE TONELADAS)

Segmento	2011	2012	2013	2014*
Aves	37,2	36,3	35,8	37,0
Suínos	15,4	15,1	14,9	15,4
Bovinos	7,8	7,4	7,5	8,0
Outros	4,1	4,2	4,4	4,7
Total ração	**64,5**	**63,0**	**62,6**	**65,1**
Sal mineral	2,35	1,95	2,00	2,20
Total geral	**66,85**	**64,90**	**64,60**	**67,30**

* Estimativa
Fonte: Sindirações

"A ideia é transversalizar políticas, fortalecer o setor tanto para produtores industriais, quanto para pescadores artesanais, que, a exemplo da agricultura familiar, devem contar com o apoio cada vez maior de pesquisas para aumentar a sua produção."

HELDER BARBALHO, ao tomar posse como ministro da Pesca e Aquicultura



MARCELO CAMARGO/AGÊNCIA BRASIL

"Não basta derrubar a cerca do latifúndio; é preciso derrubar as cercas que nos limitam a uma visão individualista e excludente do processo social."

PATRUS ANANIAS, ministro do Desenvolvimento Agrário, em entrevista à imprensa no dia de sua posse, em Brasília, ao ser questionado sobre as declarações de Kátia Abreu

"...a busca do equilíbrio entre os esforços públicos e privados será desafio cada vez maior para a inovação tecnológica. Se a pesquisa pública direcionar os recursos para atuar em áreas atendidas com eficiência pelo setor privado, corre-se o risco de não serem combatidos problemas que só o setor público poderá enfrentar de forma adequada."

MAURÍCIO LOPES, presidente da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), em artigo publicado no jornal Correio Braziliense

"Kátia Abreu também considera prioridade a implementação do Cadastro Ambiental Rural (CAR) e me disse que deseja modernizar a legislação que rege a recuperação florestal."

IZABELLA TEIXEIRA, ministra do Meio Ambiente

"Não tenho nenhuma posição polêmica em relação ao aquecimento global. A polêmica existe independentemente da minha opinião. Eu acompanho o debate, como é meu dever de homem público."

ALDO REBELO, ministro da Ciência, Tecnologia e Inovação



SENADORAKATIAABREU.COM.BR

O Brasil precisa de uma reforma agrária pontual, já que o latifúndio deixou de existir no País. Os conflitos fundiários com indígenas ocorrem porque eles saíram da floresta e passaram a descer para as áreas de produção."

KÁTIA ABREU, em seu discurso de posse no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA)

"O papel do Estado é criar mecanismos e regras para que todos possam produzir adequadamente, respeitando a função social da terra e o direito de propriedade. Não vejo nenhuma dificuldade em tratar as duas coisas em conjunto."

ROBERTO RODRIGUES, ex-ministro da Agricultura e coordenador do Centro de Agronegócio da FGV (GV Agro)

Agronegócio

BOA OPÇÃO DE INVESTIDORES?

Felippe Serigati[1] Roberta Possamai[2]

A QUEDA de boa parte dos preços das *commodities* agrícolas, bem como a perda de valor das ações de diversas empresas ligadas ao setor, fez com que 2014 não fosse um ano com as melhores recordações para o agronegócio brasileiro, com exceção para as cadeias de carnes. Apesar desse tropeço, as perspectivas de ganho com investimentos no setor podem ser bastante sólidas, a despeito dos desafios que precisam ser enfrentados.

DESEMPENHO DAS AÇÕES DE EMPRESAS LIGADAS AO AGRONEGÓCIO POR SETOR NA BOVESPA: VARIAÇÃO DO PREÇO ENTRE O PRIMEIRO E O ÚLTIMO PREGÕES EM 2014

Setor	Variação (%)
Açúcar e álcool	-1,8
Agropecuária	-40,2
Alimentos diversos	-24,9
Café	6,9
Carnes e derivados	13,7
Cervejarias e refrigerantes	-2,3
Fumo	-13,4
Madeira e papel	-27,5
Fios e tecidos	1,6
Papel e celulose	16,5
Fertilizantes e defensivos	11,5
Média do universo agro	**-5,4**
Ibovespa	**-2,9**
Dólar	**13,4**
Ouro	**14,0**
CDI	**10,8**
Poupança	**7,1**

Fonte: Thomson Reuters

Excesso de demanda no médio prazo

Embora o atual ciclo de preços das *commodities* esteja em sua fase de desaceleração, está claro que, nos próximos quarenta anos, a demanda por alimentos irá crescer substancialmente. Por trás dessa trajetória, há os fatores já conhecidos por todos: o crescimento da renda e o processo de urbanização das economias pobres e emergentes. Como os mercados agrícolas são bastante dinâmicos, esse excesso de demanda implicará preços mais altos, que, por sua vez, serão um incentivo para novos investimentos que ampliem a oferta. Vimos esse processo acontecer lá nos anos 90, quando o ciclo atual teve início. Todavia, a receita básica para ampliar a oferta – como expandir a área produtiva e aumentar a produtividade das áreas já em operação – pode encontrar limitações bem mais sérias do que aquelas enfrentadas nas décadas anteriores.

Desafios para a ampliação da oferta

É crescente o questionamento a respeito de qual é o real espaço para a ampliação da produtividade no campo; há estudos sugerindo que, talvez, já tenhamos alcançado o pico biologicamente possível da produtividade para diversos bens agrícolas, notadamente os principais grãos, como soja e milho. Com isso, no médio prazo, novos ganhos de produtividade aconteceriam apenas marginalmente. Aqui, é importante deixar clara a ressalva feita por esses pesquisadores: essa restrição não vale para a atividade agropecuária em diversas regiões menos desenvolvidas; nesse caso, o desafio não seria de romper barreiras técnicas e biológicas, mas de conseguir incorporar pacotes tecnológicos mais eficientes que já estão disponíveis no mercado.

Além dos limites ligados à produtividade, a oferta também deverá sofrer maiores restrições por questões ambientais (desmatamento, emissões e uso da água). A combinação desses fatores leva a crer que a produção terá maiores dificuldades para acompanhar a expansão da demanda no próximo ciclo. Com isso, é grande a perspectiva de que, no médio prazo, o agronegócio proporcionará boas oportunidades de investimento.

Produtores e investidores: um longo caminho a seguir

Apesar da clara tendência de crescimento da demanda por alimentos e das boas perspectivas de retorno que o setor pode proporcionar, não está claro se os produtores terão condições de levantar o volu-

O agronegócio como um ativo para compor portfólios

Além da perspectiva de retorno, seja via preço das *commodities*, seja via valorização da terra, incluir ativos associados ao agronegócio para compor uma carteira de investimentos pode ser uma interessante estratégia de diversificação. Isso acontece porque o retorno das atividades do agronegócio é pouco correlacionado ao retorno de diversos outros ativos, tais como títulos públicos e ações, além de ser menos sensível a variações da inflação e da renda, uma vez que o consumo de alimentos tende a ser mais inelástico do que a demanda por bens industriais ou por serviços.

me de capital necessário para realizar os investimentos demandados para ampliar a produção, mesmo se contarem com suporte do setor público. Uma parceria maior entre produtores e investidores seria muito bem-vinda – na verdade, isso é comum em diversos outros setores econômicos. Porém, o caminho de aproximação entre esses dois agentes apresenta diversos obstáculos.

Do lado dos investidores, é necessária a compreensão de que, no curto prazo, o retorno das atividades no agronegócio tende a ser mais volátil, seja pelo lado da produção, devido a fatores biológicos e edafoclimáticos, seja pelo lado do preço recebido, que é formado em mercados competitivos. Ou seja, os investimentos no setor têm que ter uma perspectiva de médio prazo, e é recomendável contar com a experiência de quem já atua no setor há tempos. Do lado dos produtores, é necessário perder o medo de captar recursos fora das linhas oficiais. Todavia, ao contar com recursos de terceiros, a gestão terá que melhorar, provavelmente flexibilizando a dominância familiar no processo de tomada de decisões. De qualquer forma, uma aproximação maior poderá ser vantajosa para os dois lados.



SHUTTERSTOCK

Agronegócio brasileiro: mudaremos nossa inserção?

Assim como a perspectiva de aumento da demanda por alimentos já foi amplamente divulgada e discutida em diversos meios de comunicação, todos também sabem do papel estratégico que o Brasil poderá assumir. Entretanto, o agronegócio nacional não pode ficar sentado tranquilamente apenas esperando que uma nova onda de preços favoráveis abra-se para ele. Há diversos desafios a superar:

• O Brasil conseguiu aproveitar a fase de expansão do ciclo atual porque vinha realizando um conjunto de investimentos em tecnologia que permitira expressivos ganhos de produtividade e a incorporação de novas áreas. Para o próximo ciclo, o estoque de novas áreas a serem ocupadas diminuiu consideravelmente, e ainda não está claro se o setor já está preparando-se para incrementar novamente a produtividade das suas cadeias.

• Embora o agronegócio brasileiro tenha aumentado sua participação no mercado internacional, ele se inseriu muito mais como um produtor de matérias-primas do que como um produtor de alimentos. Essa relativa especialização fica clara ao decompor o PIB do agronegócio: enquanto, em 2000, as atividades agropecuárias dentro da porteira responderam por 23,8% de toda a renda gerada pelo setor; em 2013, esta participação aumentou para 29,0%. Por outro lado, a participação da agroindústria caiu de 33,1% para 28,1%, no mesmo período. Enfim, como o setor irá se inserir no mercado internacional no próximo ciclo: queremos levar a matéria-prima até os nossos portos ou levar o alimento até o consumidor final dos mercados mais dinâmicos?

• Além da necessidade de prosseguir buscando maior produtividade do lado técnico, o setor conseguirá aumentar o retorno obtido com as suas atividades se investir também em gestão, que ainda é muito deficiente. Gestão de pessoas, controle de custos, inovação de processos, redução de desperdícios e estratégias de comercialização ainda são temas estranhos a uma parcela significativa dos produtores.

Enfim, apesar das turbulências de curto prazo, as perspectivas para o setor são sólidas, tanto para os produtores, quanto para outros investidores. Uma parceria maior entre estes dois agentes pode ser mutuamente benéfica, inclusive para o agronegócio nacional, que terá a oportunidade de mudar sua inserção no mercado internacional. ■

Queda do petróleo: boa ou má notícia para o Brasil?

Não foram apenas as *commodities* agrícolas que registraram, na média, uma queda em suas cotações ao longo de 2014. Esta tendência foi observada em praticamente todas as demais *commodities*, com especial destaque para o petróleo. Os impactos desta queda para o Brasil ainda são ambíguos.

Entre 2011 e 2014, a Petrobras acumulou perdas exorbitantes com a venda subsidiada de combustíveis importados, na medida em que comprava petróleo no mercado internacional por um preço mais elevado do que vendia no mercado interno. Assim, com a queda do preço desta *commodity*, essa situação é revertida, fazendo com que a companhia tenha margem de ganho na compra e venda deste combustível, compensando, pelo menos em parte, as perdas acumuladas no passado. Em contrapartida, a Petrobras perde com a queda de receita de suas exportações; além disso, os planos de investimento no pré-sal podem ficar comprometidos, pois, como os custos de extrair petróleo das reservas de pré-sal são maiores do que os custos de extrair das reservas tradicionais, a queda do preço do petróleo pode fazer com que a exploração desses poços fique menos atrativa.

Para os produtores, o petróleo mais barato pode trazer algum alívio, mas apenas nos custos de alguns fertilizantes; o frete não deverá ficar mais barato, afinal a recuperação do caixa da Petrobras também passará pela manutenção do preço do óleo diesel.

1 Doutor em Economia pela Escola de Economia de São Paulo (EESP/FGV), professor e pesquisador do Centro de Agronegócio da FGV (GV Agro) – felippe.serigati@fgv.br
2 Economista pela Universidade de São Paulo (USP) e aluna do Mestrado Profissional em Agronegócio da FGV (MPAgro) – roberta.possamai@gvmail.br

Agropecuária em São Paulo

RECUO DA CANA ABRE FRONTEIRA

Evaristo E. de Miranda[1] Marcelo F. Fonseca[2]

O PROTOCOLO Agroambiental, acordo voluntário firmado em 2007 entre o setor sucroalcooleiro e o governo do estado de São Paulo, prevê o fim das queimadas na colheita da cana-de-açúcar até 2017. As queimadas ainda ocorrem, essencialmente, em áreas com declividades superiores a 12%. Na maioria dessas situações, a colheita da cana-de-açúcar é viável de forma manual, com a queima da palha.

O fim das queimadas pode levar a um recuo da cana-de-açúcar nas áreas de maior declive e representar uma oportunidade para diversificar e intensificar as atividades agrícolas, sobretudo em locais diferenciados, que concentram mais essas situações e que foram apontados com precisão nesta pesquisa.

A identificação, a qualificação, a quantificação e a cartografia das terras de maior declive com cana-de-açúcar foram realizadas pelo Grupo de Inteligência Territorial Estratégica (GITE) da Embrapa e com o apoio do Departamento de Agronegócio (Deagro) da Fiesp.

O GITE estruturou um sistema de informação geográfica com o mapeamento da extensão do cultivo da cana-de-açúcar na safra 2012/13 (Canasat). A declividade das terras foi obtida por um modelo digital de elevação, gerado a partir de dados orbitais de média resolução espacial. *Softwares* de inferência e análise espacial possibilitaram estratificar as classes de declividade e separar as áreas superiores e inferiores a 12%, além de fatiamentos intermediários. Foram gerados mapas com as áreas ocupadas com cana-de-açúcar em declives superiores a 12% para regiões e municípios.

ESTADO DE SÃO PAULO: ÁREA CULTIVADA COM CANA-DE-AÇÚCAR EM RELAÇÃO À ÁREA AGRÍCOLA, EM 2013

Região administrativa	Área com cana-de-açúcar (ha)	Área agrícola (ha)	Cana-de-açúcar em relação à área agrícola (%)
Araçatuba	615.556	900.544	68,35
Ribeirão Preto	480.041	762.648	62,94
Barretos	421.512	681.170	61,88
São José do Rio Preto	798.792	1.336.622	59,76
Franca	504.079	872.970	57,74
Central	474.803	823.685	57,64
Bauru	508.502	882.264	57,64
Presidente Prudente	476.778	1.014.704	46,99
Marília	455.849	1.186.113	38,43
Campinas	529.384	1.636.316	32,35
Sorocaba	268.237	2.752.327	9,75
Santos	0	89.208	0
Registro	0	771.091	0
São José dos Campos	0	731.996	0
São Paulo	0	205.671	0
Total	**5.533.532**	**14.647.330**	**37,78**

Fonte: Canasat-INPE

A cana-de-açúcar

Em onze das quinze regiões administrativas do estado, a cana-de-açúcar era cultivada, na safra 2013, de forma muito significativa: mais de 5,5 milhões de hectares. Em algumas regiões administrativas, a cana-de-açúcar representava mais de 50% do total de áreas agrícolas.

A cana-de-açúcar no relevo

A pesquisa do GITE identificou quase 369 mil hectares de cana-de-açúcar em declives superiores a 12% em 2013. Sua distribuição é muito heterogênea dentro do território canavieiro. A região administrativa de Campinas apresentou a maior área, em termos absolutos e relativos. As regiões de Campinas, Sorocaba e Bauru representam quase metade da área total com cana-de-açúcar em terras declivosas.

Os municípios mais afetados

Em São Paulo, 482 municípios – 75% do total do estado – apresentaram cana-de-açúcar em áreas declivosas. Essa extensão varia desde valores insignificantes, inferiores a 1 hectare (Águas de São Pedro), até o valor máximo, de 8.577 hectares (Piracicaba).

Do total de 482 municípios, 110 apresentaram áreas com valores superiores a 1.000 hectares. Eles correspondem a 255.334 hectares, cerca de 70% da área passível de apresentar mudanças futuras no uso das terras com a introdução de fruticultura, silvicultura, citricultura, pecuária etc.

Destes 110 municípios, os vinte mais afetados reúnem 94.961 hectares, 26% das áreas de cana-de-açúcar em declives superiores a 12%. A lista detalhada de todos esses municípios e outros resultados numéricos e cartográficos podem ser obtidos no site do GITE-Embrapa (www.embrapa.br/gite).

A cartografia destes vinte municípios mostra que estão territorialmente interligados (como você pode conferir na página seguinte).

Monitorar o uso

O estudo realizado pelo GITE-Embrapa apontou os padrões territoriais e a dimensão da oportunidade dessa fronteira para a diversificação e intensificação da agricultura paulista. Ele demonstrou quantitativamente e em escala municipal a repartição territorial diferenciada do fenômeno. Os resultados obtidos podem servir de base para políticas públicas (programas de apoio a diversificação, produção de mudas, viveiros, recomposição de vegetação nativa etc.) e privadas (investimentos em novas atividades agropecuárias e florestais, em unidades de transformação desses produtos e, até mesmo, na mecanização diferenciada da colheita da cana-de-açúcar em certas declividades). O tema é complexo: assim como existem áreas já mecanizadas em declives entre 12% e 18% em certas condições, a perda de outras áreas pode inviabilizar fornecedores e implicar uma perda de cultivo ainda maior. Com base no sistema de gestão territorial estruturado, o GITE-Embrapa pretende realizar um monitoramento anual para qualificar a dimensão da evolução efetiva no uso das terras no estado de São Paulo. ■

Agradecimento

Ao Projeto Canasat, do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE), pelos dados históricos do cultivo da cana-de-açúcar no estado de São Paulo.

1 Coordenador do Grupo de Inteligência Territorial Estratégica (GITE) da Embrapa
2 Analista de Geoprocessamento do Grupo de Inteligência Territorial Estratégica (GITE) da Embrapa

ESTADO DE SÃO PAULO: ÁREA CULTIVADA COM CANA-DE-AÇÚCAR EM DECLIVES SUPERIORES A 12% NOS VINTE MUNICÍPIOS MAIS AFETADOS

Município	Região administrativa	Cana-de-açúcar em declives > 12% (ha)	%
Piracicaba	Campinas	8.576,71	2,33
São Manuel	Sorocaba	7.889,43	2,14
Batatais	Franca	7.735,86	2,10
Descalvado	Central	6.237,59	1,69
São Carlos	Central	4.878,83	1,32
Brotas	Campinas	4.568,32	1,24
Jaú	Bauru	4.516,87	1,23
São Simão	Ribeirão Preto	4.480,25	1,22
Santa Rita do Passa Quatro	Central	4.346,67	1,18
Lençóis Paulista	Bauru	4.254,27	1,15
Capivari	Campinas	4.230,98	1,15
Botucatu	Sorocaba	4.154,34	1,13
Altinópolis	Ribeirão Preto	4.040,21	1,10
Dois Córregos	Bauru	3.976,33	1,08
Tambaú	Campinas	3.653,75	0,99
Cajuru	Ribeirão Preto	3.619,47	0,98
Porto Feliz	Sorocaba	3.588,43	0,97
São Pedro	Campinas	3.541,41	0,96
Ribeirão Bonito	Central	3.362,02	0,91
Cravinhos	Ribeirão Preto	3.308,84	0,90

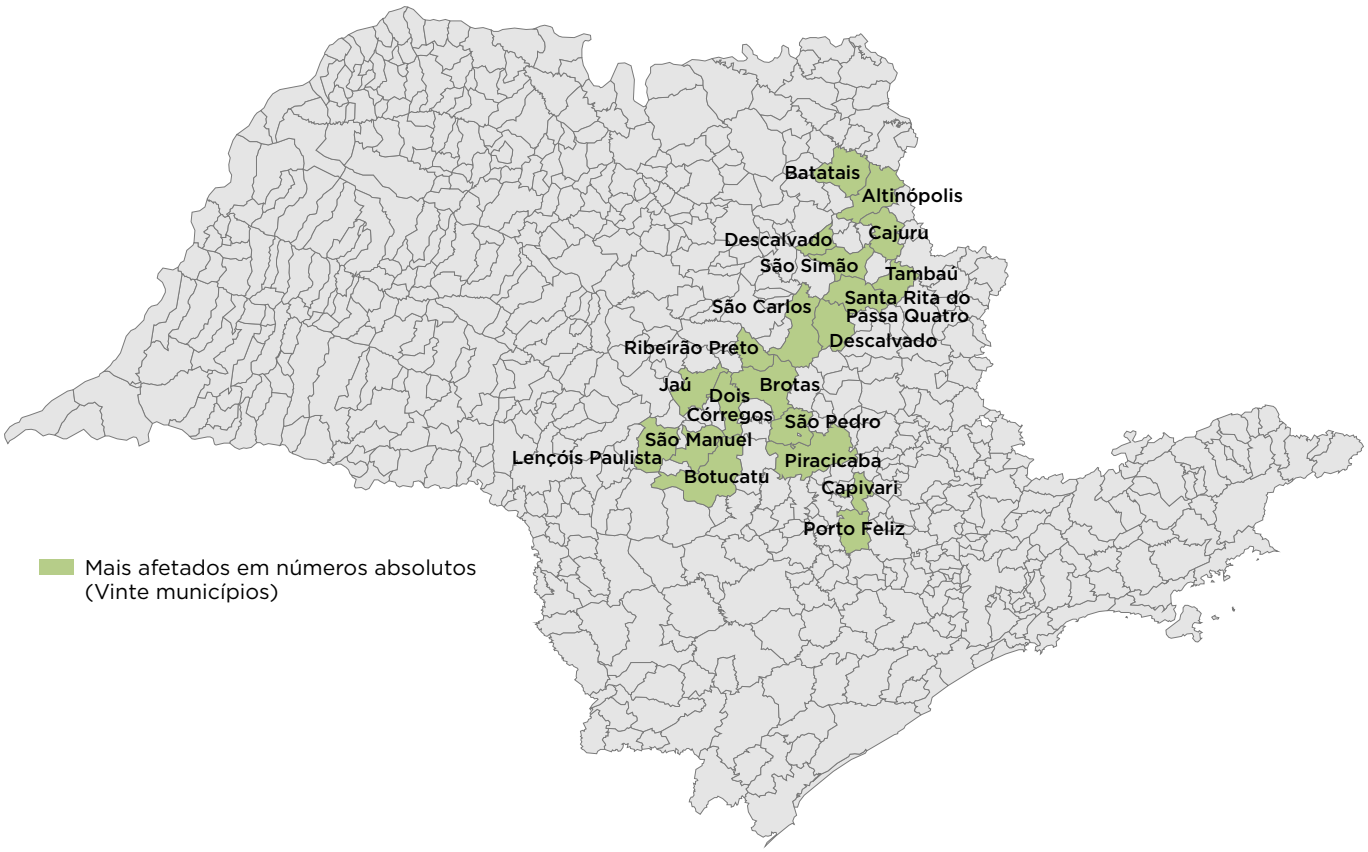
Fonte: Canasat-INPE

ESTADO DE SÃO PAULO: ÁREA CULTIVADA COM CANA-DE-AÇÚCAR EM DECLIVES SUPERIORES A 12%, EM 2013

Região administrativa	Área com cana-de-açúcar (ha) em declives superiores a 12%	%
Campinas	86.842	23,56
Sorocaba	48.019	13,03
Bauru	43.923	11,92
Ribeirão Preto	38.556	10,46
Central	35.295	9,58
Franca	32.439	8,80
São José do Rio Preto	23.716	6,43
Marília	21.891	5,94
Araçatuba	15.975	4,33
Presidente Prudente	13.230	3,59
Barretos	8.703	2,36
Santos	0	0
Registro	0	0
São José dos Campos	0	0
São Paulo	0	0
Total	**368.589**	**100,00**

Fonte: Canasat-INPE

ESTADO DE SÃO PAULO: LOCALIZAÇÃO DOS MUNICÍPIOS MAIS REPRESENTATIVOS EM ÁREAS DECLIVOSAS OCUPADAS COM CANA-DE-AÇÚCAR, EM 2013





SHUTTERSTOCK

Setor sucroalcooleiro

VISÃO DE MÉDIO E LONGO PRAZOS

Plinio M. Nastari*

A SAFRA de cana-de-açúcar de 2014/15 encerrou, na região Centro-Sul, com uma moagem acima dos níveis estimados até outubro, com volume próximo a 570 milhões de toneladas. Somado ao volume esperado na região Norte-Nordeste, de 57,5 milhões de toneladas, o volume de cana processada pelo Brasil em 2014/15 deve ser de 627,5 milhões de toneladas, gerando uma oferta de açúcares totais recuperáveis (ATR) de 85,38 milhões de toneladas. Este número é próximo da oferta observada no ano anterior, de 86,35 milhões de toneladas. Embora a moagem de cana no ano passado na região Centro-Sul tenha atingido 596,94 milhões de toneladas, um volume razoavelmente maior do que o observado nesta última safra, a seca de 2014 concentrou o teor médio de açúcares na cana, além do ligeiro crescimento na moagem no Norte-Nordeste, que foi de 55,55 milhões de toneladas em 2013/14. A *performance* de moagem acima do que era estimado deveu-se à disponibilidade de cana bisada, que deixou de ser moída na safra anterior, e ao aumento de moagem nos demais estados da região Centro-Sul, exceto São Paulo.

Apesar de todas as dificuldades causadas pelo subsídio do Governo ao preço da gasolina, que penalizou o setor nos últimos seis anos e perdurou até o início de outubro, os produtores continuaram privilegiando a produção de etanol, um comportamento que já havia ocorrido em 2013. Na safra 2014/15, a produção de açúcar deve encerrar, em todo o Brasil, com um volume de 35,50 milhões de toneladas, bem abaixo do recorde observado em 2012/13, de 38,18 milhões de toneladas, e também inferior ao registrado no ano passado, de 37,57 milhões de toneladas. A produção de etanol será recorde em 2014/15, com um volume de 28,19 bilhões de litros, dos quais 12,26 bilhões de litros de etanol anidro e 15,93 bilhões de litros de etanol hidratado. O maior volume registrado anteriormente foi exatamente em 2013/14, com 27,50 bilhões de litros.

A percentagem dos açúcares totais direcionados para a produção de etanol (*mix*) no Brasil passou de 54,3%, em 2013/14, para 56,4%, em 2014/15, sendo que, na região Centro-Sul, em particular, passou de 54,8% para 56,9%. Quando se observa a mudança de *mix* no prazo de dois anos, vemos que passou de 49,7%, em 2012/13, para 56,4%, em 2014/15. Essa é uma mudança e tanto, pois, aplicando-se essa variação percentual à oferta de ATR, chegamos a 5,72 milhões de toneladas de ATR, equivalentes a 5,47 milhões de toneladas de açúcar a granel tipo VHP, o padrão comumente exportado pelos produtores brasileiros. Caso o *mix* tivesse se mantido no mesmo nível de dois anos atrás, a oferta de açúcar de origem brasileira teria sido, portanto, 5,47 milhões de toneladas maior. Em relação a dois anos atrás, a produção de etanol cresceu mais de 5 bilhões de litros, passando de 23,18 bilhões de litros para 28,19 bilhões.

Este aumento na produção de etanol ocorreu em resposta ao retorno da mistura de etanol anidro na gasolina, autorizada a voltar ao seu nível usual de 25,0% em volume (+/- 1%) a partir de maio de 2013, e que, agora, se pretende elevar a 27,5%. Esta mistura havia sido reduzida pelo governo federal para 20% em outubro de 2011, sem que houvesse uma justificativa real para isso. Na época, os produtores haviam se preparado para complementar a oferta doméstica com importações que seriam realizadas com lucro. A medida forçou a Petrobras a importar gasolina com prejuízo, além de ter obrigado os produtores a cancelar, com penalidades, as compras de etanol importado que seriam realizadas com lucro.

Nos últimos anos, o setor de açúcar e etanol suportou um ônus pesado, amargando o prejuízo causado pela perda de competitividade do etanol gerada pelo subsídio ao preço da gasolina, que, inclusive, passou a ser importada, contribuindo para o déficit de US$ 16 bilhões do fluxo de comércio de petróleo e derivados em 2014. Entre janeiro e setembro de 2014, a defasagem média do preço da gasolina, tendo como referência o seu preço

NÚMEROS DO SETOR SUCROALCOOLEIRO

	2012/13	2013/14	2014/15
	Produção		
Açúcar (milhão de toneladas)	38,18	37,57	35,50
Etanol anidro (bilhão de litros)	9,95	12,20	12,26
Etanol hidratado (bilhão de litros)	13,23	15,30	15,93
Etanol (bilhão de litros)	23,18	27,50	28,19
	Açucares totais direcionados à produção de etanol		
Brasil	49,70%	54,30%	56,40%
Centro-Sul	50,50%	54,80%	56,90%
Norte-Nordeste	42,30%	49,10%	50,50%

no mercado internacional, foi de 17,85%. A perda de renda anualizada advinda do subsídio ao preço da gasolina foi estimada pela DATAGRO em R$ 8,6 bilhões.

Além de subsidiar o preço da gasolina, o Governo também reduziu a zero o valor do tributo específico sobre combustíveis (a CIDE – Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico), que, no caso da gasolina, era de R$ 0,28 por litro. A partir de 2007, este tributo foi sendo gradualmente reduzido, até chegar a zero em junho de 2012. A perda de renda com a eliminação da CIDE é estimada em R$ 9,6 bilhões por ano. Esses valores ajudam a explicar o motivo pelo qual o endividamento do setor saltou de R$ 31,3 bilhões para mais de R$ 70 bilhões, desde 2009.

Até setembro, a perspectiva do setor indicava que, passadas as eleições, seria revertida a distorção de subsídio ao preço da gasolina e, com isso, haveria a retomada da competitividade do etanol, permitindo uma parcial recuperação de preço deste combustível, tanto nas bombas, quanto nas usinas. No entanto, a queda do preço do petróleo, passando de cerca de US$ 100 por barril, em julho, para níveis abaixo de US$ 50 por barril, com consequente queda do preço da gasolina, reverteu o quadro de subsídio. Na primeira quinzena de janeiro de 2015, o preço médio de realização da gasolina nas refinarias esteve 53,5% acima da sua referência internacional. A necessidade de controlar o déficit fiscal indica que o retorno da CIDE é uma das medidas em estudo pela nova equipe econômica. Ainda são incertos qual o nível de recuperação da CIDE e quanto dela será repassado para o preço ao consumidor. No entanto, independentemente de haver uma recuperação nos preços do etanol, é provável que os produtores brasileiros continuem privilegiando o etanol em detrimento do açúcar na safra 2015/16.

Os estoques mundiais continuam elevados, e o déficit para a safra mundial 2014/15 (outubro a setembro), estimado pela DATAGRO em 2,05 milhões de toneladas de açúcar cru equivalente, ainda é insuficiente para trazer a relação estoque/consumo a níveis mais confortáveis.



SHUTTERSTOCK

O esforço de controlar a produção de açúcar apostando as fichas no etanol deve somar-se a ações que visem controlar aumentos de produção em outros países baseados em subsídios que distorcem o mercado, como vem ocorrendo na Tailândia e na Índia, dois importantes competidores do Brasil. A Tailândia tem um ambicioso plano de reconversão de áreas de cultivo de arroz para cana e tem crescido sua produção e excedentes de forma consistente nos últimos anos. A Índia, recentemente, aprovou a elevação do subsídio à exportação de açúcar, passando de 3.300 rúpias a tonelada para 4.000, o que representa aproximadamente US$ 60.

No médio prazo, o ajuste do mercado deverá ocorrer não só nas safras mais alcooleiras no Brasil, mas também como resultado da queda no preço do açúcar no mercado mundial advinda da desvalorização do real sobre o dólar, em nível mais acelerado do que as moedas de outros grandes produtores mundiais. Ajudam também, nesse processo de saneamento, o fato de que estão paralisados investimentos em expansão de capacidade de moagem e o aumento no consumo mundial, que continua evoluindo à taxa de 2%, ou 3,5 milhões de toneladas, por ano.

Mais do que tudo, será preciso que o novo governo tenha uma visão de médio e longo prazos sobre o papel que o setor de açúcar e etanol já tem e que pode desempenhar no futuro para o mercado de combustíveis. Ajuda a formar uma visão construtiva o fato de que as montadoras de automóveis em todo o mundo buscam combustíveis de alta octanagem, afinados com motores de baixa cilindrada e altas taxas de compressão, inclusive com tecnologia turbo; que há uma busca e uma valorização crescente por combustíveis renováveis com baixa pegada de carbono; que há uma tendência cada vez maior na direção da criação de impostos sobre o carbono, com o objetivo de controlar o aquecimento global; e que a produção canavieira e a sua transformação em açúcar e etanol devem ser vistas, antes de tudo, como uma estratégia de desenvolvimento econômico descentralizado. O açúcar e o etanol produzidos no Brasil são cada vez menos uma ação do que eram denominados antigamente como "usineiros". O endividamento elevado, a sucessão de reveses, a captura e a transferência de valor do setor produtor para o consumidor, a entrada de grupos externos e a consolidação do setor mudaram radicalmente o setor nos últimos quarenta anos. O açúcar e o etanol produzidos no Brasil representam um patrimônio nacional que precisa ser preservado, inclusive em nível de capacitação tecnológica, que corre o risco de sucumbir caso não sejam tomadas medidas urgentes para recuperar os polos industriais de produção de bens de capital de Sertãozinho e Piracicaba. ■

* Mestre e doutor em Economia Agrícola e presidente da DATAGRO; foi professor dos cursos de Graduação e Pós-graduação da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getulio Vargas (EAESP-FGV)

Sojicultura

DÓLAR EM ALTA E MARGEM POSITIVA

Alcides Torres[1] Rafael Ribeiro de Lima Filho[2]

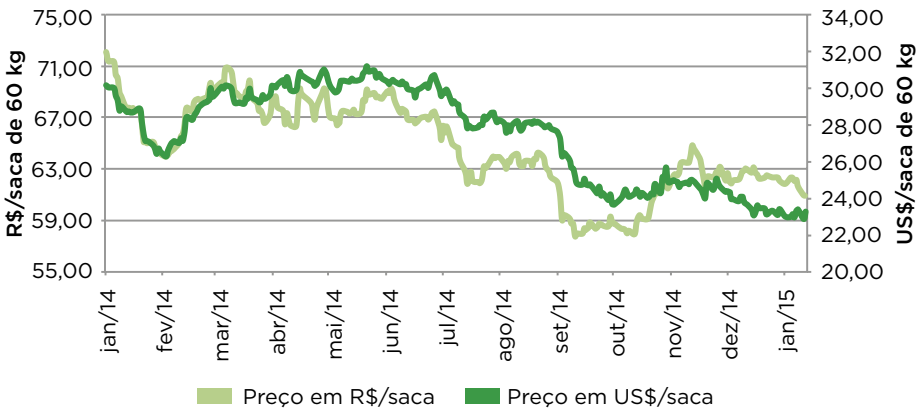
NO MATO Grosso, a expectativa é de que o resultado econômico da produção de soja na safra 2014/15 seja inferior em comparação ao da safra passada. O lucro médio passou de R$ 1.262,19 por hectare no ciclo anterior para os atuais R$ 690,94, uma queda de 45,3%. Considerando-se os valores futuros do dólar e da soja, indicados na BM&FBOVESPA para maio de 2015, o resultado poderá será ainda pior, com lucro de R$ 426,61 por hectare.

Em dólares, os preços da soja tiveram baixa no mercado internacional, com a colheita recorde nos Estados Unidos e as expectativas de aumento da produção na América do Sul na safra 2014/15. A produção norte-americana aumentou 18,2% na temporada atual. Foram 16,6 milhões de toneladas a mais do que o colhido em 2013/14, de acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA). No Brasil, segundo os números da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), são esperados 9,8 milhões de toneladas de soja a mais na safra atual, em início de colheita. Na Argentina, a produção deverá aumentar em 1 milhão de toneladas (USDA).

Pressionadas pela maior oferta e pela retomada dos estoques mundiais, em Paranaguá, no Paraná, as cotações saíram de um patamar de US$ 31,00 por saca de 60 quilos, em abril de 2014, para os atuais US$ 23,10 (em 14 de janeiro).

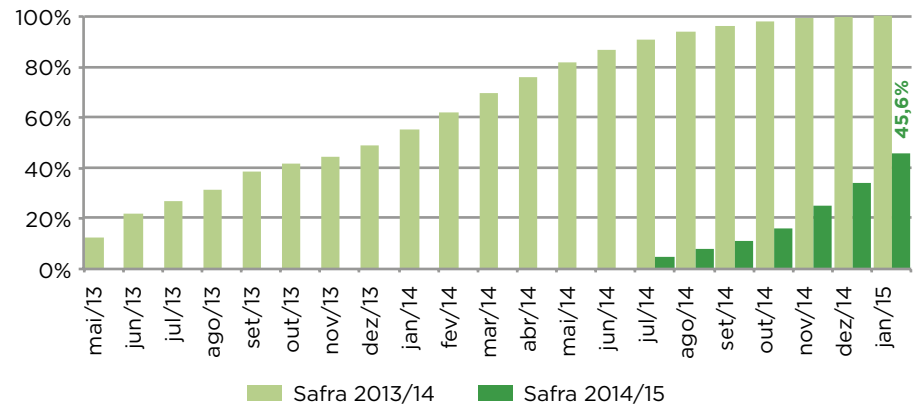
Desde abril do ano passado, as quedas nos preços em dólares e em reais foram de, respectivamente, 25,6% e 12,2%. Já a moeda norte-americana, em especial a partir de outubro de 2014, ficou valorizada em relação ao real. Isso deu sustentação às cotações no mercado brasileiro. O dólar subiu 18,3% e ultrapassou R$ 2,70.

PREÇO DA SOJA EM PARANAGUÁ-PR



Fonte: Cepea; Scot Consultoria

MATO GROSSO: COMERCIALIZAÇÃO DA SOJA (%)



Fonte: IMEA

Comercialização

Os preços em patamares mais baixos ao longo de 2014 diminuíram o ritmo dos negócios com a soja da safra 2014/15. No Mato Grosso, até o final de novembro do ano passado, 25,1% da soja produzida no estado haviam sido comercializados para a entrega futura. Para uma comparação, no mesmo período da safra passada (2013/14), ou seja, em novembro de 2013, 44,4% da soja já estavam negociados.

Em janeiro de 2014, 55,2% da soja da safra 2013/14 haviam sido comercializados, frente aos 45,6% negociados da safra atual. Com os preços subindo em real, a partir de outubro de 2014, a liquidez do mercado aumentou, mas, ainda assim, o volume negociado foi abaixo da média da última temporada.

Rentabilidade em 2014/2015

Com preços mais baixos e custos de produção maiores, o lucro médio do produtor de soja deve ser menor na safra 2014/15, em relação à temporada passada. No Mato Grosso, maior produtor nacional, o preço médio de venda da soja caiu 8,6% na safra atual, em relação à safra 2013/14, considerando os preços no mercado físico até o momento. O Instituto Mato-grossense de Economia Agropecuária (IMEA) estima um aumento de 12,9% nos custos totais de produção de soja na média do estado na temporada atual, num total de R$ 2.589,30 por hectare.

Contrapondo a queda no preço do grão e os custos de produção maiores, a expectativa é de aumento da produtividade média das lavouras, em função do clima mais favorável nesta temporada. Apesar do atraso no início das chuvas e, consequentemente, do atraso na semeadura da soja, as precipitações foram maiores e mais bem distribuídas ao longo dos últimos meses, garantindo bom desenvolvimento. O IMEA estima uma média de 52,4 sacas de 60 quilos por hectare em 2014/15, frente às 51,9 sacas colhidas anteriormente no estado. A média nacional está estimada em 50,5 sacas de soja por hectare na safra atual, frente às 47,6 sacas, em média, em 2013/14, de acordo com a Conab.

Assim, o resultado econômico da produção de soja no Mato Grosso na safra 2014/15 deverá ser inferior em comparação ao da passada, com uma queda de 45,3% no lucro.

Considerando o preço da terra, a rentabilidade média está estimada em 5,2% em 2014/2015, frente aos 9,6% na temporada passada. Em um cenário menos favorável, com uma produtividade neste ano igual à da safra anterior, de 51,9 sacas por hectare, a rentabilidade cairia para 4,9%, em média.

É interessante analisar o resultado de algumas simulações, considerando a variação do dólar em relação ao real. No dia 14 de janeiro, o mercado futuro na BM&FBOVESPA apontava para uma saca custando US$ 22,35 em maio de 2015. Ou seja, uma queda em relação aos atuais US$ 23,23 por saca (cotação em 14 de janeiro). Em reais, estamos considerando uma saca de R$ 58,78 em maio deste ano, levando em conta um câmbio de R$ 2,63 por dólar. No entanto, para 2015, o Banco Central prevê o dólar variando entre R$ 2,60 e R$ 2,80, numa média de R$ 2,72 (Boletim Focus, de 09/01/2015).

Em resumo, a expectativa é de queda nos preços da soja com o avanço da colheita na América do Sul, em especial no Brasil. Além do clima e revisões para baixo nas produções na América do Sul, o dólar é, talvez, o único fator que poderia dar sustentação às cotações no mercado brasileiro. Levando em conta o dólar na casa de R$ 2,60 e a venda do grão em maio de 2015, o lucro e a rentabilidade média diminuiriam para R$ 426,61 por hectare e 3,2%, respectivamente. Para o valor do dólar a R$ 2,80, o lucro está estimado em R$ 658,60 por hectare e a rentabilidade seria de 4,9% para a venda em maio.

Considerações finais

Em curto e médio prazos, o dólar valorizado em relação à moeda brasileira é a principal aposta de sustentação das cotações de soja em reais, considerando a oferta elevada e a recuperação dos estoques nas últimas temporadas. Os estoques mundiais estão estimados em 90,78 milhões de toneladas em 2014/15. Na temporada passada, os estoques mundiais finais foram de 66,16 milhões de toneladas e, em 2012/13, de 57,15 milhões de toneladas, segundo o USDA.

A maior parte da safra brasileira ainda não foi negociada, ou seja, com o avanço da colheita no País, pode aumentar a pressão de baixa sobre os preços. A concorrência com os Estados Unidos será maior neste semestre pensando-se nas exportações brasileiras, devido à maior disponibilidade norte-americana na temporada. Do lado da demanda mundial por soja, é esperado um menor ritmo de crescimento. O consumo mundial deve seguir aumentando, puxado pela China, mas a taxas menores, e o incremento será menor do que a oferta.

Para quem precisa comprar soja e seus derivados, o momento é de ficar de olhos nos preços e oportunidades. Para aquele vendedor em condições de segurar parte da produção para a venda mais adiante, no segundo semestre, isso pode ser uma alternativa. A queda na rentabilidade da soja pode mexer com a intenção de plantio da cultura nos Estados Unidos em 2014/15, com início em abril/maio deste ano, fator que pode trazer sustentação para os preços. Mas, nesse caso, seria preciso uma reação nos preços do milho, cujo cenário nos Estados Unidos é de grande disponibilidade e possibilidade de menor demanda pelo setor de etanol, com a queda nos preços do petróleo. ■

MATO GROSSO: ESTIMATIVA DE RESULTADO ECONÔMICO DA SOJA TRANSGÊNICA

	2013/14	2014/15
Preço médio de venda (R$/saca)	68,51	62,60
Produtividade média (sacas/ha)	51,9	52,4
Receita (R$/ha)	3.555,67	3.280,24
Custo de produção (R$/ha)	2.293,48	2.589,30
Lucro (R$/ha)	1.262,19	690,94
Preço médio da terra (R$/ha)	13.100,00	13.400,00
Rentabilidade média (%)	9,6	5,2

Fonte: IMEA; Scot Consultoria (Relatório de Terras)

MATO GROSSO: SIMULAÇÃO DE RESULTADO ECONÔMICO DA SOJA COMERCIALIZADA EM MAIO DE 2015

	Preço do dólar		
	R$ 2,60	R$ 2,72	R$ 2,80
Preço de venda (R$/saca)	58,11	60,79	62,58
Produtividade média (saca/ha)	51,9	51,9	51,9
Receita (R$/ha)	3.015,91	3.155,10	3.247,90
Custo de produção (R$/ha)	2.589,30	2.589,30	2.589,30
Lucro (R$/ha)	426,61	565,80	658,60
Preço médio da terra (R$/ha)	13.400,00	13.400,00	13.400,00
Rentabilidade média (%)	3,2	4,2	4,9

Fonte: IMEA; Banco Central; BM&FBOVESPA; Scot Consultoria (Relatório de Terras)

1 Engenheiro agrônomo da Scot Consultoria
2 Zootecnista da Scot Consultoria

Mapitoba

FRONTEIRA AGRÍCOLA EM EXPANSÃO

DA ÚLTIMA parte no processo de tomada do bioma Cerrado para o avanço da agropecuária nacional, integraram-se os estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia, região batizada pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) como Mapitoba. Como é uma ocupação bem mais recente, com grande parte tendo ocorrido neste início de século, as consequências desse desbravamento passam a integrar a agenda das pesquisas e das análises dos especialistas.

O notável aparecimento do Mapitoba no mapa do agronegócio nacional parte da visão arraigada e empreendedora do produtor brasileiro. As vantagens sempre começam pela disponibilidade de terras mais baratas para serem adquiridas, mas não podem parar por aí. Os solos são potencialmente produtivos, há cultivares para adaptação, a topografia é plana para a mecanização, existem mananciais d´água e extensas áreas com regime pluviométrico equilibrado.

Dotada destas propriedades positivas, a tecnologia disponível e avançada existente no País consolida uma base sólida de apoio para viabilidade dos projetos na região. Assim, com uma vitalidade econômica propulsora, o Mapitoba rapidamente galgou o posto de quarto maior produtor de grãos do Brasil, em área plantada e quantidade colhida, atrás de três grandes estados tradicionais: Mato Grosso (líder), Paraná (segundo) e Rio Grande do Sul (terceiro).

Até os anos 90, muitos produtores venderam as suas propriedades rurais no Rio Grande do Sul, no Paraná e em Santa Catarina para comprar e produzir nas glebas maiores do Centro-Oeste. Frente à disparada geral nos preços da terra desde meados da década passada no Brasil, somada à conjuntura favorável experimentada pelo agronegócio – em particular a sojicultura –, a conjuntura de negócio mudou de figura e tomou outro rumo.



SHUTTERSTOCK

MAPITOBA: ESTADOS, ÁREAS E NÚMERO DE MUNICÍPIOS

Estados	Área (km²)	Part. % na área	Número de municípios
Maranhão	23.982.346	33	135
Piauí	8.204.588	11	13
Tocantins	27.772.052	38	139
Bahia	13.214.499	18	30
Total	**73.173.485**	**100**	**317**

Fonte: GITE-Embrapa; Incra

MAPITOBA: ÁREA E PRODUÇÃO DE GRÃOS

	Safra 2013/14	Safra 2014/15
Área (mil hectares)	7.322	7.642
Produção (mil toneladas)	18.107	19.539

Fonte: Conab

MAPITOBA: ÁREA E PRODUÇÃO DE SOJA

Estados	Área (mil hectares)				Produção (mil toneladas)			
	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15*	2011/12	2012/13	2013/14	2014/15*
Maranhão	559	590	662	697	1.650	1.710	1.824	2.085
Piauí	444	520	627	670	1.263	1.070	1.489	2.012
Tocantins	451	490	748	828	1.382	1.420	2.058	2.335
Bahia	1.112	1.280	1.312	1.422	3.182	2.880	3.308	4.067
Total	**2.566**	**2.880**	**3.349**	**3.617**	**7.477**	**7.080**	**8.679**	**10.499**

* Dados reliminares
Fonte: Conab; MAPA

Depois da consolidação do Centro-Oeste na produção de grãos, os produtores deslocaram-se para o Centro-Nordeste, representado pelo Mapitoba. Os pontos de atração dessa nova fronteira agropecuária estavam nos ganhos de escala e menores custos de produção. Com áreas mais baratas comparativamente aos demais estados produtores, a região é o grande centro de aposta do mercado de terras agrícolas no Brasil. Essa tendência ganha ritmo acelerado com a chegada das grandes empresas moageiras.

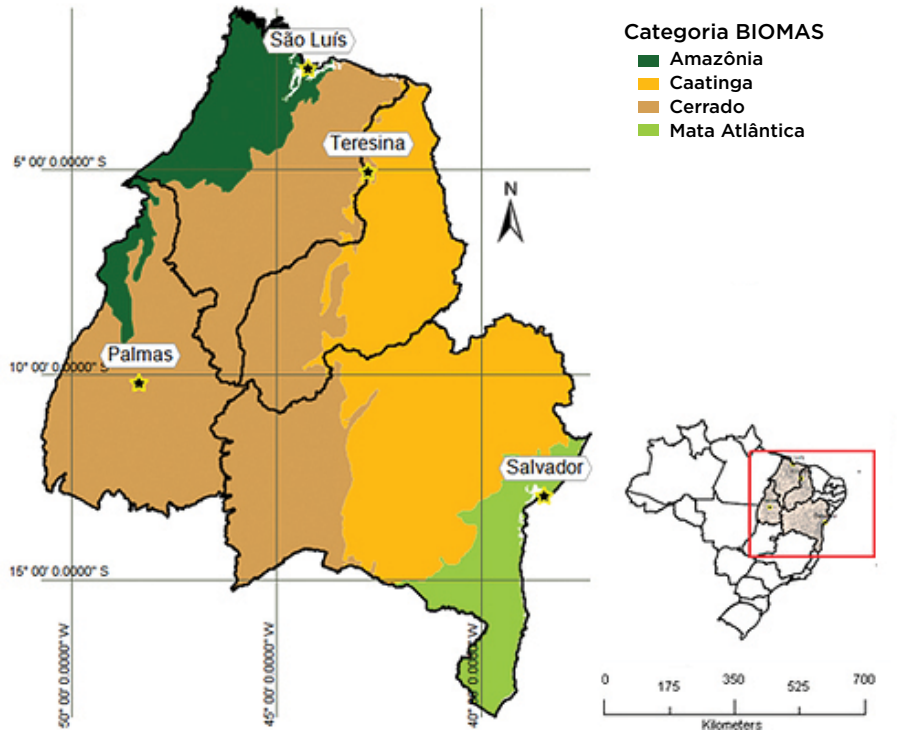
Nas últimas temporadas, em decorrência da expansão combinada de soja e milho sobre as áreas de pastagens e de cerrado, o Mapitoba é a região brasileira de maior ampliação em área e produção. Para os investidores, fica o recado de que o conglomerado dos quatro estados desta região ainda possui áreas para serem abertas sem restrições legais. ■

Estudos da Embrapa

A Embrapa Gestão Territorial realiza um trabalho para verificar as características de bioma, clima, relevo e solos do Mapitoba. A primeira parte dos estudos buscou identificar os municípios com grande produção de soja, milho e algodão. Seus resultados ajudarão na caracterização e na delimitação da abrangência territorial da região. O grande desafio consiste em conciliar a evolução e a aceleração do crescimento com a produção sustentável.

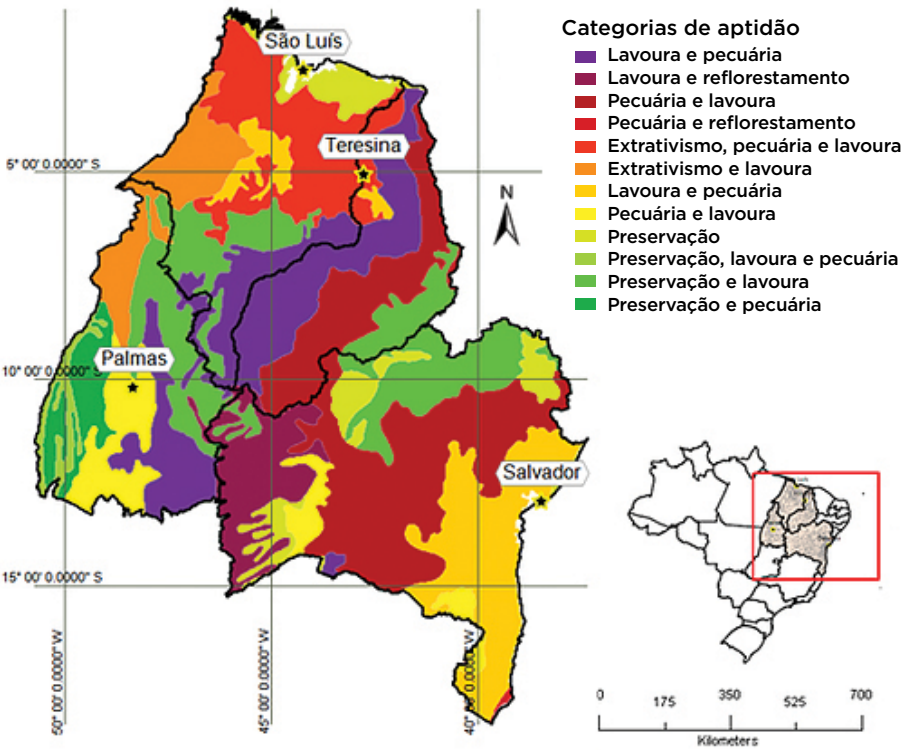
São os primeiros passos para dar sustentação técnica e científica para o desenvolvimento da agropecuária, centrada atualmente na soja e no milho. Para o responsável pelo trabalho e supervisor do Núcleo de Análises Técnicas (NAT) da Embrapa, Rafael Mingoti, "as informações levantadas serão fundamentais para desenvolver novas pesquisas". Para Leandro Bortolon, também pesquisador da Embrapa, "há potencial para crescer outros setores da agricultura, como algodão e madeira".

REGIÃO DO MAPITOBA: BIOMAS



Fonte: IBGE

REGIÃO DO MAPITOBA: CLASSES DE APTIDÃO AGRÍCOLA



Fonte: IBGE

Cadeias produtivas

FOTOGRAFIA DOS SETORES

A FORTE queda no preço do petróleo nos últimos meses e a mudança na orientação da política macroeconômica do governo federal são duas variáveis recentes de muito peso para a formulação das estratégias empresariais de 2015. Com relação à primeira, diminuem, a princípio, algumas das pressões nos custos de produção da agropecuária, em relação, principalmente, aos combustíveis. Já, no que se diz respeito à segunda, a desvalorização do real frente ao dólar oferece mais competitividade para as exportações do agronegócio.

O enfraquecimento dos preços das *commodities* agrícolas era uma realidade plenamente previsível, uma vez superada a conjuntura de quebra na safra americana na temporada de 2012. A oferta voltou à regularidade, e até com mais força, com o aumento na área plantada e o clima normal nas lavouras. Com colheita recorde nos Estados Unidos em 2014, a especulação concentrava-se no tamanho da queda nas cotações e as suas repercussões negativas para a produção nacional.

Aparentemente, pelo menos no curto prazo, a situação revela uma melhoria e afasta a disseminação de uma visão mais pessimista. Tomara que essa tendência não sofra reversão ao longo de 2015. O agronegócio brasileiro apresentou novo crescimento de renda em 2014, com evidências de repetir este desempenho neste ano. O quadro mais sensível e delicado continua na indústria da cana-de-açúcar. Para as carnes, o retrato é muito positivo em termos de expectativas.

Para uma conjuntura de Produto Interno Bruto (PIB) baixo e taxa de juros em alta, pouco se pode esperar de uma contribuição no consumo pelo mercado interno. A saída é olhar para o mercado externo e traçar planos para buscar as oportunidades existentes. A forte valorização do dólar em relação ao real, motivada por fatores internos e externos, torna o tombo dos preços dos grãos menos dolorido. A rentabilidade dos embarques do campo cresce em reais de uma forma geral e, com isso, os produtores de soja – o carro-chefe das exportações –, por exemplo, poderão tomar decisões mais seguras nas precificações dos seus.

Quanto à balança comercial brasileira de 2014, o resultado negativo foi de US$ 3,93 bilhões, depois de quatorze anos seguidos com saldo positivo, que permitiram ao País acumular expressivo volume de reservas internacionais e superar a vulnerabilidade do balanço de pagamentos. A última vez que a balança não encerrou o ano no vermelho ocorreu em 2000, quando o déficit apurado atingiu US$ 731 milhões. A contribuição do agronegócio continuou substancial, com a participação de 43,0% nas exportações totais e um saldo positivo de US$ 80,1

Escalada do dólar

Há vinte e cinco anos, o dólar não tinha um ano tão bom quanto em 2014. O Dollar Index fechou 2014 com ganho de 12,5%: a moeda norte-americana avançou 12,8% contra o real, 13,1% contra o euro, 13,5% contra o iene japonês, 31,2% contra o peso argentino e 70,5% contra o rublo russo. As outras principais divisas internacionais perderam pelo menos 1,9%, exceto o dólar de Hong Kong, que declinou apenas 0,06%. E 2015 promete ser ainda melhor, impulsionado pela ascensão da economia dos EUA. A valorização do dólar foi considerada a pedra de apoio dos preços brasileiros da soja na baixa dos preços internacionais da *commodity* no ano passado.

BRASIL: RECEITA COM EXPORTAÇÃO NAS CADEIAS PRODUTIVAS (R$ BILHÕES)

Produto	2013	2014	Var. %
Complexo soja	31,4	30,9	-1,59
Carnes	16,7	15,9	-4,79
Complexo sucroalcooleiro	10,3	13,7	33,01
Florestais	9,9	9,6	-3,03
Café	6,6	5,2	-21,21
Subtotal	74,9	75,3	0,53
Outros	21,8	24,6	12,84
Total	**96,7**	**99,9**	**3,31**

Fonte: SECEX/MDIC

BRASIL E AGRONEGÓCIO: BALANÇA COMERCIAL (R$ BILHÕES)

Produto	Exportação		Importação		Saldo	
	2013	2014	2013	2014	2013	2014
Total Brasil (A)	242,03	225,10	239,75	229,06	2,29	-3,96
Demais setores	142,07	128,35	222,69	212,42	-80,62	-84,09
Agronegócio (B)	99,97	96,74	17,06	16,61	82,91	80,13
Participação % (B)/(A)	41,3	43,0	7,1	7,3	-	-

Fonte: SECEX/MDIC

bilhões. Para 2015, a projetada desvalorização do real deverá ter impacto positivo sobre as exportações e importações, mas não será capaz de impedir a redução do ingresso de divisas com as *commodities*, devido à queda das suas cotações.

Com base nos seis principais grupos de produtos da balança comercial do agronegócio, que representam praticamente três quartos das exportações totais, tendo em vista a exposição e comentários de executivos da área empresarial e de autoridades governamentais, a ***Agroanalysis*** traçou um prognóstico para as exportações 2015.

Complexo soja: preços remuneradores

"Apesar do recuo nos preços internacionais e da queda na receita com os embarques de soja do Brasil, 2015 será um ano razoável, com preços remuneradores", afirmou Fábio Trigueirinho, secretário-geral da Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (ABIOVE). O novo corredor do Norte, formado pela rodovia BR-163 e a hidrovia do Rio Tapajós, no Pará, deverá escoar 3 milhões de toneladas, ante o 1,1 milhão de toneladas de 2014, quando saíram pelo Norte mais de 3 milhões de toneladas. "Esperamos um acréscimo sensível por lá", afirmou Carlo Lovatelli, presidente executivo da entidade. Os embarques de grão representam, em média, 70% da receita com grão, farelo e óleo do complexo soja.

BRASIL: BALANÇO DA SOJA EM GRÃO

Safra	Preço (US$/ tonelada)	Produção	Exportação (milhões de toneladas)	Exportação (US$ bilhões)
2012/13	533	81,5	42,8	22,8
2013/14	510	86,3	45,8	23,5
2014/15	370	91,0	48,0	23,2

Fonte: ABIOVE

Complexo sucroalccoleiro: políticas públicas

A alteração da conjuntura de superávit – que já dura mais de cinco anos – para déficit, no mercado mundial do açúcar, poderá pressionar os preços. O consumo global deverá ser recorde. No etanol, as apostas são no restabelecimento da Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico (CIDE), que passa de zero a R$ 0,22 e R$ 0,15 para a gasolina e o diesel, respectivamente. Existe, ainda, em estudo a proposta de aumento da mistura de etanol anidro à gasolina para 27,5%. "Com a queda nos preços do petróleo, as políticas públicas para a produção de energia deverão sofrer uma revisão geral no mundo. Esperamos medidas positivas por

Complexo das carnes: ano promissor

Em 2014, as vendas externas de carne bovina, suína e de frango alcançaram níveis históricos elevados, com crescimento em volume e receita, resultado da demanda aquecida. Para 2015, diante da perspectiva de abertura de novos mercados, em meio a um cenário de redução da oferta de animais em países concorrentes, o escoamento da produção via exportações pode registrar novos recordes.

BRASIL: EXPORTAÇÃO DE CARNES

Carnes	Receita (US$ milhões)		Quantidade (mil toneladas)	
	2013	2014	2013	2014
Bovina	5.358	5.793	6.660	7.149
De frango	7.003	6.892	7.967	7.933
Suína	1.226	1.446	1.353	1.585

Fonte: SECEX/MDIC

Bovinos: pela estimativa da Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (Abiec), a receita com as exportações da proteína bovina pode alcançar US$ 8 bilhões e 1,7 milhão de toneladas em 2015, respectivamente 9,8% e 7,6% superiores ao ano passado. "A China já oficializou a reabertura de seu mercado à carne bovina *in natura* brasileira, enquanto aguardamos que Japão e Estados Unidos também retirem seus embargos ao produto", destaca o presidente da Abiec, Antonio Jorge Camardelli.

Suínos: o comércio internacional de 2014 foi fortemente pressionado pelo cenário político do Leste Europeu e pela ocorrência de focos de diarreia suína epidêmica pelo mundo. "Nesse contexto, os preços em dólar da carne suína acumularam elevação de 21,8%", explica o presidente executivo da ABPA, Francisco Turra. "Para este ano, as exportações estão estimadas em 520 mil toneladas, um crescimento de 2,8% ante 2014", segundo Rui Eduardo Vargas, vice-presidente de suínos da entidade. O foco está concentrado na liberação das exportações para a Coreia do Sul, o México, o Canadá e a África do Sul, com a expectativa de manter os embarques para a Rússia.

Frango: pelas projeções da ABPA, há a expectativa de crescimento de 3% em volume nas exportações brasileiras de carne de frango em 2015. "Além da retomada dos níveis dos embarques para a Rússia, temos em vista a habilitação de oito novas plantas para exportações para a China. Apenas aguardamos que a autorização para exportar seja oficializada", pontua o presidente da ABPA, Francisco Turra. As exportações para o México demonstram tendência de incremento dos níveis dos embarques. "Temos, ainda, expectativa da abertura de mercado do Camboja e a finalização dos trâmites para realização de embarques rumo ao Paquistão, um dos grandes potenciais mercados para o frango *halal* brasileiro", diz Ricardo Santin, vice-presidente de aves da entidade.

BRASIL: MOAGEM DE CANA-DE-AÇÚCAR NO CENTRO-SUL

Safra	Quantidade (milhões de toneladas)
2010/11	556,94
2011/12	493,15
2012/13	532,75
2013/14	597,06
2014/15	554,09

Fonte: UNICA

parte do governo federal com relação à difícil conjuntura do setor", diz Elizabeth Farina, diretora-presidente da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (UNICA).

Produtos florestais: manutenção do rimo

A exportação de produtos da indústria florestal apresentou resultado positivo em 2014, frente aos resultados do ano anterior. A expectativa é de que o ritmo de crescimento das exportações mantenha-se em 2015, principalmente com a recuperação dos Estados Unidos. Para Elizabeth Carvalhaes, presidente da Indústria Brasileira de Árvores (Ibá), "para 2015, a expectativa é de que seja um ano mais austero, muito voltado para melhorar os resultados econômicos e ganhar alavancagem para 2016".

BRASIL: EXPORTAÇÃO DE PRODUTOS FLORESTAIS

Produtos	Receita (US$ milhões)		Quantidade (mil toneladas)	
	2013	2014	2013	2014
Papel e celulose	7.156	7.220	11.746	12.904
Madeiras e produtos	2.471	2.726	3.753	4.244

Fonte: SECEX/MDIC

BRASIL: EXPORTAÇÃO DE CAFÉ

Ano	Receita (US$ milhões)	Quantidade (mil sacas)
2010	5.691	33.166
2011	8.774	33.806
2012	6.404	28.550
2013	5.220	31.661
2014	6.577	36.321

Fonte: SECEX/MDIC

Café: novo patamar de exportação

Em 2014, o café se tornou o quinto item mais exportado do agronegócio brasileiro, diferentemente do que aconteceu em 2013. Em quantidade, as exportações foram recordes. O produto representou 6,9% de todas as exportações. Os principais países importadores são Alemanha, Estados Unidos, Itália e Bélgica. Ao longo do ano, houve um crescimento consistente e estável do volume das exportações brasileiras de café. "Um novo patamar de vendas para o café do Brasil poderá ser mantido ou retomado com a normalização de nossas produções", disse o diretor-geral do Cecafé, Guilherme Braga. O setor, no entanto, mostra preocupação com a irregularidade das chuvas nas regiões cafeeiras após a seca histórica de 2014. ■



SHUTTERSTOCK

Petróleo

O XISTO MUDOU O MERCADO

Otavio Mielnik*

AS ÁREAS de produção de petróleo existentes e em desenvolvimento que se cabe considerar são: (i) as áreas de produção convencionais; (ii) a produção de petróleo de xisto nos Estados Unidos e no Canadá; (iii) as areias petrolíferas do Canadá; (iv) as águas profundas do Golfo do México; e (v) as águas ultraprofundas da camada pré-sal do Brasil e da África Ocidental.

O petróleo das áreas convencionais, especialmente do Oriente Médio, tem custo operacional relativamente baixo, mas deve-se investir em recuperação secundária para garantir a continuidade de sua produção a longo prazo. Sua fronteira situa-se entre US$ 20/barril e US$ 40/barril.

O petróleo de xisto tem sido considerado como rentável em um intervalo de US$ 60 a US$ 70. Estima-se que a oferta da maior parte dos produtores de areias petrolíferas do Canadá seja rentável a um preço de US$ 75/barril de petróleo. Nos dois casos, a queda nos preços do petróleo não deve afetar grandes produtores, capazes de operar, durante um período, em um quadro de preços de petróleo inferiores ao patamar anterior, embora haja sensibilidade maior a qualquer variação dos custos de transporte para escoamento da produção aos mercados. Novos investimentos, operando em condições de custo marginal superior, devem ser adiados no curto prazo, até que os preços retornem a um patamar superior a US$ 75/barril.

A produção em águas profundas no Golfo do México e a produção em águas ultraprofundas na camada pré-sal do Brasil e da África Ocidental têm um longo tempo de vida entre o investimento inicial e sua produção, não sendo afetadas diretamente pela dinâmica dos preços do petróleo no curto prazo

A dinâmica dos preços do petróleo

APESAR DE enfrentar restrições ambientais e geopolíticas, o petróleo continua sendo a fonte energética de referência no sistema produtivo de todos os países. Quando se planeja o futuro energético e a realização de novos investimentos no quadro das alternativas existentes, considera-se a evolução estimada no longo prazo da oferta e dos preços do petróleo. Sua oferta é mundial, e seus preços são determinados no mercado internacional sob a influência de diversos fatores. O petróleo Brent, produzido no Mar do Norte, é a referência de preço para cerca de 70% do comércio internacional de petróleo. O petróleo West Texas Intermediate (WTI) serve como referência para o petróleo produzido na América do Norte. Os dois servem como petróleos de referência (*marker crudes*) – i.e. petróleos que apresentam características, qualidades, localização e rendimento no refino que são valorizados no mercado.

A diminuição dos preços do petróleo ocorrida na segunda metade de 2014 – eles passaram de US$ 112/barril, em junho, para US$ 55/barril, em dezembro – tem sua origem na dinâmica instaurada entre oferta, demanda e preços do petróleo ao longo da década de 2000. Três aspectos definiram a tendência que se formou ao longo deste período:

- o aumento sustentado dos preços em resposta ao declínio das áreas convencionais de produção;
- a redução gradual da demanda de países desenvolvidos (Estados Unidos, Canadá, União Europeia e Japão) a partir de 2005; e
- o excedente de oferta resultante da produção de petróleo de xisto nos Estados Unidos a partir de 2010.

Associada aos três aspectos, a decisão da Arábia Saudita, em novembro de 2014, de não cortar seu fornecimento ao mercado internacional teve por efeito ampliar a redução nos preços do petróleo. O país concordaria em cortar a produção se os demais membros da OPEP (Organização dos Países Exportadores de Petróleo) concordassem em fazer o mesmo. Isso significaria manter as parcelas de mercado e reduzir as receitas de cada país sem concorrência entre eles. A prioridade por preservar e ampliar parcelas de mercado passou a mobilizar a concorrência entre países produtores da OPEP e fora da OPEP.

Vários fatores determinam a dinâmica dos preços do petróleo, e uma distinção crucial deve ser feita entre situações que se



SHUTTERSTOCK

apresentam no curto prazo (i.e. o período de tempo de até um ano) e o quadro de decisões que são tomadas visando o médio e o longo prazos (o que pode corresponder a algumas décadas). São tendências de longo prazo que determinam a viabilidade dos investimentos em exploração e produção em novas áreas de produção, que podem levar alguns anos para serem desenvolvidas e entrarem em regime de produção. O fato novo é que os produtores de petróleo de xisto conseguem produzir volumes rentáveis em prazo relativamente curto, mas devem manter um elevado ritmo de investimento. Essa característica instaurou um novo padrão de concorrência.

Para entender como isso se insere no quadro geral da oferta e da formação dos preços do petróleo, cabe assinalar que os preços do petróleo refletem variações (i) na oferta de petróleo e na capacidade de seu sistema de produção em atender a evolução previsível da demanda no curto e no médio prazos; (ii) na oferta de petróleo a longo prazo para atender a evolução da demanda; (iii) na demanda atual dos derivados de petróleo e na evolução estimada de sua demanda a médio e longo prazos; e (iv) na entrada de fontes energéticas concorrentes, capazes de serem inseridas na cadeia de valor do petróleo, como é o caso do petróleo de xisto.

A oferta de petróleo e a capacidade do sistema de produção em atender a evolução previsível da demanda no curto e no médio prazos referem-se ao petróleo extraído em áreas convencionais, muitas delas em declínio e algumas sujeitas a impactos de ordem geopolítica. São essas as áreas mais vulneráveis à redução recente de patamar dos preços. Por outro lado, a oferta de petróleo de longo prazo para atender a evolução da demanda refere-se às novas áreas de produção e ao petróleo não convencional, que apresentam custos estimados de produção mais elevados do que aqueles das áreas convencionais. Finalmente, a demanda dos derivados de petróleo depende da evolução tecnológica aplicada aos sistemas de consumo e da velocidade de introdução de tecnologias concorrentes aos derivados de petróleo (e.g. o carro elétrico).

Evolução da demanda global

O conjunto da oferta de petróleo no mercado global é formado pelos países exportadores pertencentes à OPEP (30 milhões de barris/dia) e pelos países exportadores fora da OPEP (56 milhões de barris/dia). Os países da OPEP têm uma articulação mais formal do que real e têm perdido parcela substancial do mercado para produtores fora da OPEP, entre os quais se destacam a Rússia e o México, que se beneficiam ou são afetados pelas decisões de oferta e preço tomadas pela OPEP. Ao longo dos últimos anos, a oferta global de petróleo passou a integrar, de modo crescente e extremamente rápido para os padrões da indústria, os produtores de petróleo não convencional, como petróleo de xisto nos Estados Unidos e areias asfálticas no Canadá.

A demanda de petróleo vem seguindo uma dinâmica na qual convivem a redução no consumo de países desenvolvidos e o aumento no consumo de países emergentes, especialmente a China. Enquanto, no período (1984-2005), os países desenvolvidos (Estados Unidos, Canadá, União Europeia e Japão) ampliavam seu consumo em 800.000 barris/dia a cada ano; no período 2005-2014, em razão do aumento sustentado nos preços do petróleo, o crescimento da demanda global não excedeu 1% ao ano, em razão da redução substancial na demanda dos mesmos países desenvolvidos, que reduziram seu consumo em cerca de 700.000 barris/dia a cada ano. Os Estados Unidos consomem 21% do petróleo mundial, e cerca de 65% de sua demanda são no setor de transporte. Aumento ou redução do consumo nesta área tem impacto sobre os preços do petróleo. Há uma redução gradual no consumo de gasolina no país, tendência que deve prosseguir no longo prazo, a partir da introdução de motores que melhoraram a eficiência dos automóveis em 21%.

Ao mesmo tempo, houve um aumento expressivo no consumo da China – da ordem de 5,6% ao ano –, responsável sozinha por 55% da demanda mundial de petróleo no período; demanda esta que foi ampliada em 6,942 milhões de barris/dia. As importações de petróleo cresceram intensamente na China ao longo da década 2003-2013, levando o país a diversificar suas importações para garantir o fornecimento da qualidade adequada de petróleo e mitigar incertezas políticas. Onde houver petróleo mais barato, a China será compradora. Em 2013, as importações (52% do Oriente Médio, principalmente da Arábia Saudita) correspondiam à metade de sua demanda, mas estima-se que o crescimento da demanda será mais rápido do que o crescimento da produção local de petróleo. As importações devem atingir 61% da demanda total ao final de 2015. A Energy Information Administration (EPA), do governo dos Estados Unidos, estima que, em 2020, a China vai importar cerca de 66% de sua demanda de petróleo e 72% em 2040. Cerca de 33% das importações de petróleo da China vêm da Arábia Saudita (19%) e de Angola (14%).

O crescimento dos preços do petróleo observado no período 2005-2008 foi ditado pelas condições de produtividade declinante do petróleo convencional nos países fora da OPEP (como a região do Mar do Norte e o México), pela estagnação observada na produção dos países da OPEP e pela expectativa de crescimento da demanda de países emergentes. Mas, havia também um componente especulativo que o fez atingir US$ 143/barril em julho de 2008. No entanto, este nível de preço não estava ancorado nas condições estruturais (de longo prazo) da demanda, que, naquele momento, decrescia com as medidas de eficiência adotadas nos Estados Unidos e com a redução da atividade econômica na União Europeia que levaram o preço a cair para US$ 37/barril ao final de 2008.

O crescimento da produção de petróleo de xisto

A produção de petróleo de xisto (*light tight oil*) nos Estados Unidos teve início em 2006 e cresceu substancialmente, atingindo 3,5 milhões de barris/dia em 2014. Vale assinalar que, no ano citado, o acréscimo foi de 1,45 milhão de barris/dia, o maior entre todos os países fora da OPEP. Entre os efeitos des-

sa nova oferta de petróleo nos Estados Unidos, estão: (i) a redução de suas importações; (ii) o aumento de sua oferta interna de petróleo, tornando-se o principal produtor mundial de petróleo em 2014, com 12,7 milhões de barris/dia; e (iii) a neutralização do aumento dos preços do petróleo. Os Estados Unidos poderiam exportar cerca de 2,5 milhões de barris/dia em 2015, mas isso teria por efeito reduzir ainda mais os preços do petróleo e dos derivados.

Diante desse quadro, cabe analisar o alcance do petróleo de xisto sobre o mercado global de petróleo no longo prazo. Estima-se que a oferta futura de petróleo de xisto dependerá (i) da base de recursos existentes e (ii) de avanços tecnológicos na redução dos custos de perfuração ou na ampliação da produtividade. Há indicações de aumento de produtividade e das taxas de recuperação nas várias jazidas em produção. Além disso, nas condições da estrutura de oferta do mercado global de petróleo, o petróleo de xisto dos Estados Unidos não será deslocado do mercado por produtores de grandes volumes de petróleo a custo mais baixo (e.g. do Oriente Médio). De fato, estes produtores dependem de um preço do petróleo mais elevado, seja para atender um orçamento que mantenha a estabilidade política e social, seja porque pretendem capturar uma renda proveniente da diferença entre seu custo de produção, mais barato, e o preço do petróleo, determinado pela condição de produção mais cara. De fato, no processo de concorrência com o petróleo convencional, a queda nos preços pode, no curto prazo, afetar o ritmo de produção do petróleo de xisto, mas não consegue inviabilizar sua participação no mercado e sua recuperação a longo prazo.

As fronteiras da oferta mundial de petróleo

A drástica diminuição dos preços do petróleo na segunda metade de 2014 tem sido considerada em relação aos seus efeitos sobre os limites (i) da rentabilidade dos investimentos nas diversas áreas de produção de petróleo e (ii) da gestão das restrições orçamentárias (o chamado preço de equilíbrio fiscal) de muitos países produtores de petróleo, tanto da OPEP, quanto fora da OPEP.

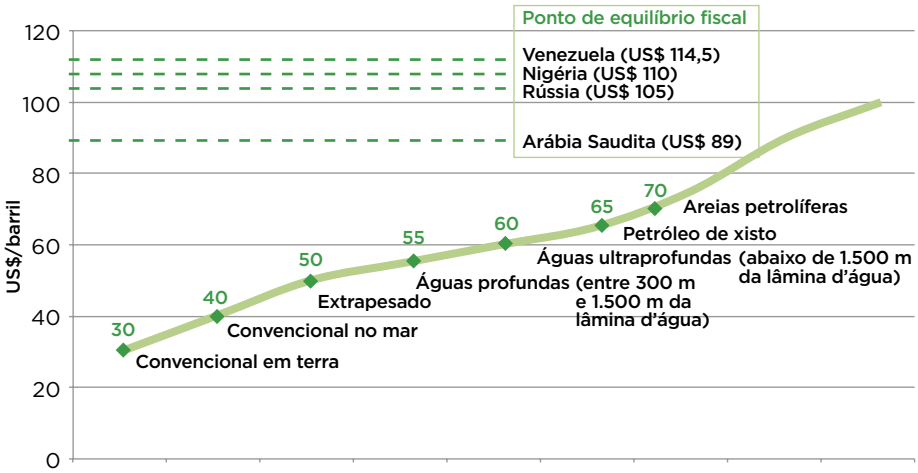
Uma primeira consequência é o novo papel dos importadores asiáticos na formação dos preços. Produtores da África Ocidental, que não conseguem mais exportar aos Estados Unidos, estão orientando-se à Ásia (China e Índia), para onde passa a deslocar a produção da Rússia, do México e da Venezuela. A disputa por parcelas de mercado na China também está colocando em disputa Irã, Iraque e Arábia Saudita. Esse movimento pode levar a um peso específico dos importadores asiáticos no processo de formação de preço do petróleo.

A introdução do petróleo de xisto na estrutura de consumo dos Estados Unidos teve impacto substancial sobre os países exportadores de petróleo. Associada à redução da demanda, essa nova condição passou a comprometer parte da receita desses países e a ter impacto sobre suas necessidades orçamentárias. Em 2013, as receitas de exportação dos países da OPEP (excluindo o Irã, por dificuldades de informação) chegaram a US$ 826 bilhões, seu segundo nível desde 1975. Estima-se que serão de US$ 700 bilhões em 2014. Para 2015, estima-se que as receitas de exportação da OPEP chegarão a US$ 446 bilhões.

A queda na demanda de petróleo afeta a receita dos países exportadores, e seu efeito é mensurável em função do grau de dependência de seu orçamento em relação ao petróleo. Entre os países da OPEP, a queda nas receitas de exportação será mais sensível na Venezuela, no Iraque e no Equador, países que provavelmente não conseguirão atender suas restrições orçamentárias porque possuem fundos soberanos menores do que os de outros exportadores da OPEP. Além disso, estima-se que essa situação amplie, de fato, o risco geopolítico nesses países, como consequência de um menor gasto governamental.

Entre os países exportadores fora da OPEP, o efeito da queda nas receitas de exportação é relevante, como no caso do México, do Mar do Norte, da Indonésia, do Cazaquistão e, especialmente, da Rússia. Para esta, as exportações de petróleo e de gás natural representaram 68% das receitas totais de exportação do país em 2013. Estima-se que 50% da receita do orçamento da Rússia provenham de impostos de extração mineral e impostos sobre a exportação de petróleo e gás natural. ■

CUSTO ESTIMADO DA PRODUÇÃO DE PETRÓLEO (VALORES MÉDIOS)



Fonte: Empresas petrolíferas; FMI; Financial Times

* Consultor da FGV Projetos



SOJA

Muitos comem, mas não sabem

Tânia Tozzi*

QUANDO CONVERSAMOS com os cidadãos consumidores, deparamos com o fato de que poucos sabem sobre a representatividade da soja no seu dia a dia. Quando citamos o volume de produção e a importância do Brasil para o abastecimento global, recebemos o seguinte questionamento: "mas ninguém come soja. Para onde vai todo este grão?".

A resposta é até simples: "o senhor come carne bovina? Suína? Frango? Dá leite aos seus filhos e come ovos? Usa óleo para cozinhar? Então, o senhor é um grande consumidor de soja!". É justamente essa dependência, despercebida aos olhos dos leigos, que faz do complexo soja o grande motor da economia agrícola deste País.

O farelo fechou 2014 como a grande vedete dentre as *commodities* agrícolas. Na Bolsa de Chicago (CME Group), foi o único mercado a terminar o ano "no azul". Em dez anos, os preços desta *commodity* deram um salto de 126%, elevando o valor de 1 tonelada métrica de US$ 206 para US$ 466, um verdadeiro espanto.

E os números explicam bem a razão deste crescimento. A mudança de hábitos alimentares, sobretudo no continente asiático, o crescimento econômico e a melhora no poder aquisitivo da população dos países emergentes, no conjunto, fizeram o consumo de carnes e demais proteínas animais disparar em todo o mundo.

Com isso, o farelo ganha espaço. A safra recorde de soja, prevista em 314,37 milhões de toneladas na atual temporada 2014/15, deverá fornecer 199,5 milhões de toneladas de farelo ao mundo, para um consumo já previsto em 195,56 milhões de toneladas. Isso significa que sobrarão em estoques 11,14 milhões de toneladas, um novo recorde.

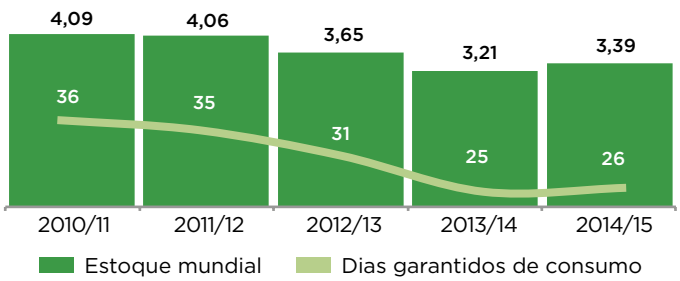
Mas, isso pouco importa! Os estrategistas de mercado precisam ficar atentos à equação entre esse volume e a "fome" do mundo. É isso que faz toda a diferença para o andamento dos preços. Os estoques mundiais de farelo mais do que dobraram nos últimos vinte anos. O detalhe é que os 5,11 milhões de toneladas registrados em 1995/96 garantiam vinte e um dias de consumo global, exatamente o mesmo que o previsto para 2014/15, apesar de uma sobra 118% superior.

No caso do óleo, a situação é ainda mais crítica. Mesmo tirando dos campos a maior produção de soja de todos os tempos, o mundo enfrentará, ao final da safra, o segundo maior arrocho de abastecimento em trinta e oito anos. Vinte anos atrás, as reservas globais desta *commodity* eram de 3,16 milhões de toneladas, o que dava respaldo a cinquenta e sete dias de consumo. Desde então, cresceram apenas 7,2%, e são previstos 3,39 milhões de toneladas em reserva, derrubando em 54,5% a capacidade de abastecimento do Planeta, garantindo apenas vinte e seis dias de consumo.

Não teremos dias fáceis pela frente, sobretudo se o Brasil colher a terceira safra recorde consecutiva e os produtores americanos aumentarem mais uma vez a área de cultivo, jogando no mercado, quem sabe, bem mais de 110 milhões de toneladas de soja. Levaremos mais dois ou três anos para esse mercado voltar a se estabilizar, ficando, até lá, totalmente nas mãos do dólar, que terá que seguir fortalecido frente ao real para evitar graves prejuízos aos produtores. Tudo isso, é claro, se essa fábrica a céu aberto não levar alguma bela rasteira do clima.

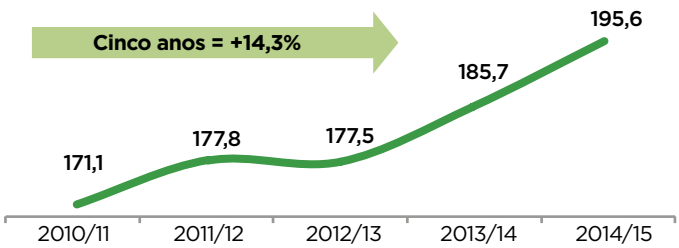
De qualquer forma, uma coisa é certa: a soja continuará sendo o melhor mercado para se investir neste País, com liquidez certa, balizamento internacional e menor nível de manipulação. ■

ESTOQUES MUNDIAIS DE ÓLEO DE SOJA (MILHÕES DE TONELADAS)



Fonte: USDA

CONSUMO MUNDIAL DE FARELO DE SOJA (MILHÕES DE TONELADAS)



Fonte: USDA

* Analista chefe da equipe de grãos e estrategista da Rural Business

MILHO

Possivelmente a grande vedete de 2015

Tânia Tozzi*

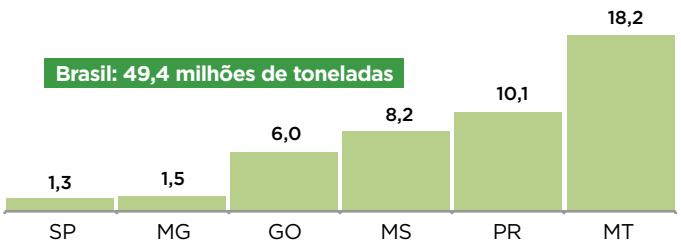


JAMAIS TROCARIA a soja pelo milho, sobretudo por o mercado de milho ser totalmente manipulado, tanto pela indústria, quanto pelo Governo. Mas, uma coisa é certa! O grão pode ser a grande vedete de 2015! Ainda não existe consenso sobre o que virá pela frente, já que, em breve, estaremos operando num mercado climático. Mas, pelo menos esta *commodity* tem chance de se descolar de vez do mercado internacional e voar ainda mais alto.

Em busca de maior rentabilidade, os produtores vêm abandonando suas áreas de milho 1ª safra, plantando somente 6,18 milhões de hectares para este verão, a menor área da história. Com isso, a produção pode desabar para o mais baixo nível em uma década, atingindo 29,6 milhões de toneladas, volume pequeno demais para um país que já precisa de 75 milhões de toneladas para abastecer suas demandas interna (55 milhões de toneladas) e externa (20 milhões de toneladas).

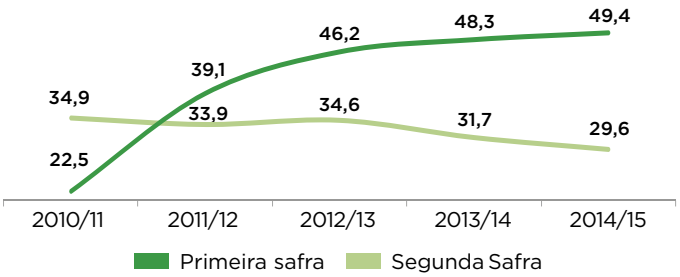
Somando os estoques de passagem, previstos pela Conab (Companhia Nacional de Abastecimento) em 14,5 milhões de toneladas, o Brasil teria pouco mais de 44 milhões de toneladas de milho à sua disposição, o que garante só 60% dessa demanda. O resto terá que ser produzido na segunda safra.

BRASIL: PRINCIPAIS ESTADOS PRODUTORES DE MILHO 2ª SAFRA – 2014/15 (MILHÕES DE TONELADAS)



Fonte: Conab

BRASIL: PRODUÇÃO DE MILHO NA PRIMEIRA E NA SEGUNDA SAFRAS (MILHÕES DE TONELADAS)



Fonte: Conab

Além do atraso no plantio da soja no Centro-Oeste, o que pode deixar a janela de cultivo do milho bastante estreita para o inverno, há, ainda, riscos de que a seca mantenha condições pouco favoráveis ao desenvolvimento das plantas ou de que geadas precoces atinjam as áreas de produção, deixando o rumo dos negócios como uma verdadeira incógnita.

A Conab continua otimista, acreditando que a área recorde do ano passado, de 9,2 milhões de hectares, vai repetir-se neste ano. E não duvidamos disso, tamanha a recuperação dos preços nos últimos meses de 2014. O problema está em saber se a produtividade média conseguirá subir para 5.381 quilos por hectare, elevando para 49,4 milhões de toneladas a produção de milho 2ª safra, dando ao Brasil o sexto recorde consecutivo.

Os números impressionam! Dez anos atrás (2004/05), a colheita atingia 7,71 milhões de toneladas, com a então conhecida "safrinha" respondendo por apenas 22% da produção nacional de milho. De lá para cá, a segunda safra subiu por nove vezes, com a única exceção sendo 2008/09, e já responde, hoje, por 62,5% da oferta do grão no País.

O que ameaça o equilíbrio desse mercado não é só a dependência cada vez maior do abastecimento na safra de inverno, mas a concentração da produção em poucos estados. Apenas Mato Grosso, Paraná e Mato Grosso do Sul esperam colher 37 milhões de toneladas, respondendo sozinhos por 74% da "safrinha". Uma seca no Mato Grosso ou uma geada precoce pode virar este mercado pelo avesso, alterando o rumo dos preços do dia para a noite.

Somando-se a isso os problemas de clima enfrentados por Goiás, Minas Gerais e São Paulo, que complementam o *ranking* dos seis maiores produtores de milho do Brasil, colhendo 92% da segunda safra, tem-se a exata noção do tremendo ponto de interrogação que norteará este mercado no decorrer do ano.

O dólar será outro balizador de peso, influenciando diretamente as exportações, fazendo de 2015 um ano de surpresas. Se a produção for cheia, os preços vão desabar na virada do semestre, como já visto em 2014. Mas, se o clima quebrar a segunda safra... o mercado consumidor que se prepare, pois será difícil fechar as contas! ■

* Analista chefe da equipe de grãos e estrategista da Rural Business


QUEM TEM MUITO A REALIZAR NA ECONOMIA TAMBÉM TEM MUITO A APRENDER SOBRE ELA.
agência3
MASTER DA FGV/EESP.
UMA ESCOLA QUE É REFERÊNCIA PARA QUEM UM DIA AINDA VAI SER.
INSCRIÇÕES A PARTIR DE 23 DE FEVEREIRO.
Cursos Master em:
• Business Economics
• Financial Economics
• Corporate Finance, Controllership and Economics
• Banking, Financial Institutions and Economics
FGV EESP
ESCOLA DE ECONOMIA DE SÃO PAULO
fgv.br/eesp

Logística

IMPACTO NA RECEITA DOS PRODUTORES DE SOJA

Fernando Vinícius da Rocha[1] Thiago Guilherme Péra[2]
Pedro Loyola[3]

DIANTE DO desafio de crescer de modo sustentável, o agronegócio brasileiro aparece com destaque e ganha espaço no contexto internacional, pelo seu potencial de produzir diversas *commodities* de forma competitiva e sem agredir o meio ambiente. Entretanto, como não acompanha esse crescimento, a logística causa diversos gargalos no setor.

Pesquisa realizada pelo Grupo ESALQ-LOG (Esalq-USP), durante a safra 2013/14, por intermédio de uma parceria com a Federação da Agricultura do Estado do Paraná (FAEP), analisou o impacto da logística e das dificuldades a esta relacionadas na cadeia de exportação de soja no estado do Paraná, sob uma ótica integrada de operações: armazenagem, transporte e porto.

Os embarcadores – "donos da carga" (geralmente, produtores e *traders*) – são os responsáveis pelos custos envolvidos nas etapas de exportação (armazenagem, transporte e carregamento dos navios), com efeito direto na receita líquida de comercialização. Para o caso da soja paranaense exportada pelo Porto de Paranaguá, os custos logísticos totais representam entre 14% e 17% do preço do produto entregue no porto, a depender da localização do produtor dentro do estado. Desta totalidade, a operação de transporte é a etapa logística mais custosa, chegando a representar até 9% do preço da soja.

Um dos fatores que mais contribuem para essa parcela onerosa é a concentração da utilização do modal rodoviário, decorrente da falta de modais alternativos para o escoamento da safra no Paraná. A análise do preço do frete mostra um comportamento altamente sazonal, com fortes oscilações entre os períodos de safra e entressafra. Nos períodos de entressafra, os fretes atingem os menores patamares, muitas vezes abaixo do próprio custo de transporte (parcelas do custo fixo e variável dos caminhões).

Por outro lado, a grande demanda por transporte nos períodos de colheita eleva muito o frete no mercado. A diferença registrada entre os períodos de valores máximos e mínimos ultrapassa R$ 30 por tonelada em algumas regiões no estado, como em Maringá. Além disso, essa diferença é um importante indicador para a tomada de decisão quanto à utilização de armazenagem pelos produtores, de forma a garantir a melhor estratégia de comercialização – otimização da receita com preços de fretes e de comercialização favoráveis.

Com relação a armazenagem, o custo médio no Paraná é da ordem de 6,5% do preço da soja entregue no porto. A pesquisa evidenciou gargalos na utilização da armazenagem, como a existência da comercialização do serviço de armazenagem via escambo, ou seja, a troca da prestação de serviço por uma porcentagem do produto armazenado, o que dificulta a fiscalização e a transparência da operação comercial.

Ainda nessa linha, há uma ampla variabilidade nas tabelas de descontos aplicadas pelos armazéns. Isso contribui para o aumento da incerteza e da assimetria da informação entre os agentes do mercado.

FRETES RODOVIÁRIOS COM DESTINO AO PORTO DE PARANAGUÁ – JUNHO DE 2012 A MAIO DE 2013 (R$/TONELADA)

Origem	Média	Máximo	Mínimo	Diferença entre os valores máximo e mínimo
Piraí do Sul-PR	R$ 51,19	R$ 60,00	R$ 38,11	**R$ 21,89**
Maringá-PR	R$ 79,44	R$ 97,78	R$ 65,00	**R$ 32,78**
Francisco Beltrão-PR	R$ 82,73	R$ 97,81	R$ 67,21	**R$ 30,60**
Campo Mourão-PR	R$ 83,05	R$ 90,00	R$ 70,74	**R$ 19,26**
Toledo-PR	R$ 87,82	R$ 99,62	R$ 74,03	**R$ 25,59**

Fonte: ESALQ-LOG

Para entender o impacto do frete sobre o resultado do negócio, imagine uma produção de soja localizada no município de Campo Mourão-PR. Na safra 2012/13, os valores médios dos indicadores de produção e venda da soja na região foram:

- Custo de produção (Conab): R$ 1.631,87 por hectare;
- Produtividade (Conab): 50 sacas de 60 kg;
- Preço (Seab-PR): R$ 61,91 por saca;
- Lucro: R$ 1.463,73 por hectare.

Para cada hectare de soja, o custo para transportar as 50 sacas produzidas até o Porto de Paranaguá foi de R$ 249,15. Isso representa 17% do lucro da atividade, o que evidencia a importância da logística.

Não é difícil imaginar o frete de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso e Goiás até Paranaguá. Por isso mesmo, o Centro-Oeste depende muito de investimentos em infraestrutura logística.

Esta variabilidade, em alguns casos, ultrapassa 2% do produto entregue no armazém, ou seja, 1,2 quilograma por saca de soja. Há, portanto, a necessidade de se aumentar a transparência na precificação desse serviço, visando à obtenção de um valor referencial para o estado, ou para grandes regiões paranaenses.

Os custos pertinentes ao Porto de Paranaguá, relacionados ao recebimento e à análise da carga no porto e ao carregamento dos navios, representam 2,58% do preço da soja. O maior obstáculo é a capacidade operacional, que está próxima do seu limite máximo, não sendo possível acompanhar os crescimentos da produção do agronegócio paranaense.

Outro importante gargalo diz respeito ao impacto das condições climáticas no carregamento dos navios. O tempo de ociosidade (paralisação das movimentações em decorrência das chuvas) é da ordem de 25% do total de tempo disponível para operação. Há, portanto, um rol de prioridades necessárias para alavancar a movimentação de cargas em Paranaguá, destacando-se: o aumento da capacidade de recepção de veículos no Porto; o aumento da capacidade de expedição de carga para carregamento dos navios; e a necessidade de receber navios de maior porte.

A logística é o elo tênue da cadeia do agronegócio como um todo. Além disso, a aquisição de novos equipamentos (como *shiploaders* e esteiras de movimentação de carga) poderia contribuir para a redução da perda de cargas no porto, cujas estimativas – baseadas na tolerância máxima de 0,25% do total de soja que adentra nos terminais portuários – indicam que esta perda pode chegar a 4 caminhões por navio carregado. No Paraná, a receita líquida dos exportadores de soja, após o pagamento dos custos logísticos, gira em torno de 83%.

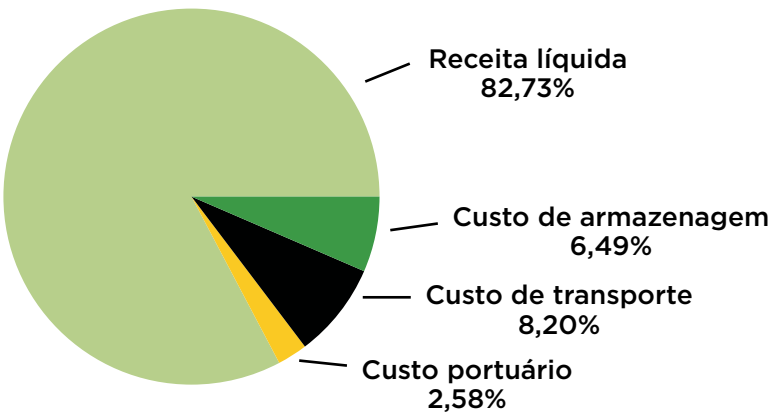
É interessante fazer uma análise comparativa do custo logístico total de exportação da soja da região de Minneapolis (EUA) e da de Toledo-PR com destino final ao Porto de Xangai (China). O custo logístico do sojicultor paranaense é US$ 14 por tonelada superior ao do sojicultor americano. Ainda nessa linha, a parcela do custo de transporte rodoviário no custo logístico total para o sojicultor paranaense (49,22%) é quatro vezes superior àquela paga pelo americano (12,05%).

Enquanto o Brasil encontra dificuldades em investir nas soluções logísticas estratégicas, países concorrentes têm ampliado as vantagens comparativas. O Índice de Desempenho Logístico, ferramenta de *benchmarking* desenvolvida pelo Banco Mundial que mede o desempenho ao longo da cadeia logística dentro de um país, possibilita comparações entre 160 países.

Neste *ranking*, o Brasil despencou vinte posições na última medição do estudo, passando a ocupar, em 2014, a preocupante 65ª posição, sendo ultrapassado por países com economias menores do ponto de vista absoluto ou relativo.

Nesse sentido, é cada vez mais nítida a necessidade de investimentos e de boa gestão na logística sob uma ótica integrada (transporte rodoviário e ferroviário, armazenagem e portos), área esta que não tem acompanhado o exemplo de crescimento de produtividade e produção dentro da porteira do produtor rural. ■

PARANÁ: IMPACTO DA LOGÍSTICA NA RECEITA DOS SOJICULTORES



Fonte: ESALQ-LOG

CUSTO DE EXPORTAÇÃO DE SOJA AO PORTO DE XANGAI (CHINA) – SEGUNDO QUADRIMESTRE DE 2013

Modal de transporte	Custos logísticos (US$/tonelada)	
	Minneapolis (EUA)[1]	Toledo-PR[2]
Rodoviário	9,46	47,72
Hidroviário	25,59	–
Marítimo	43,47	44,54
Custo logístico	78,52	92,26
Participação (%) do custo rodoviário no custo logístico	12,05	51,72

Fontes: [1] USDA; [2] ESALQ-LOG

1 Mestrando em Administração pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEA-USP)
2 Mestrando em Engenharia de Sistemas Logísticos pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo (Poli-USP)
3 Mestrando em Gestão de Cooperativas pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR)



Tecnologia na agricultura

O desafio brasileiro continua

Conselho de Informações sobre Biotecnologia

A agricultura no Brasil mudou sensivelmente ao longo dos séculos e, particularmente, avançou ainda mais no decorrer dos últimos quarenta anos. A máxima do "em se plantando, tudo dá" não se confirmou. Ou, pelo menos, não da maneira despretensiosa que a frase sugere. Os obstáculos para se fazer uma agricultura competitiva em um clima tropical propício ao desenvolvimento de pragas e doenças como o nosso foram grandes e complexos. Entretanto, cientistas e agricultores brasileiros valeram-se de avançadas pesquisas agropecuárias e do empreendedorismo do produtor local, sempre em busca de produtividade e sustentabilidade, para transformar o setor primário em uma das mais importantes atividades econômicas do Brasil.

Não é mais possível pensar em agricultura sem tecnologia. Graças às sementes geneticamente modificadas, à qualidade dos insumos, às técnicas eficazes de manejo e à elevada capacidade do agricultor de absorver inovações, o Brasil é, hoje, reconhecido como um dos mais competitivos *player*s no setor. Faz-se necessário, portanto, reconhecer a contribuição dos elementos cruciais nesse processo de amadurecimento e fortalecimento da agricultura no País. A Ciência foi fundamental para a superação de gargalos relacionados aos biomas locais, e o investimento de empresas de tecnologia agrícola gerou produtos adaptados às necessidades nacionais. Ao mesmo tempo, as associações desempenharam papel essencial na difusão do conhecimento, as políticas públicas garantiram um ambiente estável e os agricultores aprimoraram o potencial da terra.

Neste Especial de Biotecnologia, você é convidado a se apropriar das perspectivas dos principais atores da cadeia produtiva. Muito já foi feito, mas há ainda grandes desafios pela frente.

Em todo o mundo, não é mais possível pensar em agricultura sem tecnologia.

Manejo na preservação da fitossanidade

Para a efetiva proteção das lavouras, é necessário unir esforços e integrar ações de inteligência.



Luís Eduardo Pacifici Rangel*

O conceito de fitossanidade, relacionado à proteção de plantas do ataque de pragas ou doenças, foi concebido no início do século XX, antes mesmo do aparecimento de tecnologias para controle de organismos que podem causar danos aos vegetais. Entretanto, foi a partir de 1950, com os constantes avanços da Ciência, que a inovação passou a ser uma variável central e indispensável nas atividades agropecuárias.

Prevenir e controlar pragas é a função das Organizações Nacionais de Proteção Fitossanitária (ONPFs) ao redor do mundo, e, no Brasil, este trabalho cabe ao Departamento de Sanidade Vegetal (DSV). A tarefa é mais ou menos difícil conforme forem a extensão e a diversidade da agricultura que se deseja proteger. Também no caso do Brasil, cujo território tem dimensões continentais, o cenário é complexo não apenas em virtude da extensão, mas também da heterogeneidade das culturas plantadas no País, o que influencia de maneira decisiva o desenvolvimento da agricultura.

À medida que as tecnologias avançam, a prática agrícola fica cada vez mais complexa e, atualmente, deve, ainda, respeitar os preceitos de sustentabilidade. Com o advento dos produtos fitossanitários para controle de pragas e, mais recentemente, das plantas geneticamente modificadas (GM), foi possível acompanhar essa evolução. Eles trouxeram uma praticidade sem igual ao manejo de pragas em uma agricultura que se torna sistematicamente mais intensiva e profissionalizada, como acontece com a dos cerrados brasileiros.

A vigilância fitossanitária é uma atividade que integra ações de inteligência, mapeando informações em diversos níveis a fim de simular cenários, definir riscos e, ainda, agir na proteção às lavouras. Esse processo deve ser conduzido de maneira integrada entre entes públicos e privados, por meio de levantamentos e da construção de bases de dados sólidas e confiáveis que atendam os interesses de todo o setor.

As estratégias agronômicas do manejo de pragas, passadas aos técnicos nas disciplinas universitárias, nem sempre refletem a rotina da agricultura. O equilíbrio e a eficiência das tecnologias podem ficar prejudicados caso a teoria e a prática não estejam em sintonia. A não observância da realidade do campo e o consequente não desenvolvimento de políticas e produtos adequados podem, no curto prazo, reduzir as alternativas tecnológicas à disposição dos agricultores, ameaçando e gerando conflito entre os setores do agronegócio. Por exemplo, a ferramenta do refúgio em áreas de plantas GM que expressam proteínas inseticidas é uma das técnicas de manejo para preservação dessas tecnologias. Sua implementação é necessária, assim como o monitoramento de sua adoção, para a efetividade do processo de controle.

> “Academia, poder público e empresas estão dispostos a servir a quem mais precisa da tecnologia e das boas práticas: o agricultor.”

A supressão das pragas do complexo de lepidópteras recebeu um importante reforço com as variedades transgênicas que expressam toxinas Bt. Essa inovação trouxe praticidade e competitividade para quem planta soja, milho e algodão. Entretanto, a pressão de seleção ocasionada pelo uso contínuo e indiscriminado dessa ferramenta pode fazer com que os indivíduos que são naturalmente resistentes sobrevivam e se tornem maioria na população após algumas gerações. Por que, então, o refúgio é uma estratégia de defesa sanitária? Porque o cultivo de uma parcela da área com plantas não Bt mantém a população de insetos suscetíveis. Por conseguinte, é o tema mais relevante para os órgãos de defesa agropecuária e perpassa conceitos técnicos de uso, eficiência e durabilidade da tecnologia, em uma relação nem sempre simples e autorregulada pelo próprio mercado. Fato é que todas as ferramentas de controle de pragas têm um mesmo fim: a defesa da agricultura.

Academia, poder público e empresas estão dispostos a servir a quem mais precisa da tecnologia e das boas práticas: o agricultor. O papel do Estado concentra-se na educação fitossanitária, no estímulo à discussão a partir de critérios científicos e na harmonização do discurso para um setor que não suporta mais rupturas tecnológicas.

Nossa legislação de defesa sanitária vegetal é de 1934 e está desatualizada. Para a definição de novos marcos regulatórios sobre o assunto, é necessária uma ampla discussão, cabendo ao Estado atuar na fiscalização. O manejo de pragas é um dever de todos na agricultura e uma questão que depende de um esforço conjunto que só o Estado pode coordenar, por meio da defesa agropecuária, incluída na Política Fitossanitária Nacional.

** Engenheiro agrônomo e fiscal federal agropecuário, mestre em Fitotecnia e especialista em Agronegócios pela Universidade de Brasília (UnB) e diretor do Departamento de Sanidade Vegetal do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (DSV/MAPA)*

Os bons exemplos do campo

Agricultores adotam medidas de preservação de tecnologias e garantem produtividade.



José Américo Pierre Rodrigues*

Ao longo das últimas décadas, o Brasil realizou uma verdadeira revolução no campo e transformou sua agricultura em um dos setores mais dinâmicos e competitivos da economia do País. A modernização dos sistemas de produção, por meio da mecanização e da utilização de tecnologia de ponta, agregou valor, segurança e qualidade aos produtos da atividade agrícola. Assim, o Brasil se tornou capaz de abastecer o mercado interno e gerar excedentes para exportação. Diversos fatores contribuíram para que o setor primário tivesse esse desempenho notável. Entretanto, cabe ressaltar o papel-chave que o agricultor brasileiro tem nessa conjuntura.

Pequenos e grandes produtores abraçaram as tecnologias e revelaram grande capacidade de absorver conhecimento, aplicar técnicas e buscar inovações. Graças ao dinamismo e ao pensamento orientado às boas práticas agronômicas no campo, os agricultores são – e continuarão a ser – a principal força desse processo. É importante reconhecer esse mérito porque o cenário no Brasil, ao contrário do que é difundido desde os tempos de Pero Vaz de Caminha, não é dos mais favoráveis à agricultura. Em nosso clima tropical, há condições propícias ao desenvolvimento e à adaptação de plantas daninhas. Além disso, os plantios sucessivos fornecem alimento abundante aos insetos, e não temos um inverno rigoroso que ajude a quebrar o ciclo biológico de espécies indesejadas.

Uma das estratégias mais efetivas de controle de insetos e pragas no campo dá-se por meio da adoção de plantas que expressam proteínas inseticidas, conhecidas como plantas Bt. No entanto, a evolução da resistência de pragas é o maior desafio para o uso desta tecnologia. Diante desse fato, o uso sustentável desta prática é dependente da implementação de um programa efetivo de Manejo de Resistência de Insetos (MRI). O plantio de refúgio (cultivo de uma parcela da área com plantas não Bt para a manutenção da população de insetos suscetíveis) é a principal ferramenta dos programas de MRI e tem sido efetivo em retardar a resistência de pragas em países com maior histórico de uso dessas tecnologias. Nessas condições, a parceria entre o agricultor e a tecnologia é a única alternativa para que a atividade agrícola seja economicamente viável.

Produtores brasileiros vêm investindo nas sementes transgênicas e seguindo as recomendações técnicas, plantando também variedades convencionais.

Exemplos dessa relação bem-sucedida não faltam. Nos Estados Unidos – primeiro país a lançar mão da tecnologia Bt, em 1996 –, agricultores continuam a observar alta eficácia contra as principais pragas, como a broca europeia, no caso do milho, e a lagarta-da-maçã, no caso do algodão. Outro país com grande sucesso na adoção da biotecnologia para o controle de insetos é a Austrália, onde o algodão com tecnologia Bt vem assegurando altas produtividades com sustentabilidade ao longo dos últimos quinze anos, devido à sua proteção contra a devastadora *Helicoverpa armigera*.

No Brasil, a Associação Brasileira de Sementes e Mudas (ABRASEM) é uma das entidades que promove a adoção do refúgio em áreas de culturas Bt. Por meio de programas de educação e divulgação, incentiva o agricultor a implementar a prática, fundamental para a manutenção da eficácia dessas tecnologias. Segundo dados da Associação Paulista dos Produtores de Sementes e Mudas (APPS), na safra de 2014/15, quase 20% das sementes de milho vendidas foram convencionais. Esta taxa reverte uma tendência de queda – no levantamento anterior, estava em 16% – e pode ser considerada uma reação ao estímulo do plantio de refúgio. Dito de outra maneira, produtores brasileiros vêm investindo na inovação das sementes geneticamente modificadas (GM) e seguindo as recomendações técnicas, plantando também variedades convencionais. Assim como em outros países, também no Brasil, o casamento entre empreendedorismo, boas práticas agronômicas em Biotecnologia e políticas adequadas garante a produtividade da agricultura e a longevidade das tecnologias.

Se, hoje, a agricultura brasileira é competitiva, reconhecida internacionalmente como uma provedora de alimentos para o mundo todo e uma atividade praticada, cada vez mais, de maneira sustentável, o produtor brasileiro é um dos principais responsáveis.

* *Economista e presidente executivo da Associação Brasileira de Sementes e Mudas (ABRASEM), com experiência de mais de vinte anos no setor*

Dez anos da Lei de Biossegurança

Regulamentação garante estabilidade para empresas públicas e privadas investirem em produtos inovadores que já beneficiam a sociedade.



Adriana Brondani*

Em 2005, o então presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, aprovou a Lei nº 11.105/05 (Lei de Biossegurança), que regulamentou todos os aspectos do uso de organismos geneticamente modificados (OGMs) no Brasil, incluindo pesquisa, testes a campo, transporte, importação, produção, armazenamento e comercialização.

O Projeto de Lei tramitou no Congresso Nacional por dois anos e foi amplamente discutido. Cientistas, produtores rurais, representantes de organizações não governamentais, do Governo, do Ministério Público e diversos setores da sociedade civil participaram ativamente das audiências públicas que antecederam a aprovação, enriquecendo o debate e legitimando seu caráter democrático. A discussão sobre o tema gerou uma mobilização popular incomum, e o assunto teve ampla cobertura da imprensa. Entre aqueles que mais se envolveram no processo, cabe ressaltar a participação dos agricultores e da comunidade acadêmica.

Alguns anos antes, em 1998, os agricultores também pressionaram para que fosse autorizado o uso de uma semente geneticamente modificada (GM) no Sul do País. O produtor brasileiro, sempre em busca de tecnologia para aumentar a produtividade, à época, constatou que os vizinhos argentinos já estavam colhendo benefícios da soja transgênica. Entretanto, conflitos jurídicos sobre a quem cabia a palavra final em matéria de transgênicos impediam o desenvolvimento e a adoção plena da transgenia agrícola no Brasil.

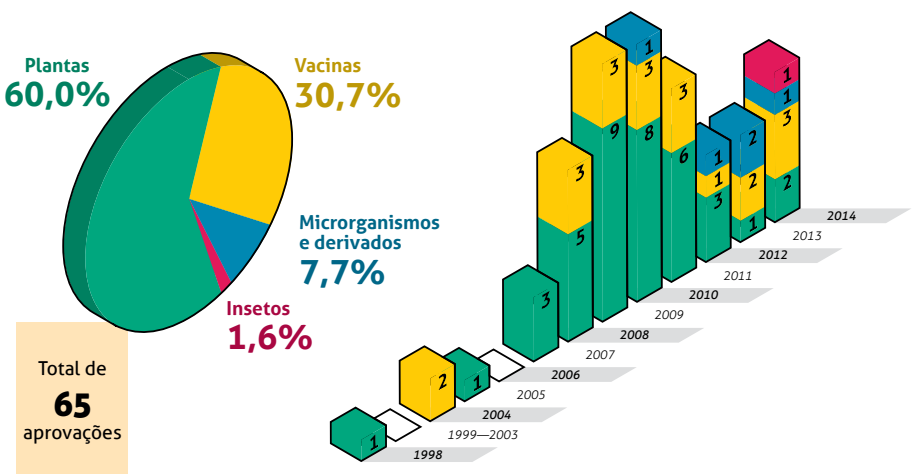
O País contava com normas de segurança e uso da biotecnologia desde 1995. Entretanto, essa lei conflitava com a do Meio Ambiente, gerando uma instabilidade jurídica que desestimulava a pesquisa e o desenvolvimento da área. Dez anos depois, o Brasil aprovou a Lei de Biossegurança, que harmonizou o ambiente institucional e pavimentou o caminho para que o nosso marco regulatório fosse reconhecido internacionalmente como um dos mais rigorosos e completos do mundo.

De fato, nos anos que sucederam a aprovação da Lei nº 11.105/05, as sementes GM contribuíram de maneira significativa para a agricultura nacional. Sem as características agronômicas introduzidas nas plantas, seria bem mais difícil que o agricultor brasileiro atingisse altos índices de produtividade e evitasse o avanço da agricultura sobre áreas de proteção ambiental.

É notável a diferença entre o número de tecnologias disponíveis antes e depois do advento da Lei. Até o final de 2005, apenas quatro produtos estavam liberados para comercialização: uma soja tolerante a herbicida (TH), um algodão resistente a insetos (RI) e duas vacinas de uso veterinário. Desde 2006 até o final de 2014, foram aprovadas sessenta e uma tecnologias GM. Neste período, o País passou a contar com inovações para milho, feijão, combate à dengue e produção de biocombustíveis por meio de microrganismos.

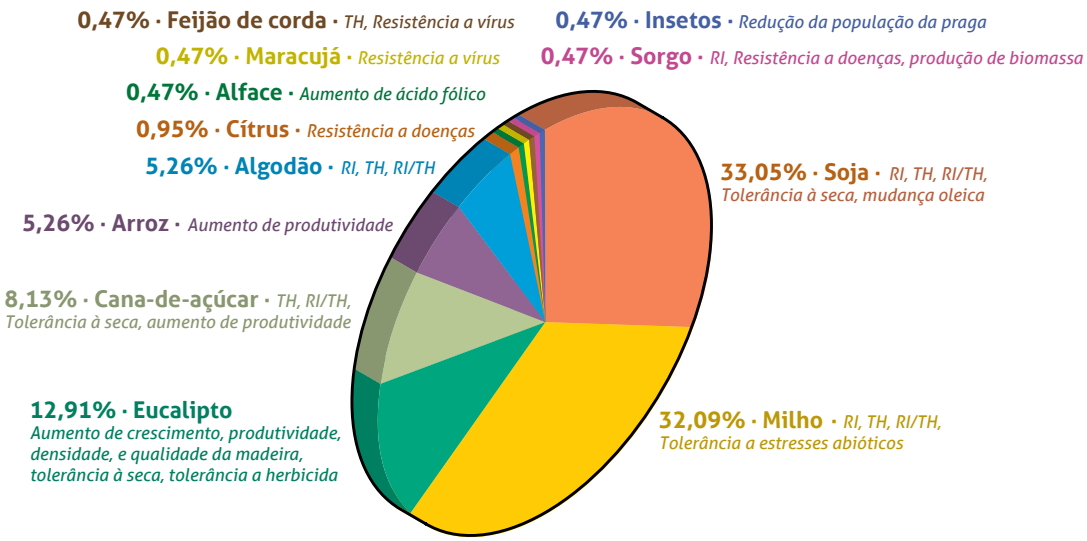
A correção e a atualidade da Lei estão refletidas na evolução das aprovações. Se, no início, as liberações comerciais tinham características eminentemente agronômicas e eram obtidas pela introdução de um único gene; hoje, sementes transgênicas com dois, três e até quatro genes que combinam diferentes tolerâncias a herbicidas (TH) e diversas resistências a insetos (RI) já são realidade para as

APROVAÇÕES COMERCIAIS DA CTNBIO (POR ANO)



Fonte: CTNBio

PEDIDOS DE LIBERAÇÃO PLANEJADA NO MEIO AMBIENTE APROVADOS EM 2013 E 2014



Fonte: CTNBio

culturas de soja, milho e algodão. Esse aumento de complexidade é uma tendência mundial, e os próximos passos serão plantas resistentes a estresses abióticos (seca, excesso de água, solos salinos e outros) e com características nutricionais melhoradas. É fato que, quanto mais tecnologias estiverem à disposição dos agricultores, mais alternativas eles terão para controlar as pragas, realizar o manejo adequado e alcançar sucessivos ganhos de produtividade.

A comunidade acadêmica também teve razões fortes para apoiar a legislação. Uma parte importante da ciência conduzida no Brasil, um país com uma das mais ricas biodiversidades do mundo e cuja pesquisa agropecuária é referência global, deve muito a essa Lei. O caso do feijão GM resistente a vírus desenvolvido pela Embrapa é emblemático. Resultado de muitos anos de pesquisa e aprovado em 2011, o primeiro transgênico do mundo completamente desenvolvido por uma empresa pública talvez não fosse possível sem o suporte do marco regulatório de 2005.

Tão ou mais importantes do que as inovações que já estão no mercado são aquelas que, graças à Lei de Biossegurança, estão em fase de pesquisa por empresas públicas e privadas. A Embrapa, também nesse caso, é um exemplo de sucesso. Encontram-se em fases de testes uma alface GM com quinze vezes mais ácido fólico do que uma variedade convencional, uma soja que tolera a falta de água, plantas que sintetizam substâncias com propriedades farmacêuticas e muitos outros.

Há, ainda, um terceiro aspecto que a Lei de Biossegurança favoreceu: a criação de empresas que desenvolvem produtos de base biotecnológica, seja para prover alimentos, gerar energia ou promover saúde. De acordo com o relatório organizado pela BRBIOTEC, o Brasil já conta com mais de 230 empresas de Biotecnologia, e as estimativas apontam para o crescimento e a diversificação do setor.

Além de propiciar um ambiente estável para empresas investirem em ciência, a Lei nº 11.105/05 também atesta a segurança dos derivados da Biotecnologia. Ela estabelece uma série de mecanismos de controle, que vão desde o desenvolvimento até o monitoramento dos produtos no mercado. Entre eles, está a exigência de que todas as avaliações de biossegurança no Brasil sejam rigorosamente técnicas, cabendo à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), instância colegiada multidisciplinar vinculada ao Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação (MCTI), a análise dos OGMs sob o aspecto de saúde humana, vegetal e ambiental. As decisões da CTNBio, composta por cientistas com título de doutor em áreas afins à Biotecnologia, são sempre tomadas caso a caso e levam em consideração os princípios da precaução e da equivalência substancial.

A aprovação da Lei nº 11.105/05 e o criterioso trabalho da CTNBio contribuíram sobremaneira para o fortalecimento da biotecnologia e da agricultura do Brasil. A combinação bem-sucedida destes dois setores transformou o País em um dos mais competitivos *player*s do mundo no que se refere à agricultura tropical. Nesses dez anos de vigência do marco regulatório, ele se mostrou um parceiro inequívoco da sociedade, uma vez que tem garantido a pesquisa e o desenvolvimento de produtos que estão de acordo com as necessidades do agricultor e com os mais recentes avanços da Biotecnologia.

** Doutora em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), diretora executiva e porta-voz do Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB)*

Retrospectiva 2014

Biotecnologia

Janeiro

Algodão transgênico no Tocantins

O Ministério da Agricultura autorizou os produtores do Tocantins a cultivarem algodão geneticamente modificado (GM), retirando o estado da Zona de Exclusão Algodoeira. A liberação tem como base parecer técnico da Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), subsidiada por estudos da Embrapa e avaliações independentes. Segundo o parecer, desde a instituição da Zona de Exclusão, em 2005, nunca foi observado fluxo gênico (cruzamento) entre o algodão nativo ou domesticado e as variedades convencionais já plantadas no Tocantins. Dessa maneira, o algodão transgênico não representaria mais risco às espécies nativas do que as espécies comerciais já cultivadas na região.

Fevereiro

Transgênicos poupam área equivalente ao Pará

Ao reduzir as perdas, facilitar o manejo e contribuir para o aumento de produtividade, os transgênicos diminuíram a necessidade de área plantada em 123 milhões de hectares, entre 1996 e 2013. Esta área, aproximadamente do tamanho do estado do Pará, seria demandada caso a produção atual de 377 milhões de toneladas de alimentos e fibras adicionais não fosse produzida por lavouras geneticamente modificadas (GM) no mesmo período. A constatação foi divulgada pelo relatório do Serviço Internacional para a Aquisição de Aplicações em Agrobiotecnologia (ISAAA).

Março

Café transgênico

A fim de desenvolver um café de melhor qualidade, pesquisadores italianos sequenciaram mais de 50% dos genes do grão. De acordo com os cientistas, a decodificação do DNA do café poderá resultar em melhores práticas agrícolas e, também, aumentar a produtividade nas lavouras. Para realizar o sequenciamento, foi selecionada a variedade Arábica do grão, cujo DNA tem duas vezes o tamanho do café Robusta, muito apreciado pelos consumidores.

Abril

Mosquito transgênico contra a dengue

A CTNBio aprovou a liberação comercial do mosquito da dengue transgênico. A ideia é que o inseto GM seja uma alternativa no combate à doença que o próprio *Aedes aegypti* transmite. Os mosquitos transgênicos carregam um gene que é letal para a prole, que morre ainda em estado larval. Somente as fêmeas do *Aedes aegypti* alimentam-se de sangue e podem transmitir o vírus causador da doença. A estratégia de combate à dengue consiste em liberar machos transgênicos em áreas onde há infestação. Ao copularem com as fêmeas selvagens, será gerada uma descendência que morre ainda nos primeiros estágios de desenvolvimento, reduzindo, assim, a população do mosquito.

Cromossomo sintético

Um grupo de pesquisadores internacionais desenvolveu o primeiro cromossomo totalmente fabricado em laboratório. Trata-se de uma cópia artificial do cromossomo da levedura *Saccharomyces cerevisiae*, fungo unicelular utilizado na fabricação de etanol, pão e cerveja. A descoberta é especialmente importante porque o *S. cerevisiae* tem aproximadamente 6 mil genes, dos quais um terço é compartilhado com os seres humanos. O estudo abre caminho para que a Ciência alce voos ainda mais altos, como a reconstrução de genomas inteiros.

Maio

DNA de mais um algodão é mapeado

Cientistas chineses sequenciaram o DNA de mais um algodão, o *Gossypium arboreum*. O mapeamento contribui para o melhoramento genético da espécie e de outras plantas da mesma família. Com o estudo, foi possível comparar os genomas de diferentes algodões e descobrir que as espécies se diferenciaram há cerca de 5 milhões de anos, embora o processo de codificação de proteínas tenha permanecido inalterado.

Biotecnologia beneficia meio ambiente

Culturas GM favorecem a adoção de práticas agrícolas mais sustentáveis, proporcionando melhorias claras para a produtividade e para a renda do agricultor. Essa foi a conclusão do estudo da consultoria inglesa PG Economics. De acordo com o documento, a Biotecnologia Agrícola racionalizou a utilização de defensivos químicos (1996-2012) em 503.000 milhões de quilos (-8,8%). Isso equivale à quantidade total de ingredientes ativos aplicados a culturas aráveis nos vinte e sete Estados-membros da União Europeia em quase dois anos de cultivo. Como resultado, o impacto ambiental associado ao uso de herbicidas e inseticidas sobre a área plantada com culturas transgênicas foi reduzido em 18,7%.

Junho

Segredos do DNA dos citros são revelados

Consórcio de pesquisadores brasileiros, norte-americanos e europeus desvendou o DNA das dez principais variedades de citros (laranjas, tangerinas etc.). O mapeamento genético contribui para analisar como estas plantas respondem a estresses ambientais e para o estudo da resistência a doenças e pragas. A pouca diversidade genética dos citros cultivados os torna vulneráveis a doenças devastadoras, a exemplo do *greening* (*huanglongbing* – HLB), enfermidade que causa malformação de frutos e amarelamento das folhas.

Julho

Seminário Biotecnologia e Inovação

Autoridades em diferentes áreas da Biotecnologia reuniram-se em São Paulo para discutir caminhos para o incentivo à inovação, novas aplicações e desafios regulatórios. A Biotecnologia gera produtos que auxiliam no combate a doenças, aumentam a produtividade agrícola, melhoram as propriedades nutricionais dos alimentos e contribuem para a redução de impactos ambientais. Para tratar esses e outros temas, estiveram no evento palestrantes internacionais como Gregory Stock, fundador do Programa de Ciência, Tecnologia e Sociedade, da Universidade da Califórnia (UCLA), e Nicola Cenacchi, pesquisador do Instituto Internacional de Pesquisa sobre Políticas Alimentares (IFPRI). Também deixaram suas colaborações expoentes nacionais da área, a exemplo do presidente da Embrapa, Maurício Lopes, do presidente da CTNBio, Edivaldo Velini, e do médico cancerologista Drauzio Varella.

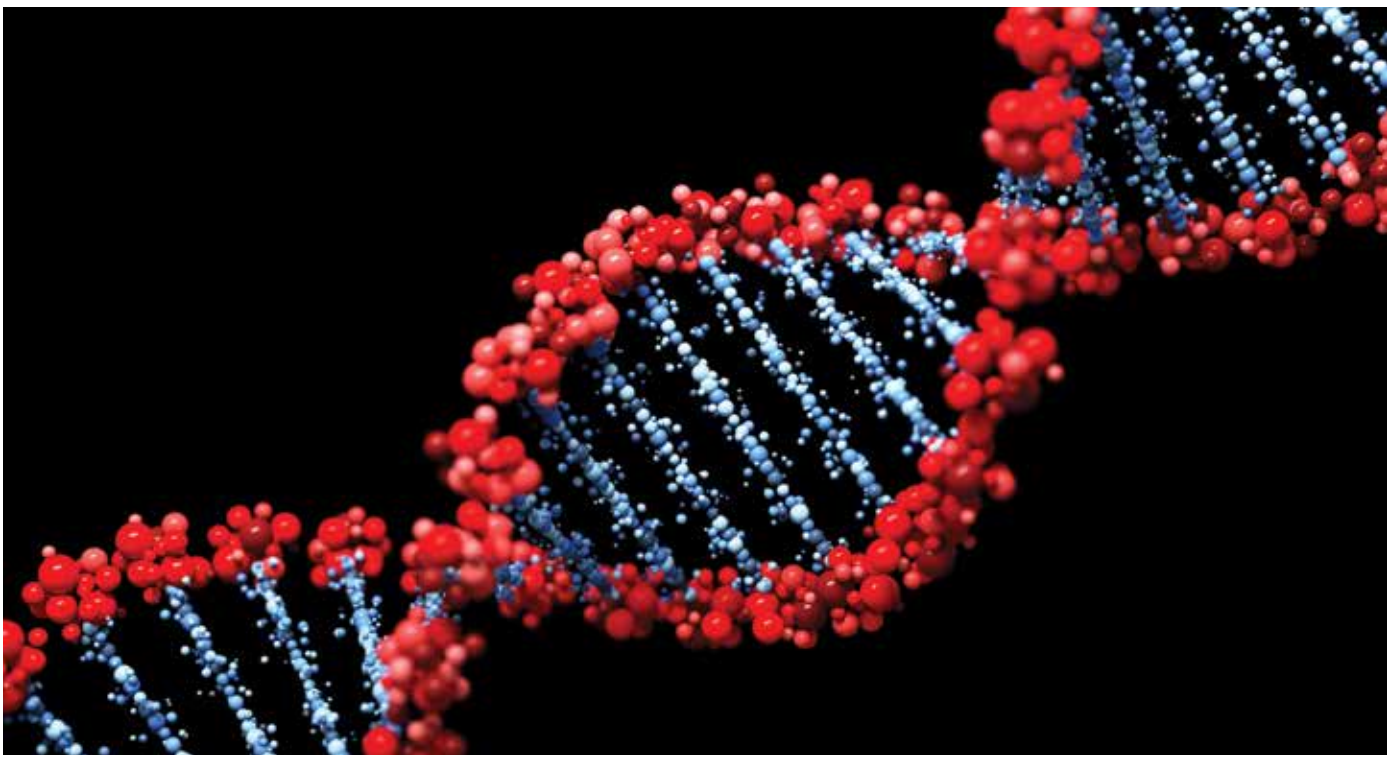
Agosto

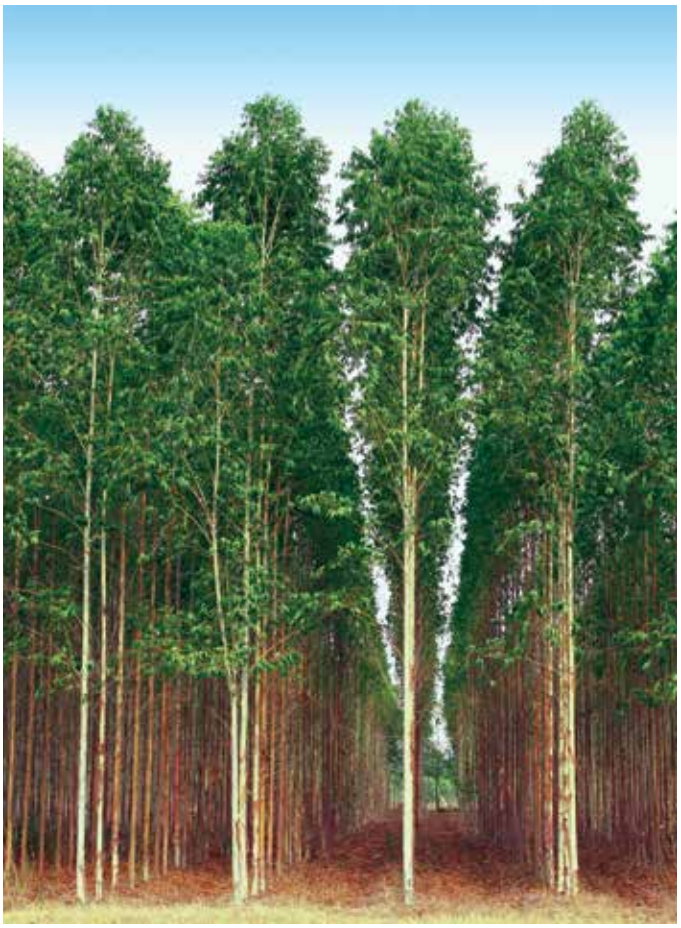
Europa testa transgênicos

A Grã-Bretanha iniciou os testes de campo em caráter de confinamento com culturas GM enriquecidas com nutrientes. Foram introduzidos na camelina, uma planta da família do linho, genes responsáveis pela produção de ômega-3, tipo de óleo que reduz o risco de problemas de saúde e que é encontrado nos peixes. O resultado foi uma variedade que produz este composto em suas sementes. Se os testes de campo forem bem-sucedidos, a planta será usada como ração para peixes, com o objetivo de aumentar o teor de ômega-3 nestes animais.

Biotecnologia ajuda a entender o ebola

Cinquenta e oito cientistas da Universidade de Harvard concluíram o sequenciamento de noventa e nove amostras do vírus ebola. Para realizar o feito, a equipe internacional analisou diversos pacientes da epidemia. Foram encontradas 395 mutações que tornam essa variedade de ebola diferente da encontrada nos anos 90 e 2000. O mapeamento do DNA pode fornecer informações sobre como melhorar o processo de diagnóstico e guiar cientistas na busca por um tratamento ou uma vacina.





Setembro

Novas aprovações no Brasil

A CTNBio aprovou a liberação comercial de mais duas variedades de milho geneticamente modificado (GM). Os dois novos transgênicos são alternativas para os agricultores controlarem os insetos e as plantas daninhas que ameaçam as lavouras. Na mesma reunião, também foram aprovados um derivado de microrganismo e, na área de saúde animal, uma nova opção de vacina. Somando esta às vacinas que foram aprovadas em junho e em novembro, um total de três vacinas recombinantes foi liberado para uso veterinário em 2014.

Eucalipto transgênico

Audiência pública sobre o eucalipto GM realizada pela CTNBio discutiu com a sociedade a segurança e os potenciais benefícios desta tecnologia. A árvore transgênica que está sendo avaliada pelos especialistas da Comissão apresenta aproximadamente 20% de aumento de produtividade em comparação às variedades convencionais. A introdução de um novo gene reduziu de sete para cinco anos e meio o período entre plantio e colheita e aumentou o diâmetro do tronco e a altura da árvore.

Outubro

MOP7

A reunião sobre o Protocolo de Cartagena sobre Biossegurança (a MOP7) foi realizada na cidade Pyeongchang, na Coreia do Sul. Este protocolo regula os movimentos transfronteiriços intencionais de organismos vivos modificados. O evento reafirmou a abordagem de precaução contida no princípio 15 da Declaração da Rio-92, que determina caber à coletividade e ao poder público o dever de proteger e preservar o meio ambiente para as gerações presentes e futuras. No encontro, ficou decidido que os impactos sobre questões socioeconômicas deverão ser discutidos nas próximas reuniões.

Transgênicos são seguros para alimentação

O mais completo estudo sobre o impacto dos OGMs na alimentação animal constatou que não há evidências de reações adversas associadas aos produtos transgênicos. A pesquisa analisou vinte e nove anos de produção pecuária e colheu dados sobre a saúde dos animais antes e depois da introdução dos transgênicos. As informações analisadas incluem, também, períodos anteriores e posteriores ao abate. O trabalho confirmou a segurança dos OGMs para as saúdes humana e animal e para a conservação do meio ambiente.

Novembro

Seda de aranha

Parceria entre o governo japonês e a Universidade de Shinshu desenvolveu uma seda superresistente graças à Biotecnologia. Foram inseridos genes de aranha no bicho-da-seda para que ele produzisse um fio que possua componentes da teia do aracnídeo. A seda produzida pelos insetos geneticamente modificados (GM) é composta por, pelo menos, 20% de teia de aranha. Foi firmado um acordo para o desenvolvimento de um produto chamado de "seda de aranha" ("*spider silk*"), ao mesmo tempo mais resistente e macia do que a seda convencional.

Dezembro

Milho com mais vitamina A na Índia

Cientistas indianos desenvolveram uma variedade de milho com mais betacaroteno (composto que, no organismo humano, se transforma em vitamina A). Por meio da reprodução assistida por marcadores moleculares, os pesquisadores expressaram o gene responsável pela produção do nutriente em linhagens de elite de milho. Foi possível chegar a um cereal com 21,7 microgramas de betacaroteno por grama de milho, comparado a 2,6 µg/g na planta convencional. ■

Defesa vegetal

SORTE PARA O AZAR

Coriolano Xavier*

O BRASIL tem um sistema de vigilância sanitária composto por 110 pontos de controle, com mais da metade deles localizados no Sul-Sudeste – uma distribuição que lembra mais nossa geografia agrícola das décadas de 1970/1990 do que o mapa produtivo atual, cujo motor principal está no Centro-Oeste, com 60% da produção nacional de grãos.

Esse quadro foi objeto de estudo da Embrapa Gestão Territorial, no qual, a partir de dados da Andef (Associação Nacional de Defesa Vegetal), Embrapa e MAPA (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento), informam-se a existência de mais de 600 pragas quarentenárias e inúmeras rotas potenciais para seu acesso ao nosso território. São espécies que ainda não estão no País ou ocorrem em regiões delimitadas, com potencial para causar estragos em nossa agricultura.

Parte dessas vias de entrada conta com estrutura de vigilância sanitária limitada. Regiões como a divisa do Mato Grosso com a Bolívia, a divisa do Mato Grosso do Sul com Bolívia-Paraguai, o centro-sul do Pará e o oeste da Bahia, por exemplo. Esta última região, aliás, não tem nenhum posto de controle e foi a porta de entrada da Helicoverpa armigera, que provocou prejuízos da ordem de US$ 4 bilhões na safra 2012/13.

Hoje, são apontadas dez pragas quarentenárias que oferecem grande risco para a soja, o milho, o trigo, o algodão, o cacau, o arroz e o feijão, por estarem em países vizinhos ou com os quais mantemos relações comerciais. Na verdade, já foram identificadas cerca de 150 espécies quarentenárias com ocorrência em pelo menos um país da América do Sul e que podem entrar no Brasil.

Nessa guerra, tem-se que vigiar tudo, como portos, aeroportos, hidrovias e intersecções de rodovias federais e estaduais, em nossas fronteiras ou no interior do território. E, ainda assim, pode haver brechas, pois a Ciência já mostrou que o acesso de pragas pode dar-se por via aérea, como que surfando pelas correntes de ar. As entradas da estriga-do-milho e da ferrugem-do-trigo foram exemplos desse tipo de transmissão.



Hoje, o Brasil reúne conhecimentos para avançar em cobertura eficiente, precisão e efetividade da vigilância sanitária; tem informação de qualidade sobre características das espécies, métodos de manejo, focos e meios de propagação. Talvez, esteja faltando uma pitada de antevisão, planejamento e mobilização de recursos.

Além disso, bem que se podia pensar em sistemas de controle emergencial, para conter eventuais invasões que rompam nossas defesas, como se faz nos manuais de estratégia militar para recompor linhas de defesa territorial – nada improvisado, tudo previsto e desenhado com atribuições e procedimentos.

Temos um exército oculto com disciplina de combate e capacidade de mobilização. São as cooperativas, associações e sindicatos de produtores, prefeituras e universidades. É uma força de reserva capacitada e interessada no assunto, e acho que ela não ia negar fogo para um trabalho integrado e articulado com a autoridade sanitária.

Depois da globalização, reduzir riscos sanitários é agenda estratégica para qualquer agronegócio realmente competitivo. O trabalho da vigilância sanitária brasileira, ao longo do tempo, fez história. Mas, hoje, talvez nem tudo esteja 100%, e não é hora de se dar sorte para o azar. ■

* Vice-presidente de Comunicação do Conselho Científico para Agricultura Sustentável (CCAS) e professor do Núcleo de Estudos do Agronegócio da Escola Superior de Propaganda e Marketing (ESPM)

Diário de bordo

O AGRO NA BOLSA



Roberto Rodrigues*

A "DUREZA" econômica de 2014, com o triste resultado do PIB e a queda dos preços das principais *commodities* exportadas pelo Brasil, acabou afetando o valor das ações de empresas negociadas pela BM&FBOVESPA. O índice anual delas caiu 2,91% no ano. Para esta queda, contribuiu bastante a desvalorização de papéis de empresas como a Petrobras e a Eletrobras, por razões conhecidas.

E as empresas do agronegócio listadas na Bolsa tiveram queda bastante acentuada.

A redução do valor em dólar da soja, do algodão e do milho, por exemplo, levou para baixo as ações das principais companhias agrícolas que lidam com estes produtos. A que mais sofreu foi a Vanguarda, cujas ações caíram 67,5%, embora tenha ainda grande solidez. Uma poderosa empresa, a SLC, exemplo de gestão e tecnologia, perdeu 30% do valor de suas ações, enquanto a BrasilAgro amargou uma perda menor, de 3,81%.

Outro fator pesou nesta área: a seca que se abateu sobre as regiões Sul e Sudeste no período da safra passada. Queda de preço somada a queda de produtividade tira mesmo o fôlego de qualquer um.

A cadeia produtiva sucroenergética foi duramente afetada tanto pela seca (a produção do Centro-Sul caiu mais de 5% em relação ao ano anterior), quanto pela política governamental de segurar a inflação contendo o preço da gasolina. Isso produziu desequilíbrio na relação etanol/gasolina, em desfavor do primeiro. E, para piorar, houve, também, queda do preço do açúcar no mercado externo. Resultado: a única empresa listada do setor cujas ações valorizaram foi a São Martinho, com um aumento de 33,3% – espetacular diante da situação do mercado. Já a gigantesca Cosan perdeu 12,6% no valor de suas ações, embora siga também muito sólida, ampliando sua participação em outros setores além do sucroenergético, como em logística, infraestrutura e distribuição de combustíveis e energia.

A Biosev, da fortíssima *trading* Dreyfus, também amargou perdas: suas ações caíram 26,2%, bem como as da Tereos, uma importante cooperativa francesa, com menos 41%. Boa parte dessas perdas é reflexo da visão do mercado após a reeleição da presidente Dilma Rousseff, cuja gestão realmente prejudicou o setor.

Até as empresas de bebidas sofreram (a Ambev perdeu 2,3%), bem como as de fumo (como a Souza Cruz, com 13,4% de perda) e a Duratex (com menos 27,5%), do setor madeireiro.

É claro que essas quedas todas afetaram os valores das ações de fabricantes de insumos, como aconteceu com a eficiente Heringer, com queda de 22,5% no ano. Outras empresas de fertilizantes e defensivos não estão listadas na nossa Bolsa, e sim nas das suas matrizes.

O lado positivo ficou com as carnes. O aumento dos preços permitiu que as exportações de carnes rendessem quase US$ 17 bilhões em 2014, 3,72% a mais do que no ano anterior. Com isso, quase todas as empresas ligadas a carnes tiveram ações valorizadas. A campeã foi a Marfrig, com valorização de 58,40%, seguida da BRF, com 30,70%, e da JBS, com 31,06%. O único frigorífico com perdas foi o Minerva, cujas ações caíram 12,00%, em função de fortes investimentos realizados pela empresa, cujos resultados surgirão a partir deste ano. Aliás, este setor continuará crescendo: só a China deve aumentar o consumo *per capita* de carne em 9,5 quilos por ano até 2023!

Também as empresas de papel e celulose tiveram um ganho médio de 16,5% em seus papéis.

Em resumo, 2014 não foi mesmo um ano brilhante para as nossas empresas listadas, mas isso vai melhorar em 2015. O setor sucroenergético será beneficiado com a volta da CIDE e com o aumento da mistura do etanol na gasolina; os grãos já estão ajustados, assim como os insumos.

Uma boa notícia: a única IPO (oferta pública inicial) realizada no Brasil em 2014 foi de uma empresa de saúde animal, a Ouro Fino, com sede em Cravinhos-SP. Realizada em 20 de outubro, suas ações foram cotadas na data em R$ 27,65 cada e, em 30 de dezembro, já valiam R$ 30,68, valorizando 10% – um bom sinal dado por uma boa empresa. ■

* Coordenador do Centro de Agronegócio da FGV, embaixador especial da FAO para as Cooperativas e presidente da Academia Nacional de Agricultura (SNA)

Produzir

ESPÍRITO ANIMAL TEM APETITE POR CONFIANÇA



Gustavo Diniz Junqueira*

INVERSAMENTE AO discurso empregado na campanha – que negava problemas na política macroeconômica –, as medidas tomadas pelo Governo neste início de ano dão conta de que o Planalto dizia uma coisa, mas pensava outra.

Recebida de maneira positiva pelo mercado e pela sociedade – que cobra austeridade fiscal, mais transparência e previsibilidade e menos intervencionismo –, a nova equipe econômica tem calibre para promover o imprescindível ajuste das contas públicas. Resta saber o grau de autonomia que terá.

Ao lado de atribuir a estagnação do País a uma "interminável" crise internacional, o alto escalão da administração federal insiste na tese de que falta ao empresariado o tal "espírito animal". Para o Governo, as mazelas são a falta de visão e ação do setor privado, e não a gastança da máquina pública, a explosão do "custo Brasil", a ineficiência do Estado, a corrupção etc.

Marcado por desconfianças, o relacionamento do Governo com setores produtivos e investidores nunca foi realmente bom.

Modelo de concessões

Um recorte claro disso são as concessões nos setores de infraestrutura. O Brasil investe cerca de 2,5% do PIB na área, sendo que, deste montante, a parcela destinada à logística é a mais baixa (menos de 1% do PIB), distante de níveis ideais, que seriam de ao menos 4,5%.

Após um longo período de inércia, o tema voltou à agenda do Governo nos últimos anos, ainda que os resultados não tenham sido como esperados.

Impulsionada pelas concessões de aeroportos, pelo Programa de Investimento em Logística (PIL) e pelo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), a presidente Dilma Rousseff manteve o assunto em destaque em seu primeiro mandato, prometendo executá-lo neste segundo, com a apresentação de melhores resultados.

Outras tentativas da administração federal no setor de infraestrutura também não ficaram longe de polêmica: os desmandos no setor elétrico, os fracos resultados dos projetos de telecomunicações, e, até mesmo, as expectativas do pré-sal são questionadas.

Em meio a isso, as ferrovias tiveram seu papel, mas, infelizmente, para o lado dos projetos, que não saíram do papel. Este modal é absolutamente fundamental para atender a dinâmica competitiva de avanço do agronegócio em busca de menos custos, segurança e eficiência logística.

Porém, mesmo após mudanças no modelo de exploração ferroviária, ainda há muito que fazer. Pelo lado das novas ferrovias a serem construídas, aguarda-se a reformulação dos projetos, depois de diversas questões levantadas pelo Tribunal de Contas da União (TCU).

Já o novo modelo instalado pelo Governo – do qual dependem as novas concessões – carece de melhorias e complementação. O desafio das concessões ferroviárias é maior, pois, diferente de outros setores, prevê grande interação entre os agentes privados e a administração federal, representada pela VALEC.

As novas obras serão construídas pelo setor privado, com a estatal sendo responsável pela aquisição e revenda de toda a capacidade de carga a outras empresas que desejam operar nas novas vias. Uma triangulação complicada, que, somada ao seu ineditismo, faz o desafio ficar maior. Há, ainda, o agravante de que a percepção de risco do mercado é significativamente alta em relação à capacidade, à competência e à idoneidade da VALEC em exercer esse papel.

Será preciso emoldurar com credibilidade esse novo modelo para deslanchar as concessões ferroviárias. Entretanto, mais do que diálogo, o que o Governo precisa apresentar – para dar celeridade à questão – é coragem para tomar as decisões certas e no tempo adequado, competência para planejá-las e executá-las, e habilidade, lisura e resgate da confiança para costurar acordos com o setor privado e investidores, com foco no interesse público. É cobrar para ver. ■

* Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)

Reflexão

FELIZ ANO NOVO



Luiz Carlos Corrêa Carvalho*

NO DECORRER do primeiro mandato da presidente Dilma, de 2010 a 2014, o Governo adotou a chamada política de "nova matriz econômica". A estratégia estava baseada em três vertentes básicas: i) juros reais baixos, nos menores níveis históricos praticados no País; ii) desvalorização forçada do câmbio do real frente ao dólar, para estimular as exportações; e iii) gasto público crescente, com a concessão de créditos subsidiados, principalmente do Banco Central.

Paralelamente, o Governo empreendeu uma política agressiva de desonerações tributárias, com a finalidade de dar competitividade às empresas brasileiras e estimular os investimentos privados. A transferência de renda às famílias também aumentou significativamente. Com isso, o tripé econômico de perseguir o centro da meta de inflação de 4,5% ao ano, a manutenção do câmbio flutuante e o superávit primário em torno de 3,1% do Produto Interno Bruto (PIB) perdeu gradativamente a prioridade.

Como os resultados não apareceram no primeiro mandato, em face ao baixo crescimento econômico do Produto Interno Bruto (PIB) e à clara piora das contas públicas, os indicadores apontam que o Governo decidiu abandonar a política da nova matriz econômica, substituindo-a por um modelo ortodoxo. A saída de Guido Mantega e a entrada de Joaquim Levy no Ministério da Fazenda apontam para essa direção, assim como a elevação da taxa Selic e os cortes anunciados nas despesas púbicas. Novas restrições devem acontecer na aprovação da Lei Orçamentária Anual (LOA) pelo Congresso Nacional durante este mês e no próximo.

Diante dessa importante correção de rumo, o quadro que se traça para 2015 é de um exercício bastante difícil. As estratégias de crescimento com incentivos ao aumento do consumo por meio de diminuição de impostos e incentivo ao crédito estão exauridas. Defrontaremos com baixo crescimento econômico, juros maiores, valorização do dólar, pressão sobre a inflação, taxa de desemprego, aumento de impostos e de produtos com preços controlados (luz, água, gasolina e transportes), dentre outros.

Com relação ao agronegócio, o Brasil deve firmar-se ainda mais no *ranking* dos países de liderança. Isso não acontece naturalmente. Temos pela frente, entre outros, o desafio constante de aumentar a nossa competitividade com maior aplicação de tecnologia e melhor qualidade de gestão. A sociedade percebe com mais força, nessas conjunturas adversas, como agora, a contribuição crucial desse setor para o crescimento e o desenvolvimento sustentável deste País. Essa constatação ficou marcante na recente eleição para presidente, governadores e parlamentares, em que as lideranças das cadeias produtivas foram consultadas e procuradas para diálogo.

Estamos diante de outra colheita recorde de grãos na safra 2014/15. A expansão da infraestrutura e da logística não acompanha esse aumento formidável da produção. Com os preços internacionais acomodados em patamares menores, assistiremos à escalada nos custos dos fretes. As margens de comercialização estão menores, apesar da ajuda proporcionada pela desvalorização do real frente ao dólar. Os produtores de soja tiveram capitalização nas últimas temporadas e farão certamente a travessia deste ano. Na oferta de carnes (frango, suínos e bovinos), mesmo com o mercado interno sem aumento de renda, as perspectivas, de um modo geral, são favoráveis pelo lado da exportação.

Esperamos que, neste ano de acerto e ajustes na economia brasileira, encontremos, da parte do Governo, uma disposição para negociarmos e planejarmos em conjunto um crescimento sustentável para o setor. Essa é a nossa insistência recorrente. Dos produtos do agronegócio, os da cadeia sucroenergética, pela sua magnitude e sua expectativa promissora, estão requerendo medidas especiais diante dos equívocos e dos prejuízos provocados pelas políticas públicas nos últimos anos. Isso sem contar a urgência da redução do chamado "custo Brasil". ■

* Presidente da Associação Brasileira do Agronegócio (ABAG)

MÁQUINAS AGRÍCOLAS

PREÇOS MÉDIOS DE COLHEITADEIRAS EM JANEIRO DE 2015 (R$/UNIDADE)

COLHEITADEIRAS	MODELO	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	GOIÁS	MATO GROSSO
Massey Ferguson	MF 32	410.000	500.000	430.000	490.000
Massey Ferguson	MF 9690	520.000	700.000	630.000	700.000
New Holland	CR 9060	780.000	850.000	945.000	840.000
New Holland	CS 660	600.000	640.000	735.000	700.000
New Holland	TC 5090	400.000	440.000	600.000	480.000
New Holland	TC 5070	330.000	390.000	510.000	560.000
Valtra	BC 6500	650.000	720.000	780.000	680.000
Valtra	BC 7500	720.000	840.000	830.000	830.000
Valtra	BC 4500	480.000	420.000	420.000	470.000
John Deere	1175 HY	370.000	470.000	425.000	478.000
John Deere	9470	510.000	640.000	550.000	655.000

Fonte: Scot Consultoria

PREÇOS MÉDIOS DE TRATORES EM JANEIRO DE 2015 (R$/UNIDADE)

TRATORES	MODELO	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	GOIÁS	MATO GROSSO
Massey Ferguson	MF 4292/4	121.500	145.000	132.000	125.000
Massey Ferguson	MF 7140/4	160.000	180.000	160.000	148.000
Massey Ferguson	MF 7370/4	210.000	200.000	240.000	240.000
New Holland	TM 7020 (T7 150)	180.000	160.000	174.900	230.000
New Holland	TM 7040 (T7 180)	200.000	210.000	212.000	260.000
New Holland	T 7245	260.000	250.000	318.000	380.000
Valtra	BM 125-4	130.000	140.000	155.000	154.000
Valtra	BH 185-4	200.000	215.000	227.000	240.000
Valtra	BH 110	225.000	250.000	285.000	275.000
John Deere	7210	295.000	310.000	320.000	305.000
John Deere	8335	490.000	600.000	580.000	655.000

Fonte: Scot Consultoria

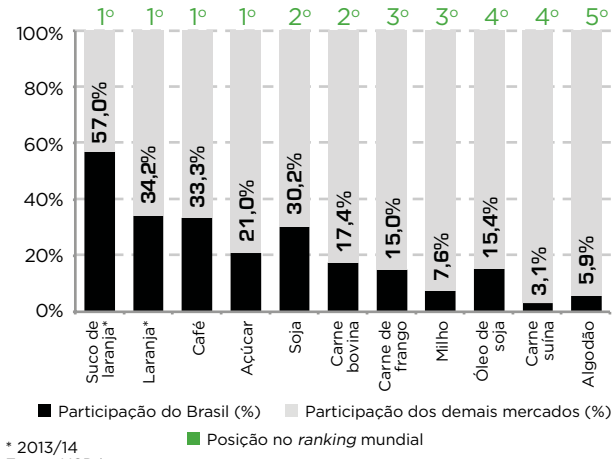
PREÇOS MÉDIOS DE ROÇADEIRAS EM JANEIRO DE 2015 (R$/UNIDADE)

MARCA	MODELO	LARGURA (M)	POTÊNCIA DO TRATOR (CV)	PREÇO (R$)
	Arrasto			
ICMA	B ARRASTO	2	40	9.586
Tatu	ROAT 1700	2	60	15.149
Tatu	ROAT 3400	3	70	21.517
	Hidráulica			
Tatu	RO 1300 - CORREIA	1	36	9.615
Tatu	RO 1500 - CORREIA	2	50	5.750
Tatu	RO 1700 - CORREIA	2	60	5.950
Tatu	RO 2600 - CORREIA	3	60	8.300
Tatu	RO 3100 - CORREIA	3	70	9.150
Tatu	RO 3101 - CORREIA	3	70	9.150
Tatu	RC 1300 - CARDAN	1	36	4.800
Tatu	RC 1500 - CARDAN	2	50	5.200
Tatu	RCP 1500 - CARDAN	1	50	12.884
Tatu	RC 1700 - CARDAN	2	60	4.880
Baldan	RP 1300	1	61	6.450
Baldan	RP 1500	2	73	5.200
Baldan	RP 1700	2	73	5.400
ICMA	A DESLOCÁVEL	1	25	5.203
ICMA	B DESLOCÁVEL	2	40	8.848
ICMA	B SUSPENSÃO HIDRÁULICA	2	40	7.572
Tatu	RC 2600CL	3	60	18.435
Tatu	RC 3100	3	70	22.100

Fonte: Scot Consultoria

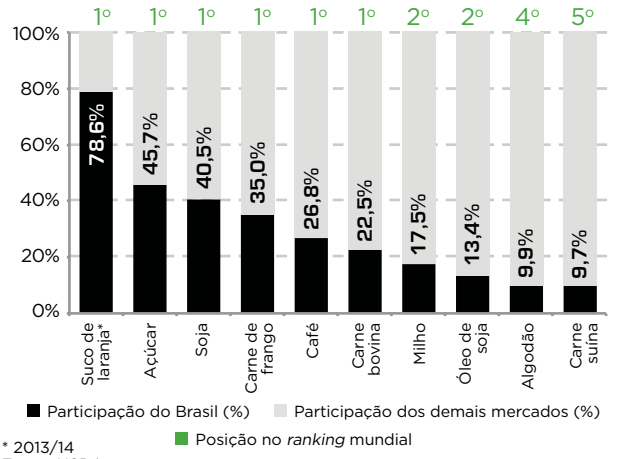
PRODUÇÃO AGROPECUÁRIA BRASILEIRA

POSIÇÃO DO BRASIL COMO PRODUTOR EM RELAÇÃO AO MERCADO MUNDIAL EM 2014/15



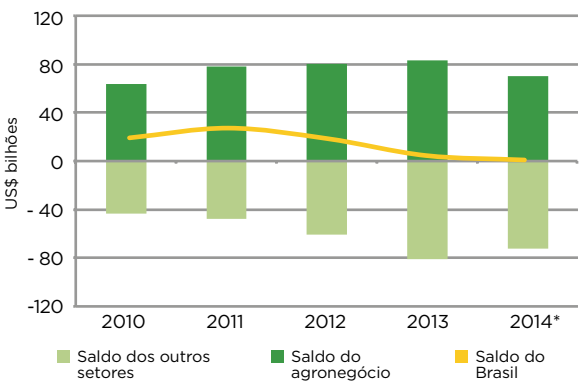
* 2013/14
Fonte: USDA

POSIÇÃO DO BRASIL COMO EXPORTADOR EM RELAÇÃO AO MERCADO MUNDIAL EM 2014/15



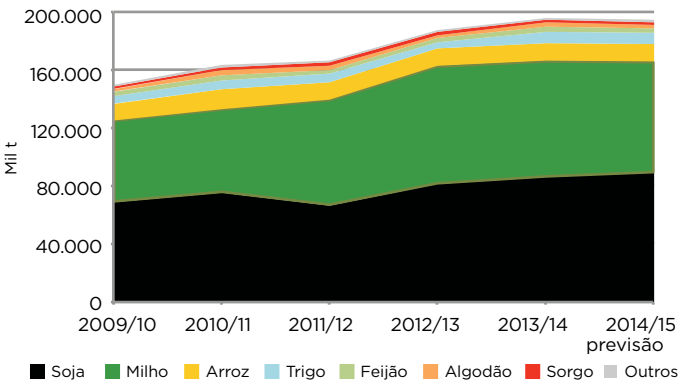
* 2013/14
Fonte: USDA

BRASIL: EVOLUÇÃO DO SALDO DA BALANÇA COMERCIAL



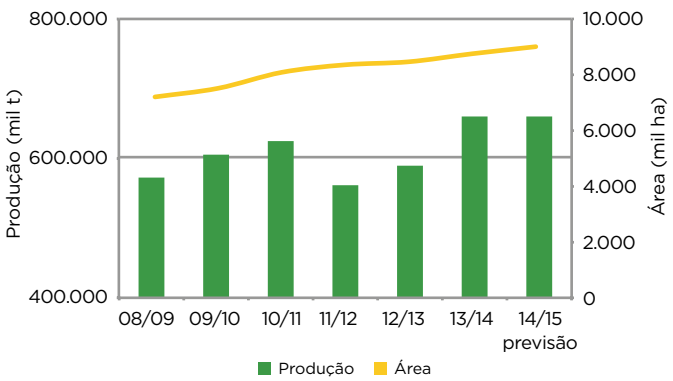
* Até outubro
Fonte: SECEX

BRASIL: PRODUÇÃO DE GRÃOS, POR PRODUTO



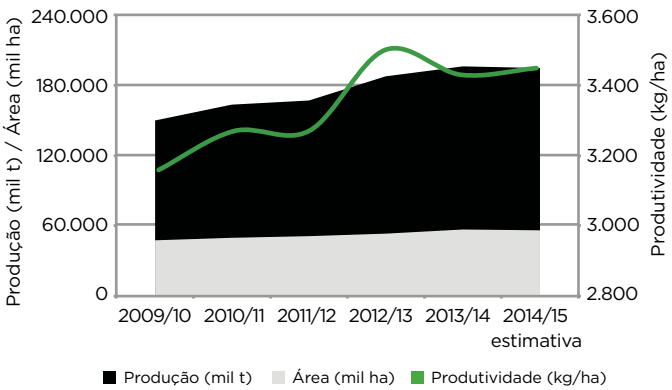
Fonte: Conab

BRASIL: ÁREA E PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR



Fonte: UNICA; Conab

BRASIL: ÁREA PLANTADA COM GRÃOS, PRODUÇÃO E PRODUTIVIDADE



Fonte: Conab