

O agronegócio é o seguinte

## As palavras do ministro da Agricultura

O MINISTRO da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Mendes Ribeiro, deu pronunciamentos interessantes em sua entrevista a *Agroanalysis* nesta edição. Falou sobre a viabilização de um seguro agrícola para garantir a renda do produtor, a necessidade de ter competência e coragem para buscar agregar valor à cadeia produtiva, e a produção de genéricos com preços competitivos e com qualidade também está na pauta. No tema do Código Florestal, considerou ser peça fundamental para legalizar o que aconteceu e tornar possível o amanhã.

Na área da macroeconomia brasileira, o Banco Central opera no cenário de flexibilização dos juros, maior desaceleração do ritmo da atividade econômica brasileira e inflação em queda nos últimos meses deste ano. A decisão do Comitê de Política Econômica em outubro foi de baixar novamente a taxa de juros, desta feita para 11,5% ao ano, como *Agroanalysis* previra. O Banco Central segue firme nas suas convicções relativas à trajetória da política monetária, e novas quedas estão sinalizadas para a taxa básica de juros – Selic.

A questão da governança privada e a sustentabilidade socioambiental são assuntos novos, oriundos do padrão de exigência mais elevado no mercado exterior, notadamente na Europa e na Ásia. Isso tem gerado incentivos para que entidades representativas coordenem ações de forma a garantir o cumprimento da legislação e, em alguns casos, o uso de práticas não previstas nesta. O bom desempenho de mecanismos de governança privada está intimamente ligado à existência de um sistema legal sólido e confiável. No Brasil, o acordo para adiantar o prazo de eliminação das queimadas ou o pacto para melhoria das condições de trabalho nos canais são casos da articulação do setor privado, de olho no mercado externo, com os órgãos estatais para a redução de práticas pouco sustentáveis.

No comércio externo brasileiro, a Rússia merece atenção particular. Na V Reunião da Comissão Russo-Brasileira de Alto Nível de Cooperação, realizada em Moscou, no dia 17 de maio de 2011, presidida pelo vice-presidente do Brasil e pelo presidente do governo da Federação da Rússia, houve a tomada de decisões relevantes. O Brasil apoia a conclusão das negociações referentes à acesso da Rússia à OMC, bem como o fortalecimento das relações bilaterais no setor agropecuário. Tudo isso junto com a implementação de consultas regulares sobre questões de segurança alimentar e a cooperação bilateral na área de agricultura.

Digna de menção é a 64ª sessão da Assembleia-Geral das Nações Unidas, que designou 2012 como Ano Internacional das Cooperativas. Cabe agora às organizações representativas do setor e aos governos encontrarem as formas de dar relevo ao evento. O lançamento aconteceu em 31 de outubro último, em Nova York, sob o tema Empresas Cooperativas Constroem um Mundo Melhor. A expectativa é de que um maior nível de reconhecimento público promova o surgimento de novas cooperativas e fomenta um ambiente legislativo e regulatório favorável ao crescimento e desenvolvimento do cooperativismo no mundo.

No aprimoramento da tecnologia dos veículos *flex*, há ainda um enorme caminho a ser percorrido pelo Brasil. No início da década de 1990, quando somente existia a opção de veículos dedicados a álcool ou a gasolina, a indiferença econômica entre o uso de etanol hidratado e gasolina ocorria quando o preço do etanol equivalia a 80,67% do preço da gasolina. Atualmente, o nível de indiferença é estimado em 70%. Apesar disso, o etanol de cana, quando usado como combustível nos veículos disponíveis no Brasil, é ainda a opção que mais se aproxima do sonho dos ZEVs (*zero emission vehicles*) da Califórnia.

Outro assunto na pauta do mês a ocupar espaço no noticiário é a realização da COP-17, braço executivo da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, que acontece no período de 28 de novembro a 9 de dezembro de 2011, em Durban, na África do Sul. O clima esteve quente durante as reuniões preparatórias quando se negociavam as estratégias facilitadoras do encontro. A crítica é de excesso de tecnicismo e baixa vontade política na aplicação de medidas para redução das emissões. Também os fracos resultados obtidos nos encontros anteriores não oferecem grandes perspectivas de mudanças.

Para encerrar, o caderno especial da pecuária de corte, conforme previsto na programação anual da revista para novembro. Com o mercado mundial de carnes bem ajustado no período pós-2008, principalmente na bovina, as incertezas econômicas dos mercados internacionais, afetados pela crise norte-americana e pelos abalos no mercado europeu, formam um cenário cinzento para o próximo ano. Na visão da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), diversos fatores limitam a expansão da produção da carne bovina. ■

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

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

**Editor chefe:** Antônio Carlos Kfourir Aidar

**Editor executivo:** Luiz Antonio Pinazza

**Colaboradores:** Bruno Benzaquen Perosa e Felipe Cauê Serigati

**Fundadores:** Julian M. Chacel e Paulo Rabello de Castro

**Redação**

**Redator:** Paulo Roque

**Arte:** Daniel Gustavo Rocha Silva

**Revisão:** Raphael Messias

**Fotos:** iStockphoto e Stock.xchng

**Secretaria e administração:** Debora Durazzo

**Produção editorial – coordenador:** Evandro Jacóia Faulin

**Publicidade/Contato Comercial:** Debora Durazzo -

Tel.: (11) 3799-4104, e-mail: debora.brito@fgv.br

**Circulação/assinaturas:** Debora Durazzo e Evandro Jacóia Faulin.

**Outros Estados:** 0800.770.8881. Ligações de São Paulo: Tel.: 3799-4104,

Fax: (11) 3262-3569, e-mail: contato@agroanalysis.com.br

**Ponto de venda:** São Paulo: Av. Paulista, 1.294, 15º andar,

Tel.: (11) 3799-4104, Fax: (11) 3262-3569

[www.fgv.br/agroanalysis](http://www.fgv.br/agroanalysis)



FUNDAÇÃO  
GETULIO VARGAS

*Instituição de caráter técnico-científico, educativo  
e filantrópico, criada em 20 de dezembro de 1944, como  
pessoa jurídica de direito privado, tem por finalidade  
atuar no âmbito das Ciências Sociais, particularmente  
Economia e Administração, bem como contribuir para  
a proteção ambiental e o desenvolvimento sustentável.*

**Sede:** Praia de Botafogo, 190, Rio de Janeiro - RJ, CEP 22253-900 ou  
Caixa Postal 62.591 - CEP 22257-970, Tel.: (21) 2559 6000, [www.fgv.br](http://www.fgv.br)

**Primeiro Presidente e Fundador:** Luiz Simões Lopes

**Presidente:** Carlos Ivan Simonsen Leal

**Vice-presidentes:** Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos

Cintra Cavalcanti de Albuquerque, Sergio Franklin Quintella

**Conselho Diretor**

**Presidente:** Carlos Ivan Simonsen Leal

**Vice-presidentes:** Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos

Cintra Cavalcanti de Albuquerque, Sergio Franklin Quintella

**Vogais:** Armando Klabin, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque,

Ernane Galvêas, José Luiz Miranda, Lindolpho de Carvalho Dias, Manoel

Pio Corrêa Jr., Marcílio Marques Moreira, Roberto Paulo Cezar de Andrade

**Suplentes:** Antonio Monteiro de Castro Filho, Cristiano Buarque

Franco Neto, Eduardo Baptista Vianna, Gilberto Duarte Prado,

Jacob Palis Júnior, José Ermírio de Moraes Neto, José Júlio de

Almeida Senna, Marcelo José Basílio de Souza Marinho

**Conselho Curador**

**Presidente:** Carlos Alberto Lenz César Protásio

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

**Vogais:** Alexandre Koch Torres de Assis, Angélica Moreira da Silva

(Federação Brasileira de Bancos), Carlos Moacyr Gomes de Almeida,

Dante Letti (Souza Cruz S.A.), Edmundo Penna Barbosa da Silva,

Heitor Chagas de Oliveira, Jaques Wagner (Estado da Bahia), Luiz Chor

(Chozil Engenharia Ltda.), Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade

Fortes, Maurício Matos Peixoto, Pedro Henrique Mariani Bittencourt

(Banco BBM S.A.), Raquel Ferreira (Publicis Brasil Comunicação Ltda.),

Raul Calfat (Votorantim Participações S.A.), Rodrigo Valnísio Pires

de Azevedo (IRB-Brasil Resseguros S.A.), Ronaldo Vilela (Sindicato

das Empresas de Seguros Privados, de Previdência Complementar e

de Capitalização nos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo),

Sandoval Carneiro Junior, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang

**Suplentes:** Aldo Floris (Brookfield Brasil Ltda.), José Carlos Schmidt

Murta Ribeiro, Murilo Pinto de Oliveira Ferreira (Vale S.A.), Luiz Roberto

Nascimento Silva, Manoel Fernando Thompson Motta Filho, Nilson

Teixeira (Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A.), Olavo Monteiro

de Carvalho (Monteiro Aranha Participações S.A.), Patrick de Larragoiti

Lucas (Sul América Companhia Nacional de Seguros), Rui Barreto (Café

Sólivel Brasília S.A.), Sergio Lins Andrade (Andrade Gutierrez S.A.)

**Diretor da FGV-EESP:** Yoshiaki Nakano

**Diretor Executivo da FGV Projetos:** Cesar Cunha Campos

**Diretor da FGV-IBRE:** Luiz Guilherme Schymura de Oliveira

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

**Diretor da FGV-EAESP:** Maria Tereza Leme Fleury

**AGROANALYSIS**  
 A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

**Acesse o site**  
[www.fgv.br/agroanalysis](http://www.fgv.br/agroanalysis)

**ou ligue**

**0800 770 88 81**

**e assine**

**a publicação que  
melhor acompanha  
o agronegócio**



## Abre Aspas

---

- 6 Mendes Ribeiro
- 9 Macroeconomia
- 10 Agrodrops
- 12 Frases e comentários

## Mercado & Negócios

---

- 14 Cenário de crise
- 16 Rússia
- 18 Biocombustíveis

## Agroenergia

---

- 19 Meio ambiente
- 21 Aquecimento global

## Gestão

---

- 23 Recomendações para o negócio

## Política Agrícola

---

- 24 Cooperativismo

## Pecuária Sustentável

---

- 25 Visão da proteína animal

## Especial ANDEF

---

- 40 Preços

## Sustentabilidade

---

- 42 17ª COP sobre mudança do clima
- 44 Diário de bordo
- 45 Produzir
- 46 Opinião
- 47 Serviço ao agronegócio

## Mercado & Negócios

---



14 Cenário de crise

## Agroenergia

---



19 Meio ambiente

## Pecuária Sustentável

---



25 Visão da proteína animal

Mendes Ribeiro

Ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

## Garantir a renda do produtor

Por Paulo Roque

“**P**RECISAMOS GARANTIR a renda do produtor.” Esta é uma das promessas feitas pelo ministro Mendes Ribeiro ao assumir, há três meses, a pasta da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, enfatizada, aqui, nesta entrevista exclusiva a *Agroanalysis*, dias antes de ser internado no Hospital Sírio-Libanês, em São Paulo, para se submeter a uma cirurgia. “A minha prioridade como representante do Ministério da Agricultura é ser um articulador da política agrícola, alguém que entenda as necessidades do setor”, diz o ministro, enfatizando que pretende reforçar sempre o diálogo com outros órgãos do governo, inclusive a Casa Civil. Destaca, também, as inovações que estão sendo realizadas para a revitalização do ministério e a importância da Embrapa e da defesa sanitária: “queremos ser, até a metade de 2013, um país livre de aftosa”.

**AGROANALYSIS** Há três meses, o senhor assumiu o ministério e já anuncia mudanças. Quais são as principais mudanças que o senhor pretende fazer e o que elas vão significar administrativa e politicamente para a agropecuária brasileira e como fica o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) centrado em uma secretaria executiva forte e coordenadora dos trabalhos?

**MENDES RIBEIRO** A minha prioridade como representante do Ministério da Agricultura é ser um articulador da política agrícola, alguém que entenda as necessidades do setor. Devemos atuar nas expectativas de plantio e comercialização, em harmonia com as práticas de mercado, recompensando a eficiência e incenti-



“Quero tornar o Mapa referência de excelência em gestão pública e atendimento às expectativas da sociedade”

vando a concentração dentro das cadeias produtivas e o cumprimento de contratos. Tal política deve ser construída com ampla participação de todos os agentes

envolvidos com o agronegócio nacional, com muito debate e em sinergia com as demais políticas públicas – fiscal e monetária, principalmente.

Os desafios são imensos. A busca por mais recursos para o preço mínimo, para o seguro agrícola e a defesa sanitária são desafios permanentes que assumi, bem como a viabilização de um seguro agrícola que garanta a renda do produtor. É necessário ter competência e coragem para buscar, todos os dias, agregar valor à cadeia produtiva. Este é um discurso que conhecemos.

A produção de genéricos com preços competitivos e com qualidade também está na pauta. Prometi, no dia da minha posse, que vou lutar, em parceria com a Frente Parlamentar da Agropecuária, por mais dinheiro ainda para a agricultura. Podem ter certeza disso, pois precisamos garantir a renda do produtor.

No meu discurso de posse disse que conheço o programa de governo, que acompanhei e defendi desde a campanha eleitoral, como deputado do PMDB e como líder do governo no Congresso Nacional. Estou, com a responsabilidade do cargo, voltado para atingir as metas estabelecidas em sintonia com a presidente. Por isso, formei a melhor equipe disponível para esta tarefa, os mais qualificados, com a determinação de fazer o melhor para o Brasil e os brasileiros. Isto eu posso garantir.

#### **AGROANALYSIS É possível revitalizar e resgatar a força política do Mapa?**

**MENDES RIBEIRO** O Ministério de Agricultura é um órgão que tem força política. Buscamos sempre atuar em prol de todos os produtores, todas as cadeias produtivas, todas as regiões e todos os elos da cadeia do agronegócio. Estou selecionando minha equipe com base em profissionais experientes que conheci na vida pública, considerando críticas e sugestões das lideranças mais representativas e, no dia a dia, observando técnicos que fazem parte desse excelente quadro de servidores que tem o Ministério da Agricultura. As principais inovações a serem buscadas são a modernização dos processos organizacionais do ministério, o redesenho da política agrícola, mais efetiva e diferenciada, a atuação firme nas negociações interna-

“Espero que o Código Florestal seja uma peça que possa legalizar o que aconteceu e tornar possível o amanhã”

cionais, o fortalecimento da defesa agropecuária com mais recursos, de um lado, e, de outro, ênfase em ações de prevenção e detecção, com ações de inteligência, o apoio ao cooperativismo, as ações voltadas à sustentabilidade, como o Programa Agricultura de Baixo Carbono, e o seguro de renda.

#### **AGROANALYSIS E o diálogo com o governo, principalmente a Casa Civil?**

**MENDES RIBEIRO** Pretendo reforçar sempre o diálogo com outros órgãos do governo, inclusive a Casa Civil. Isso faz parte do meu compromisso de construção de soluções para todos os agricultores brasileiros, revigorando, assim, o papel do ministério na gestão da política agrícola. Quero tornar o Mapa referência de excelência em gestão pública e atendimento às expectativas da sociedade. Para encontrar os caminhos, é preciso ouvir e dialogar. Ouvir e dialogar, repito, para a construção das decisões corretas. Isso faz parte de um dos meus compromissos ao assumir o Mapa: diálogo com todos, com todos os ministérios envolvidos, em todos os escalões, em todas as esferas sociais, no comando de uma pasta que recebe as demandas, os interesses e os

projetos dos mais diversos segmentos da sociedade.

#### **AGROANALYSIS Para o Mapa, o Código Florestal é uma solução ou um problema?**

**MENDES RIBEIRO** Espero que o Código Florestal seja uma peça que possa legalizar o que aconteceu e tornar possível o amanhã. Nós temos que produzir com sustentabilidade. Acredito que o Senado Federal está conduzindo esse tema de forma maravilhosa. O entendimento está sendo buscado em todos os campos. Vamos chegar a bom termo, e é isso o que todos nós desejamos. Estamos caminhando na busca do entendimento. Temos de ter a sensibilidade política de conseguir fazer o diálogo que não tenha o sentido de que estamos falando alguma coisa contra a soberania nacional, o direito do cidadão. É preciso aprender a fazer o discurso. O diálogo fomenta as soluções. Não precisamos impor nada.

#### **AGROANALYSIS A Embrapa continua fortalecida e estratégica para o País? E as Câmaras Setoriais continuarão como ponte de contato com a sociedade?**

**MENDES RIBEIRO** A Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) terá o meu total apoio. Queremos ver o setor cada vez mais fortalecido, com mais recurso e campo para agir com mais interação entre os órgãos envolvidos. Dentre as prioridades da empresa está, em especial, o Programa Agricultura de Baixo Carbono (ABC), que tem como foco a agricultura sustentável. Lançado no ano passado, o ABC incentiva a adoção, pelos produtores, de processos tecnológicos que neutralizam ou minimizam os efeitos dos gases do efeito estufa, como o plantio direto na palha, a recuperação de pastos degradados e a integração lavoura-pecuária-floresta. É um projeto vencedor, uma ação concreta do Brasil que merece maior visibilidade.

#### **AGROANALYSIS Existe um plano de ação negocial para articulação multilateral e bilateral com outros países?**

“Precisamos construir parcerias para falar bem da agricultura e do Brasil. Sem agricultura, o País não é nada”



**MENDES RIBEIRO** Apesar da valorização do real e da crise nos EUA e na Europa, as exportações brasileiras do agronegócio estão mantendo resultado recorde em 2011. As exportações do agronegócio brasileiro nos últimos 12 meses, de setembro/2010 a agosto/2011, alcançaram mais um recorde de valor, atingindo a cifra de US\$ 88,3 bilhões. O resultado significou crescimento de 24,8% em relação ao mesmo período do ano anterior. O resultado positivo levou ao aumento do superávit comercial, que chegou a US\$ 71,9 bilhões no acumulado dos últimos 12 meses. A expectativa é de manutenção desses recordes até o fim do ano.

**AGROANALYSIS** Em recente reunião no Conselho Temático do Agronegócio (Coagro), da Confederação Nacional da Indústria (CNI), o senhor enfatizou a importância do trabalho conjunto entre indústria e agricultura?

**MENDES RIBEIRO** Sim. Um dos meus planos à frente do ministério é a realização de um grande fórum nacional para debater a agricultura. A conquista de novos mercados para a produção agropecuária brasileira também é outra prioridade. Quero começar a vender os produtos brasileiros lá fora e a conquistar novos mercados, trabalhando em conjunto com o Ministério das Relações Exteriores.

Precisamos construir parcerias para falar bem da agricultura e do Brasil. Sem agricultura, o País não é nada.

**AGROANALYSIS** Com relação à febre aftosa, qual a posição do Brasil diante dos países vizinhos?

**MENDES RIBEIRO** O Brasil tem a responsabilidade em seguir apoiando cada vez mais os países vizinhos para tornar a América Latina um território seguro, livre de doenças como febre aftosa, peste suína clássica e influenza aviária, que colocam em risco a economia do continente e a saúde da população. Queremos ser, até a metade de 2013, um país livre de aftosa, mas para isso há que se ter o comprometimento e a disposição dos Estados e municípios, dos integrantes da cadeia, e a participação concreta da iniciativa privada.

**AGROANALYSIS** Defesa sanitária, uma prioridade?

**MENDES RIBEIRO** Sim, a defesa sanitária animal será uma das prioridades da minha administração, e as ações na área serão fortalecidas no âmbito federal, estadual e municipal. O Brasil tem responsabilidades maiores na vigilância e prevenção de doenças originadas por animais, já que é o maior exportador de alimentos e o segundo maior produtor do mundo. Além de servir como referência para o continente, o País também tem na defesa sanitária condição para a conquista de novos mercados e para a sustentação dos atuais. A defesa sanitária é um desafio permanente e um dever compartilhado pelo governo federal, pelos governos estaduais e municipais. O setor privado e os produtores rurais são parte ativa e indispensável do processo. Vigilância, antes de mais nada, é um trabalho de todos. Credibilidade se conquista. Temos trabalhado com seriedade e determinação, ao longo dos últimos anos, para tornar o Brasil um exemplo para o mundo e só conseguiremos responder à altura se mantivermos nossas ações de defesa sanitária animal no caminho certo e com a participação efetiva de todos os atores. ■

## Macroeconomia

# Para onde vai a inflação?

Rogério Mori\*

A INFLAÇÃO brasileira manteve-se em alta em setembro e recebeu muito destaque da mídia. O IPCA de setembro mostrou variação de 0,53%, e a inflação acumulada em 12 meses atingiu 7,31%, distanciando-se ainda mais da meta de 4,5% para 2011. Com esse resultado, o Banco Central tem três meses para que a inflação acumulada em 12 meses caia para menos de 6,50%.

Isso representa uma aposta do Banco Central em um cenário em que ele promove uma flexibilização dos juros. O Bacen trabalha com um cenário em uma maior desaceleração do ritmo da atividade econômica brasileira e que a inflação cairá nos últimos meses de 2011, com menor pressão de alguns itens em relação aos últimos meses de 2010.

De qualquer maneira, a administração da política monetária deve pairar acima de aspectos de curto prazo, devendo se focar de forma mais clara no médio e longo prazos. Nesse contexto, alguns sinais ainda denotam preocupação no que se refere à economia brasileira. Sob essa perspectiva, as negociações trabalhistas têm indicado em várias situações não apenas a reposição pela inflação passada mas também a incorporação de aumentos sobre esse percentual nos reajustes salariais. Essa dinâmica indica que os agentes não acreditam na queda da inflação conforme apontado pelo Bacen. Some-se a isso o fato de que aumentos salariais nessa magnitude se traduzirão em aumentos de custos para o setor produtivo e deverão, em algum momento, ser repassados para os preços, retroalimentando o processo inflacionário.

A alta do dólar também tende a atuar no sentido de elevar os preços domésticos



SXC.HU

dos bens comercializáveis com o exterior. Ainda que o próprio Banco Central sinalize que o coeficiente de passagem de câmbio para preços tenha diminuído nos últimos anos, a alta do dólar deve ter algum impacto sobre a inflação.

No contraponto desses fatores, alguns fatores agem no sentido de conter o processo inflacionário. Existem sinais concretos de que a atividade econômica brasileira exhibe sinais de acomodação e, em alguma medida, de desaceleração do ritmo da produção. Caso isso se verifique, representa um fator que age no sentido contrário à alta dos preços. Adicionalmente, os preços internacionais de *commodities* começaram a cair, o que deve se refletir de alguma forma para a economia brasileira. É razoável supor que o comportamento desses preços venha a

atuar no sentido de desacelerar a inflação. Também é importante considerar que o cenário econômico global continua a exibir fontes de tensão nas economias desenvolvidas. Isso se traduz em uma demanda externa potencialmente menor daqui para frente, o que contribuiria para diminuir as pressões da demanda doméstica para a alta de preços.

O Banco Central parece firme nas suas convicções relativas à trajetória da política monetária e já sinalizou para novas quedas na meta da taxa básica de juros – Selic. Os maiores riscos associados a esse processo se centram na eventual não concretização do cenário do Bacen, o que forçaria uma reversão da trajetória dos juros. ■

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

Por Paulo Roque

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

## MAIS UMA DÉCADA DE SUBSÍDIOS AGRÍCOLAS NA EUROPA

A prometida revisão na Política Agrícola Comum se mostra cada vez mais distante. Segundo anúncio da Comissão Europeia, no dia 12 de outubro, inúmeras razões justificariam a manutenção dos subsídios para os agricultores europeus. A alta volatilidade dos mercados agrícolas, que poderiam acarretar problemas de abastecimento, e até mesmo as mudanças climáticas são mencionadas neste sentido. Tal declaração deu um banho de água fria nas esperanças do Brasil e de outros exportadores de alimentos e bioenergia. Para analistas do governo brasileiro, a onda liberalizante passou, e agora a ordem é proteger mercados e produtores para reduzir os efeitos da crise.

## PAPEL IMUNE

A Associação Brasileira de Celulose e Papel (Bracelpa) publicou em seu último boletim que a legislação brasileira concede imunidade de impostos que incidam sobre “livros, jornais, periódicos e ao papel destinado à sua impressão” para estimular a difusão da cultura e o hábito da leitura, reduzindo o preço final desses produtos. No entanto, parte do produto declarado para uso editorial vem sendo desviada na cadeia de comercialização. Em 2010, as operações ilegais com papéis declarados imunes movimentaram 620 mil toneladas de papéis de imprimir e escrever e resultaram em uma perda estimada de R\$ 411 milhões para os cofres públicos. Sem o pagamento de impostos, esses papéis desviados competem deslealmente no mercado, com uma vantagem de preços de até 35% em relação ao produto nacional tributado.

## SRB PEDE ATENÇÃO AO MINISTRO

Durante visita à Sociedade Rural Brasileira, no início do mês de outubro, o ministro da Agricultura, Mendes Ribeiro, ouviu do presidente da entidade, Cesário Ramalho, o pedido para que olhasse com atenção para algumas questões que atrapalham o desenvolvimento e o crescimento do setor: “A aprovação do novo Código Florestal, que deve ser aprovado o quanto antes. A regulamentação da venda de terras para estrangeiros, que está inibindo investimentos importantes para as florestas plantadas e as usinas de açúcar e álcool, por exemplo. Temos entendimento de que se a agricultura brasileira está no patamar de hoje é devido também à presença do capital externo, que fez valer um fluxo de caixa nos negócios rurais, que levou renda ao campo”.

## EMBRAPA RECOMENDA AGRICULTURA VERDE

O chefe da Embrapa Meio Ambiente, Celso Manzatto, apresentou aos senadores da Comissão de Ciência e Tecnologia (CCT), durante debate sobre o projeto de reforma do Código Florestal, sugestões para a adoção no Brasil do chamado modelo agrícola de baixo carbono ou agricultura verde. Ressaltou a necessidade de reconhecimento e remuneração do produtor rural que investe na conservação dos recursos naturais e sugeriu o aumento da eficiência de práticas convencionais para redução do consumo de insumos escassos caros ou ambientalmente danosos e a adoção de insumos biológicos.



SXC.HU

## PAGAMENTO POR SERVIÇOS AMBIENTAIS

Na opinião dos senadores que participaram da audiência pública realizada no mês passado, na Comissão de Ciência, Tecnologia, Inovação, Comunicação e Informática (CCT), o projeto de reforma do Código Florestal deve ser modificado para incluir instrumentos de pagamento por serviços ambientais visando incentivar a recomposição e manutenção de Áreas de Preservação Permanente (APPs) e de Reserva Legal. O consenso revela entendimento de que o novo código deve combinar mecanismos de comando e controle com regras de premiação àqueles que preservam os recursos naturais e de incentivos para a recomposição de áreas protegidas que foram desmatadas.

## CNH FAZ PARCERIA COM SEMEATO

A Case New Holland (CNH) anunciou uma parceria estratégica com a Semeato, a líder de mercado brasileira em implementos e máquinas agrícolas, especializada em tecnologias para plantio direto de grãos e outras cultivares. Essa parceria permitirá às duas empresas aproveitar melhor suas respectivas áreas de especialização: a CNH com tratores, pulverizadores e colheitadeiras de todas as classes e faixas de potência; e a Semeato com a mais avançada tecnologia em plantadeiras e semeadeiras da América Latina.

## AGCO SE AGIGANTA

A AGCO anunciou um acordo de compra da GSI Holdings Corp. (GSI) com as afiliadas da Centerbridge Partners, L.P., sediadas em Nova York, por US\$ 940 milhões. Com faturamento anual acima de US\$ 700 milhões, a GSI é líder no segmento de armazenagem de grãos e sistemas de produção de proteínas. Já a GSI, sediada em Assumption, no Estado do Illinois (EUA), comercializa seus produtos mundialmente por meio de 500 distribuidores independentes. Espera-se que o negócio seja fechado antes do fim de 2011.

## RECONHECIMENTO DA MARCA

A John Deere foi incluída, pela primeira vez, na lista das 100 melhores marcas do mundo. Juntas, as marcas têm valor estimado em US\$ 3,6 bilhões. A lista Best Global Brands 2011 é organizada pela Interbrand, consultoria especializada em comunicação de marcas e governança corporativa.

## O JAPÃO VAI INVESTIR NO CENTRO-OESTE

Representantes da empresa Alic Agriculture & Livestock Industries Corporation visitaram Barreiras-BA no mês passado. Farão uma pesquisa do mercado agropecuário com a finalidade de informar dados concretos sobre a confiabilidade do setor aos investidores e importadores do Japão. O foco é a região Centro-Oeste, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul, e Bahia (região oeste). Em razão da atual crise mundial, o Japão fechou os cinco escritórios que mantinha espalhados pelos continentes – o da América do Sul era na Argentina. A Alic, que presta consultoria ao Ministério da Agricultura japonês, fará um estudo sobre a viabilidade de investimentos para os próximos 20 anos.

## AMAPÁ LANÇA PROGRAMA DE PRESERVAÇÃO

O governo do Amapá lançou um programa para reduzir a prática do desmatamento e das queimadas no Estado. A iniciativa também quer promover a diminuição da insegurança alimentar e gerar renda no campo. A meta é atingir cerca de mil hectares na próxima safra, beneficiando 50 entidades rurais e mais de mil agricultores. Através do Programa Territorial da Agricultura Familiar e Floresta (Protaf) os agricultores serão estimulados a abandonar a prática da monocultura.

## TURISMO RURAL: COMISSÃO APROVA PROJETO

A Comissão de Assuntos Sociais do Senado aprovou o projeto destinado a regulamentar o turismo rural. A proposta ainda irá a exame nas comissões de Meio Ambiente, Defesa do Consumidor e Fiscalização e Controle (CMA) e de Desenvolvimento Regional e Turismo (CDR), em que receberá decisão terminativa. Se aprovado, o produtor rural poderá receber visitantes por meio de agências de turismo, com a emissão de documentos fiscais pela prestação dos serviços.

## SACRIFÍCIO DE ANIMAIS SERÁ INDENIZADO

A Comissão de Agricultura, Pecuária, Abastecimento e Desenvolvimento Rural da Câmara dos Deputados aprovou o Projeto de Lei do deputado Ricardo Izar (PV-SP), que estabelece medidas de defesa sanitária aplicáveis a animais, vegetais ou fungos, objetos de atividade agropecuária ou aquícola. A proposta prevê ainda indenizações que podem ser pagas aos proprietários nos casos de sacrifício, erradicação e destruição determinados pelo Poder Público.

**Errata:** Na edição anterior, o título da matéria na página 42 é *Agricultura para o futuro sustentável* e não como foi publicado.

“Há um novo momento, um convencimento dos formadores de opinião sobre o Código Florestal no Senado de que incentivos econômicos e financeiros são a forma de se avançar num futuro inteligente em relação ao agronegócio e ao meio ambiente.”

*Senador EDUARDO BRAGA (PMDB-AM), presidente da Comissão de Ciência e Tecnologia*



FABIO RODRIGUES POZZEBOM/ABR

Se quisermos trazer de volta parte dos milhões de hectares que perdemos, precisamos estabelecer uma aliança com os proprietários rurais e remunerar aqueles que prestam serviços ao meio ambiente e ao País, preservando os recursos naturais.”

*Senador JORGE VIANA (PT-AC), relator do novo Código Florestal na Comissão de Meio Ambiente*

“Queremos ser, até a metade de 2013, um país livre de aftosa, mas para isso há que se ter o comprometimento e a disposição dos Estados e municípios, dos integrantes da cadeia, e a participação concreta da iniciativa privada.”

*MENDES RIBEIRO FILHO, ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, durante visita à Sociedade Rural Brasileira*

“Estamos mudando o enfoque, de uma legislação punitiva para uma legislação que incentiva a recuperação e manutenção de vegetação nativa.”

*Senador LUIZ HENRIQUE DA SILVEIRA (PMDB-SC), relator do projeto de reforma do Código Florestal nas comissões de Ciência e Tecnologia e de Agricultura e Reforma Agrária do Senado*

“Não fosse o desempenho do agronegócio, o comércio exterior paulista seria bem mais deficitário.”

*JOSÉ SIDNEI GONÇALVES, pesquisador científico do Instituto de Economia Agrícola (IEA), da Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta), ao falar sobre as exportações do agronegócio paulista, que cresceram 17,5% até setembro deste ano*

“Lucratividade precisa parar de ser palavra em nosso país. A produção de alimentos sempre salvou o Brasil das crises.”

*LUIZ HUMBERTO DE OLIVEIRA GUIMARÃES, presidente da Sociedade Goiana de Pecuária e Agricultura (SGPA)*

“Os agricultores asiáticos que têm a oportunidade adotam sementes geneticamente modificadas, e a maioria deles é de pequenos agricultores. Em 2016, 50% das plantas geneticamente modificadas comerciais virão da Ásia.”

*SIANG HEE TAN, coordenador da CropLife Asia, no evento comemorativo aos dez anos do Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB)*

“Mesmo quando não é a produção primária (boi e grão) que movimenta o Estado, a economia se transforma na agroindústria. Nossa economia, mesmo no setor industrial, é baseada no agronegócio. Tirando serviços, turismo e comércio, tudo é agro.”

*FRANCISCO MAIA, presidente da Associação dos Criadores de Mato Grosso do Sul (Acrissul)*

“O sistema regulatório europeu é complexo e ineficiente. Há inclusive diferenças entre a visão da União Europeia e a dos países em relação a organismos geneticamente modificados.”

*SYLVIA BURSENS, da Universidade de Gent, na Bélgica, ao palestrar sobre organismos geneticamente modificados na Europa, durante evento no CIB*



**Seu mundo é cheio de notícias.  
E você não pode ficar por fora delas.**



**Acesse  
[www.ruralbr.com.br](http://www.ruralbr.com.br)  
e confira os melhores  
conteúdos e serviços  
do agronegócio.**



**Tudo sobre o campo.**



## Cenário de crise

# O que esperar dos fundamentos?

Gustavo Aguiar<sup>1</sup>  
Rafael Ribeiro<sup>2</sup>  
Alcides Torres<sup>3</sup>  
Hyberville Neto<sup>4</sup>

O FOOD Price Index, da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), que mede no mercado internacional a variação mensal de preços de cinco grupos de *commodities* (cereais, óleos/gorduras, lácteos, carnes e açúcar), registrou quedas consecutivas em julho, agosto e setembro.

Desde o início do ano, a queda é de 2,6%. A evolução do índice em 2011 tem sido diferente da verificada no ano passado e no retrasado. No mesmo período de 2009 e 2010, foram registradas altas de 9,3% e 7,9%, respectivamente, o contrário deste ano.

Apesar dos recuos, o gráfico deixa claro que os preços das *commodities* estão em um nível historicamente elevado em relação aos anos anteriores. Os preços do milho e da soja, por exemplo, estão em um patamar recorde.

O risco de recessão na Europa e nos Estados Unidos mantém os mercados aprensivos. As medidas para o combate ao endividamento europeu aumentaram a aversão ao risco por parte dos investidores e trouxeram incertezas com relação ao crescimento econômico mundial. Diante desse contexto, as estimativas de demanda por *commodities* no curto e no médio prazo foram revistas para baixo, fato que tirou a sustentação dos preços.

## Oferta versus demanda

Se há a expectativa de redução da demanda mundial por *commodities* no curto e no médio prazo, resta analisar a oferta.

Segundo o último relatório do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda), a oferta norte-americana dos chamados *coarse grains* (milho, sorgo,

cevada, aveia, centeio) na safra 2011/12 foi revista para baixo em função de queda de produtividade causada pela seca e por problemas climáticos no plantio e desenvolvimento das lavouras.

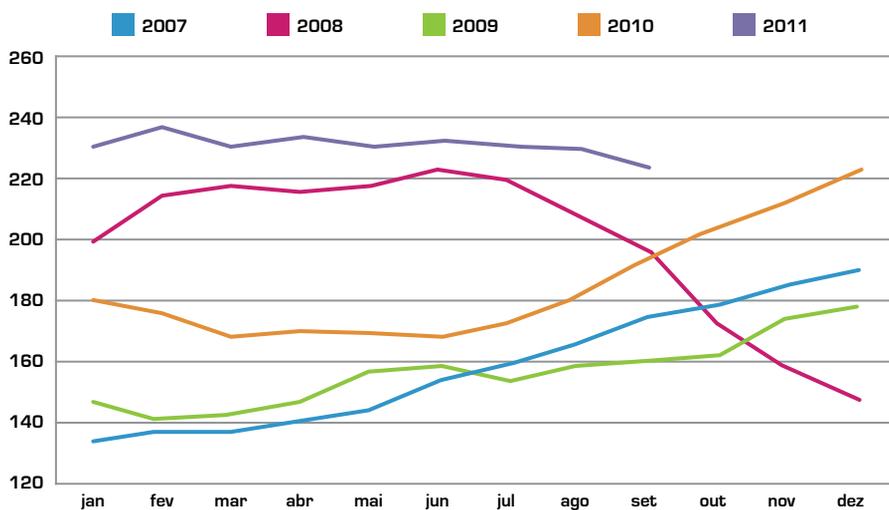
De maneira geral, o relatório apontou que o nível dos estoques continua historicamente baixo em relação à demanda. Esta condição vale para todos os produtos, com destaque para o milho, o café e o algodão.

Vejamos a relação entre o estoque de passagem e a utilização de grãos a cada safra. Através desta relação, é possível fazer um rápido balanço do mercado. A estimativa aponta para a segunda menor relação em dez anos. Isto indica que o mercado está enxuto, levando-se em conta os estoques e o consumo esperado.

Resta avaliar como será a produção da safra 2011/12. Os números do Usda apontam para produção mundial recorde de milho, 3,7% maior que a da safra 2010/11, totalizando cerca de 855 milhões de toneladas.

No Brasil, de acordo com o último relatório da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a perspectiva para a lavoura do milho de primeira safra é boa. A previsão é de aumento de área semeada em relação a 2010/2011, em razão dos bons preços que se mantiveram praticamente estáveis em plena colheita da safrinha. A Conab estima que a área semeada na primeira safra de milho deverá ficar entre 8,24 milhões e 8,48 milhões de hectares. Para o milho safrinha, a área semeada deverá ficar entre 5,93 milhões e 5,98 milhões de hectares. A produção total para 2011/12 está estimada entre 57,32

## Evolução do FAO Food Price Index desde 2007



Fonte: FAO/Compilado pela Scot Consultoria 2002-2004 - base 100.



SXC.HU

milhões e 58,98 milhões de toneladas, em comparação com os 57,51 milhões de toneladas da safra 2010/11. Os números fazem parte do primeiro levantamento de intenção de plantio para a safra 2011/2012 da Conab.

Para a soja, o levantamento de intenção de plantio da safra 2011/12 indica uma área entre 24,66 e 25,04 milhões de hectares, representando um crescimento entre 2,0% a 3,5% em relação ao plantio da safra 2010/11. Apesar do crescimento, a estimativa para a produção em 2011/12 é de retração entre 4,2% e 2,7% na compara-

ção com a produção de 2010/2011, que foi de 75,32 milhões de toneladas. Para a nova safra, estima-se uma produção entre 72,18 milhões e 73,29 milhões de toneladas de soja grão. A produção total de grãos está estimada entre 157,00 milhões e 160,58 milhões de toneladas, frente aos 162,95 milhões de toneladas da safra passada.

#### Expectativas para o mercado internacional

A fragilidade de preços para as *commodities* agrícolas no mercado internacional pode perdurar em curto prazo em 2011,

com probabilidade de avançar sobre os primeiros meses de 2012.

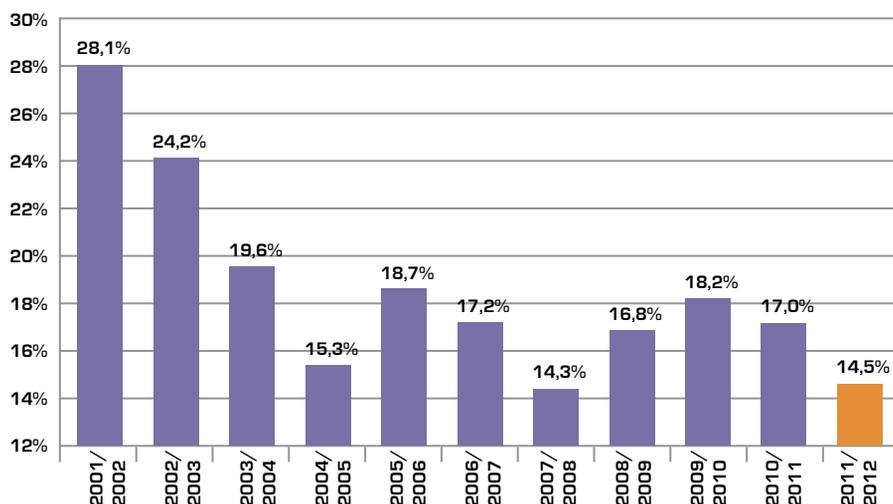
Mesmo assim, os preços devem se manter em níveis acima do verificado nos últimos anos.

Apesar dos estoques em níveis baixos, a desconfiança e a redução de demanda gerada pela crise vigente contrapõem os otimistas, pelo menos em curto prazo. Fica a expectativa de como a economia europeia e a norte-americana se comportarão até o fim de ano e em 2012.

Os cenários apresentados devem ser revistos para correção de estimativas. Vale também destacar que a trajetória de crescimento da China será determinante para a dinâmica dos preços. Afinal, o fator China não pode ser desconsiderado, principalmente pela sua importância no consumo de produtos agrícolas. A China é o maior importador mundial de soja e não dá sinais de que vai comprar menos.

Se a solução para a crise na zona do euro for atingida, sem grande quebra-deira, como acreditamos, os fundamentos do mercado – estoques enxutos e demanda estimuladora – devem resultar num cenário positivo para as *commodities* agrícolas. ■

#### Relação entre estoques de passagem e demanda para o milho, em cada safra, e estimativa para 2011/12.



Fontes: Usda / Scot Consultoria

1. Zootecnista da Scot Consultoria
2. Zootecnista da Scot Consultoria
3. Engenheiro agrônomo da Scot Consultoria
4. Médico veterinário da Scot Consultoria

## Rússia

## Sinais de Moscou

Rinaldo Junqueira de Barros\*

EM MARÇO deste ano, *Agroanalysis* publicou artigo sob minha autoria em que foi relatada a importância do acompanhamento das mudanças ocorrendo na Federação da Rússia, especialmente quanto às novas diretrizes de políticas públicas. O país implementou mudanças relacionadas à meta de autossuficiência na produção de alimentos, bem como no processo de acesso à Organização Mundial do Comércio (OMC).

A política de autossuficiência já apresenta os primeiros resultados nas importações de produtos agropecuários brasileiros, observando-se diminuição da demanda por carne suína e de aves.

Em julho deste ano, o governo russo definiu as quotas de importação de carnes a serem implementadas em 2012. Estabeleceu-se o volume de um milhão,

duzentos e quarenta mil toneladas, o que significa que a demanda por proteínas de origem animal pela Rússia continuará significativa, impactando positivamente o quadro de exportações brasileiras desses produtos. As quotas de importação de carne bovina não serão alteradas. No entanto, os volumes de importação de carne de aves e suína terão redução de 28% e 32% em relação ao que foi definido para 2010, refletindo, mais uma vez, os resultados da política de autossuficiência interna.

No caso da carne de aves, a decisão do governo russo não só reflete a atual posição do mercado, mas também seus programas de incentivo ao crescimento da produção interna. O Ministério da Agricultura da Federação da Rússia tem expectativa, ainda para 2011, de um au-

mento de 300 mil toneladas na produção interna de carne de aves. Entre janeiro a julho de 2011, a produção de aves ultrapassou 1,9 milhão de toneladas, tornando possível a superação, pela primeira vez, da marca de três milhões de toneladas anuais produzidas internamente.

Já foi definido que o volume da quota para a carne suína em 2012 será de 320 mil toneladas (contra 472 mil toneladas em 2011). A questão da importação de carne de porco é um tema sensível no país. A redução assegurará mercado para os produtores russos, dando tempo necessário para a adaptação e recuperação da indústria local até 2020. Em 2012, espera-se o aparecimento de novos produtos oriundos de complexos agroindustriais inovadores e recentes, tais como os grupos Miratorg, Prioskolye, e Cherkizovo. Em 2011, a produção interna de carne de porco aumentará entre 100 e 120 mil toneladas, enquanto a quota de importação, em 2012, diminuiu em 152 mil toneladas.

A definição dos volumes de quotas sinaliza a dependência da Rússia de importações de carne bovina e a redução de suas demandas por carne de suínos e de aves. O Ministério da Agricultura da Rússia anunciou que, em 2012, a Rússia será autossuficiente na produção de carne de aves e, em 2013, de suínos. Além disso, planeja exportar parte do excedente da produção, em especial cortes de menor preferência interna, para outros países asiáticos, inclusive para o Oriente Médio.

Com a grande safra de grãos de 2011, além de assegurar o abastecimento interno e o suprimento para a avicultura e suinocultura, há projeção de exportação de 20 milhões de toneladas de trigo. O Brasil é alvo de exportadores russos que estão montando estrutura comercial no Rio de Janeiro.

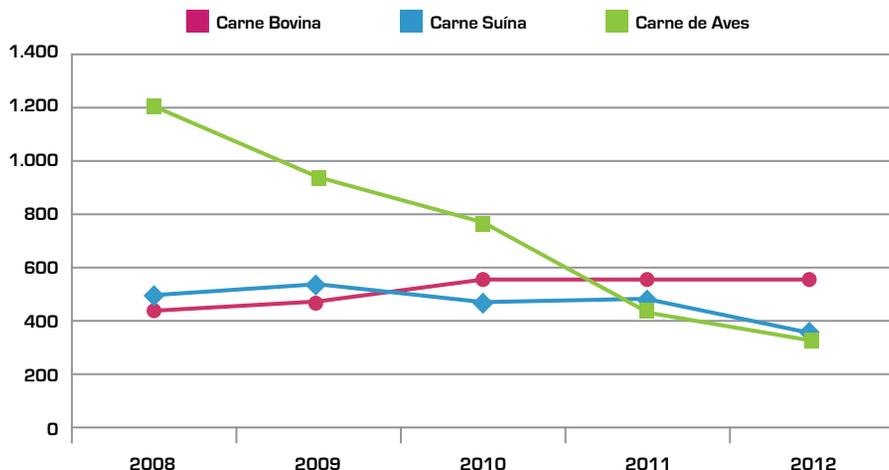
Rússia: Quotas de importação definidas para 2012 (mil t)

Produto	Volume quotas tarifárias	
Carne Bovina	Frescas ou refrigeradas (código 0201 na nomenclatura TNVED da União Aduaneira - U.A.)	30
	Congelada (código 0202 na nomenclatura TNVED da União Aduaneira - U.A.)	530
Carne Suína	Fresca, refrigerada ou congeladas (código 0203 na nomenclatura TNVED da U.A.)	320
	<i>Trimming</i> de carne suína (código 0203.29.5502 e 0203.29.900.2)*	30
Carne de Aves	Metade ou quarto de carcaça não desossada de carne de frango congelada (código 0207.14.200.1); e	250
	Coxas de frango congelada e não desossada e suas partes (código 0207.14.600.1)	
	Carne de frango desossada (código 0207.14.100.1); e	80
	Carne congelada desossada de peru (código 0207.27.100.1)	

\* O *trimming* suíno pode ser importado tanto através das quotas tarifárias estabelecidas para *trimming* suíno, como através das quotas tarifárias estabelecidas para a carne suína.

Fonte: Governo da Federação da Rússia - Anexo à Resolução nº 616, de 27 de julho de 2011.

### Rússia: Evolução dos volumes de quotas de importação (mil t)



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Econômico da Federação da Rússia

No processo de acesso da Rússia à OMC, por outro lado, há registros de avanços importantes nas negociações multilaterais e bilaterais. Segundo relatos de Genebra, onde está sediada a organização, as discussões serão concluídas antes do fim do presente ano. Os compromissos assumidos pela Rússia a respeito de questões sanitárias e fitossanitárias (SPS) atendem aos interesses do Brasil. A Federação da Rússia assumiu que implementará, após a acesso, o marco regulatório geral para o comércio de produtos agrícolas e o cumprimento das obrigações do Acordo SPS, prevalecendo os padrões internacionais definidos pelo *Codex Ali-*

*mentarius*, pela Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) e pela Convenção Internacional de Proteção Vegetal (IPPC). Sendo assim, a Rússia atenderá à reivindicação do Brasil e de outros países exportadores, contemplando seu compromisso de regras SPS para um regime sanitário e fitossanitário adequado.

No entanto, os avanços em SPS e demais padrões internacionais não terão reflexos imediatos. Exigirá acompanhamento da prática que venha a ser adotada pela Rússia na sua implementação. Exigirá adequada resposta do Brasil e de demais países a eventuais inconformidades e descumprimentos.

O apoio do Brasil à conclusão das negociações referentes à acesso da Rússia à OMC, o fortalecimento das relações bilaterais no setor agropecuário, com a implementação de consultas regulares sobre questões de segurança alimentar, e a cooperação bilateral na área de agricultura foram as principais conclusões da V Reunião da Comissão Russo-Brasileira de Alto Nível de Cooperação, realizada em Moscou, no dia 17 de maio de 2011, presidida pelo vice-presidente do Brasil e pelo presidente do governo da Federação da Rússia.

O fluxo de comércio agropecuário entre os dois países foi alterado, a partir de agosto de 2011, em parte, como reflexo da aplicação de restrições temporárias a plantas industriais, exportadoras de carnes e produtos de origem animal, localizadas nos Estados de Mato Grosso, do Paraná e do Rio Grande do Sul. As autoridades sanitárias russas adotaram a medida com base em monitoramento das importações, dos estabelecimentos e por indicações de inconformidades com as exigências da União Aduaneira. Duas delegações do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento vieram a Moscou com o objetivo de harmonizar procedimentos sanitários e revogar as restrições temporárias impostas pelo Serviço Federal de Supervisão Veterinária e Fitosanitária, que encaminhará nova missão de especialistas ao Brasil em novembro ou dezembro deste ano.

O agronegócio brasileiro, timidamente, avalia a ampliação do comércio bilateral com novos produtos brasileiros, como frutas, grãos, sucos, doces, e outros. Outros países, com menor competitividade, estão, agressivamente, promovendo seus produtos. Mas isto é tema para outro artigo. De toda forma, fica claro que o acesso ao mercado russo, a sua manutenção e potencial ampliação exigem atenção aos sinais de Moscou. ■

Este artigo reflete a opinião do autor e não das instituições que representa.

\* Adido Agrícola na Embaixada do Brasil em Moscou



## Biocombustíveis

# Governança privada e sustentabilidade socioambiental

Bruno Perosa\*

MUITO SE argumenta que a abertura do mercado internacional de biocombustíveis poderia criar pressões ambientais nos países produtores. Tal questionamento explica a grande atenção que pesquisadores do mundo todo dão ao Brasil e aos efeitos que a produção de etanol poderia ter sobre ecossistemas mais sensíveis, como o Pantanal e a Amazônia. Alega-se que, mesmo que a cana-de-açúcar não avance sobre tais ecossistemas, o que seria muito pouco provável em razão das condições edafoclimáticas impróprias para o seu cultivo, haveria efeitos indiretos da expansão desta lavoura, e assim outras culturas seriam “empurradas” na direção das áreas mencionadas. Não por acaso, o chamado Iluc (sigla em inglês para mudança indireta no uso da terra) é peça-chave no debate internacional sobre a sustentabilidade na produção de biocombustíveis.

Esta relação entre aumento da demanda por biocombustíveis com degradação ambiental e desrespeito a direitos trabalhistas se apoia em uma importante suposição: o rigor dos mecanismos que restringem essas práticas deve se manter constante ou até mesmo se reduzir diante de uma maior pressão para produção de biomassa. Dessa forma, o aumento dos incentivos econômicos trazido por um incremento na demanda acarretaria um menor nível de sustentabilidade socioambiental.

Com certeza, não se trata de uma preocupação infundada, ainda mais se considerarmos que boa parte da produção de biocombustíveis se dá em países em que o cumprimento das leis ambientais e trabalhistas é duvidoso. Contudo, ao se pensar uma questão como esta, é preciso levar em conta que parte considerável do controle que hoje se faz sobre as práti-

cas de produção advém de mecanismos de governança privados. Dentre estes, podem-se mencionar as certificações e outras ações do próprio setor com objetivo de melhorar sua imagem diante dos potenciais mercados no exterior.

Nesse sentido, o padrão de exigência socioambiental mais elevado no mercado exterior, notadamente na Europa e na Ásia, gera incentivos para que entidades representativas coordenem ações de forma a garantir o cumprimento da legislação e, em alguns casos, o uso de práticas não previstas nesta. Exemplos disso podem ser vistos em iniciativas recentes do setor sucroalcooleiro brasileiro, como o acordo para adiantar o prazo de eliminação das queimadas ou o pacto para melhoria das condições de trabalho nos canaviais. Em ambos os casos, a articulação do setor privado, de olho no mercado externo, com os órgãos estatais vem permitindo a redução de práticas pouco sustentáveis.

Não se pretende aqui afirmar que os mecanismos de governança privada permitiram uma substituição da tradicional regulação estatal sobre as questões socioambientais. Diversos estudos acadêmicos analisando como estas instituições interagem indicam que o bom desempenho de mecanismos de governança privada está intimamente ligado à existência de um sistema legal sólido e confiável.

No setor florestal, em que os mecanismos de governança privada como a certificação socioambiental já avançaram bastante e representam um importante componente de coordenação desta cadeia, fica claro como o sucesso de instituições privadas depende do aparato regulatório estatal. Evidência disso está no fato de o Forest Stewardship Council (FSC), uma

das principais certificações privadas do mercado florestal, ter se expandido principalmente em nações desenvolvidas que já contavam com rígidas leis socioambientais (não se pode negligenciar o fato de que isso também ocorreu em razão da preferência dessas sociedades por práticas mais sustentáveis – o que teria propiciado tanto uma legislação mais rígida como a maior aceitação das certificações pelas empresas e pelos consumidores).

Outra lição tirada do setor florestal se refere ao fato de que países com maior vocação exportadora foram pioneiros na introdução das certificações. Neste sentido, fica claro o papel das organizações que representam o setor exportador em reforçar medidas visando à sustentabilidade de todos os produtores de certa região geográfica. Tal fato reitera a tese de que a abertura de um mercado internacional pode elevar o uso de práticas sustentáveis.

Assim, se, por um lado, a abertura do mercado internacional criaria pressões que poderiam ameaçar a sustentabilidade socioambiental na produção de biocombustíveis, por outro, ela também traria incentivos para que o setor privado, interessado em elevar as exportações para mercados mais exigentes, desenvolvesse ações que garantam a maior sustentabilidade da produção. Dessa forma, poderia se estabelecer um importante mecanismo de controle sobre as pressões advindas de um incremento na demanda. Contudo, isso só vai ocorrer caso mecanismos adequados sejam estabelecidos para trazer transparência e monitoramento aos processos de produção de biocombustíveis. ■

\* Doutorando em Economia de Empresas (EESP-FGV) e Pesquisador do GV-Agro

Meio ambiente

# A busca pelo combustível limpo

Plinio Mario Nastari\*

É ABSOLUTAMENTE legítima a busca por combustíveis mais limpos, tanto em nível local quanto global. No que se refere às emissões locais, geralmente busca-se controlar as fontes emissoras de compostos como o monóxido de carbono, hidrocarbonetos e outros elementos reativos que geram compostos secundários como o *osmog* fotoquímico, os aldeídos e os particulados. Quando se busca o controle de emissões globais, procura-se controlar emissões de gases causadores do efeito estufa. Neste caso, o uso de combustíveis de origem renovável, não fóssil, é apontado como a principal solução.

Recentemente, esta discussão foi retomada no Brasil ao se discutir a conveniência de se concederem incentivos à produção e comercialização de veículos movidos a eletricidade. Os atuais motores elétricos são mais eficientes que os motores a combustão interna, por permitirem eficiências termodinâmicas na faixa de 45% a 55%, enquanto a eficiência do

motor do ciclo Otto não passa de 26% a 29%, e o motor do ciclo Diesel entre 32% e 35%. Ainda assim, não necessariamente os veículos elétricos podem ser considerados mais limpos. Dependendo da origem da eletricidade, eles podem ser poluentes tanto do ponto de vista local, quanto global.

No Brasil, o abastecimento marginal de energia elétrica infelizmente tende a ser realizado por térmicas movidas a energia fóssil, seja ela a partir de óleo combustível, óleo diesel, ou gás natural. A não ser que a Política Energética desafogue gargalos que hoje impedem uma expansão mais vigorosa de fontes de energia elétrica a partir de biomassa, bem como o maior desenvolvimento de fontes eólicas e fotovoltaicas, os veículos elétricos serão abastecidos por suprimentos marginais de energia elétrica, muito pouco sustentáveis.

Este episódio lembra, em grande medida, a experiência norte-americana com os ZEVs (*zero emission vehicles*). Os

ZEVs foram uma concepção de ambientalistas da Califórnia, há duas décadas, e eram exatamente o que hoje se pretende incentivar no Brasil: veículos movidos a eletricidade que iriam reduzir drasticamente as emissões locais e globais. Este programa foi endossado num primeiro momento pelo exigente Carb – California Air Resources Board – e passou a ser considerado como a solução definitiva para os crônicos problemas de poluição urbana da região metropolitana de Los Angeles. Pouco tempo depois, outro grupo de ambientalistas descobriu que a energia elétrica que estes veículos iriam consumir adviria de usinas térmicas movidas a carvão mineral, localizadas no Estado vizinho do Arizona. Em pouco tempo, a proposta dos ZEVs foi abandonada, e não se falou mais no assunto.

O tempo foi passando, as pesquisas foram evoluindo, e foi constatado que o etanol “avançado”, seja ele originado da hidrólise celulósica ou mesmo da fermentação da cana-de-açúcar, como já se faz no Brasil, seria capaz de reduzir consideravelmente as emissões de poluentes sujeitos a controle local (CO, HC, NOx, aldeídos e particulados), basicamente por permitirem maior compressão, e portanto eficiência, dos motores, e ao mesmo tempo gerarem reduções significativas dos GHG (gases causadores do efeito estufa, ou *greenhouse gases*). Mesmo levando em conta o efeito duvidoso do impacto indireto no uso da terra (Iluc – indirect land use change), a Agência de Proteção do Meio Ambiente dos EUA (EPA) concluiu que o etanol de cana é capaz de evitar no mínimo 61,2% das emissões de gases do efeito estufa causadas pela gasolina. Dependen-



do do volume e da intensidade do aproveitamento dos resíduos da cana-de-açúcar, este percentual pode ultrapassar 90%.

Foi por este motivo que a Califórnia implementou um programa de incentivos a energias limpas, levando em conta o seu efetivo impacto na redução de gases causadores do efeito estufa. E é por este motivo que o etanol de cana do Brasil hoje recebe um prêmio, por ser limpo e renovável, que tem variado entre US\$ 0,70 e US\$ 1,20 por galão – ou US\$ 185 a US\$ 317 por metro cúbico – o que não é absolutamente pouca coisa, quando se leva em conta que, em condições normais de mercado, o preço médio de exportação do produto fica entre US\$ 500 e US\$ 700 por metro cúbico.

Portanto, o episódio do ZEV da Califórnia e a evolução que ocorreu por lá na direção de políticas que reconheçam, efetivamente, a eficiência ambiental da combinação tecnologia automotiva-combustível poderiam servir de exemplo sobre o que poderia ser implementado no Brasil. Antes que sejam criados incentivos simplistas para carros “verdes” elétricos, que podem não ser nem um pouco ambientalmente desejáveis, deveria ser avaliada a conveniência de serem criados incentivos à inovação e ao aumento da eficiência termodinâmica dos veículos utilizando etanol de cana, bem como incentivos ao aproveitamento integral da energia da cana que hoje ainda é subutilizada.

Há ainda um enorme caminho a ser percorrido no aprimoramento da tecnologia dos veículos *flex* no Brasil. No início da década de 1990, quando somente existia a opção de veículos dedicados a álcool ou a gasolina, a indiferença econômica entre o uso de etanol hidratado e gasolina ocorria quando o preço do etanol equivalia a 80,67% do preço da gasolina. Atualmente, o nível de indiferença é estimado em 70%. Apesar disso, o etanol de cana, quando usado como combustível nos veículos disponíveis no Brasil, é ainda a opção que mais se aproxima do sonho dos ZEVs (*zero emission vehicles*) da Califórnia. ■

\* Mestre e doutor em economia agrícola e presidente da Datagro Consultoria

## Carro elétrico: paradigmas e frustrações

Não é de hoje que automóveis limpos e silenciosos movidos a eletricidade figuram nos sonhos de ambientalistas como a solução para reduzir emissões de gases poluentes. De tempos em tempos, surgem estudos demonstrando o imenso potencial desta tecnologia que, se tudo corresse bem, substituiria os combustíveis já utilizados para transporte veicular. Exemplo disso é o relatório de 2009 da IDTechEx, consultoria inglesa, prevendo que, em 2025, um terço dos automóveis no mundo será movido a energia elétrica. Contudo, tais previsões vêm sendo realizadas desde os anos 1970 e, até o momento, estão longe de se confirmarem. Por que será?

As respostas para a frustração das expectativas sobre veículos elétricos são variadas. Começando pelo óbvio: os custos. É preciso considerar não só os custos necessários para construção dos carros em si, mas principalmente os das baterias, fundamentais para que estes veículos tenham um nível razoável de autonomia. Muitos recursos vêm sendo investidos em pesquisas sobre tecnologias mais viáveis para construção de baterias, mas, até o momento, estas ainda são excessivamente caras e exigem níveis proibitivos de manutenção. Sugerem-se até inovações comerciais em que o proprietário do veículo não precisaria comprar a bateria, sendo esta fornecida por proprietários de rede de abastecimento (haveria uma troca das baterias descarregadas por carregadas). Contudo, fica claro que o alto custo da bateria e o de sua manutenção estarão inseridos no preço da recarga.

Questões como esta revelam uma faceta bem mais complexa da substituição de veículos movidos a combustíveis líquidos por equivalentes elétricos: uma mudança de paradigmas tecnológicos. A ruptura de rotas tecnológicas estabelecidas enfrenta uma série de desafios que incluem desde custos de produção elevados até

barreiras mentais, em que indivíduos precisam mudar hábitos e rotinas de forma a poder utilizar a nova tecnologia. O uso da eletrificação nos automóveis implica uma mudança não só nas máquinas veiculares, com a necessidade de se repensarem os componentes hoje utilizados para sua construção, mas também uma transformação na rede de abastecimento que hoje está adequada a combustíveis líquidos.

Isso demandaria que as empresas hoje responsáveis pelo abastecimento de veículos, geralmente grandes empresas petrolíferas, alterassem toda sua infraestrutura para suprir seus postos de abastecimento. Isso implica mudanças tanto na estrutura física como nas estratégias que compõem o *core business* dessas empresas. Da mesma forma, consumidores precisariam desconstruir as concepções que hoje têm sobre combustíveis colocados nos tanques de seus automóveis, o que implicaria em transformações em seus hábitos de abastecimento. A estratégia de “troca de baterias” mencionada demonstra bem isso.

Essa maior proximidade dos biocombustíveis, que tal como os equivalentes fósseis são líquidos, explica parte considerável de seu sucesso nos últimos anos. A forma como empresas de combustíveis, como as petroleiras Shell e BP, estão investindo em usinas e em tecnologias de biocombustíveis de segunda geração revela o tipo de vantagem que estas vislumbram em se manterem nos combustíveis líquidos, com toda sua rede de distribuição já estabelecida. Isto não significa que “tecnologias ruptivas”, como o carro elétrico ou movido a hidrogênio, não possam descontinuar a trajetória tecnológica estabelecida, mas as vantagens ambientais e, em última instância, econômicas que estas trarão precisarão ser muito superiores para que isto ocorra. Até o momento, estas novas tecnologias não demonstraram toda esta superioridade.

## Aquecimento global

## Impactos positivos para a produção de cana

Guilherme A. Sodré\*

A O CONTRÁRIO do que deve acontecer com as outras culturas, a elevação da temperatura prevista para as próximas décadas pode ser bem recebida pela cana. A planta tem boa tolerância às temperaturas elevadas, está no Brasil há 500 anos e se adaptou bem aos diferentes solos de quase todo o País. Dessa forma, um aumento na concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera e o consequente aumento da temperatura podem aumentar a produtividade da produção de cana no Estado de São Paulo em um futuro razoavelmente próximo.

A temperatura tem grande influência na produção de cana. De forma geral, quanto mais elevada for a temperatura média, mais propícias são as condições para o desenvolvimento da planta. No entanto, como não poderia deixar de ser, este não é o único fator que determina esta produção. A cana depende também muito das precipitações para atingir boa produtividade, porém, também requer um período seco para garantir mais sacareose e facilitar a operação de corte, carregamento e transporte. Ou seja, não basta um volume adequado de chuva, é neces-

sário que isto ocorra no momento certo; a distribuição das precipitações também é um fator crítico para determinar a produtividade de uma safra.

A produtividade e o desenvolvimento do canavial são afetados seriamente quando a deficiência hídrica ultrapassa determinados limites. O limite geralmente utilizado é de 150 mm de deficiências anuais, acima do qual se torna recomendável o emprego da irrigação suplementar. No outro limite, considera-se que deficiência hídrica anual igual a zero indica ausência de estação seca, fator que prejudica a maturação e colheita do canavial.

**Construção dos cenários**

A partir das informações fornecidas pelas projeções de mudanças climáticas divulgadas pelo Painel Intergovernamental sobre Mudanças Climáticas (IPCC), foram gerados dois cenários (A e B) para simular o impacto da elevação da temperatura média sobre a produção de cana-de-açúcar em São Paulo. Para realizar estas simulações, foram selecionadas as principais microrregiões produtoras,

bem como as mais prováveis áreas de expansão. Desta forma, com este conjunto de dados e considerando a atual produção de cana em cada uma dessas regiões, simulou-se qual seria a produção de cana, a área plantada e, finalmente, a produtividade em São Paulo em 2040 para cada microrregião.

**Resultados**

De forma geral, em 2040, de acordo com os resultados obtidos a partir dos dois cenários simulados, o aumento da temperatura média e da concentração de CO<sub>2</sub> será favorável para a produção de cana-de-açúcar no Estado de São Paulo.

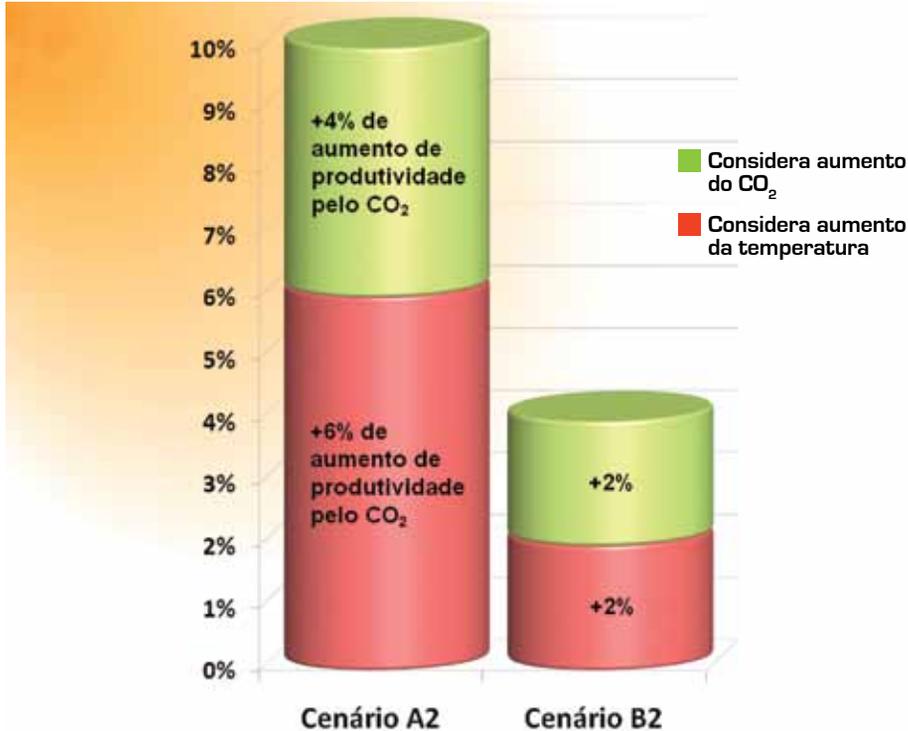
Com relação apenas ao aumento da temperatura média (considerando aumento da concentração de CO<sub>2</sub> na atmosfera), de acordo com o cenário A (mais pessimista do ponto de vista climático), a produtividade se elevaria 6% em média, enquanto, no cenário B, a elevação seria de 2%.

Se for considerado apenas o aumento da concentração de CO<sub>2</sub> (temperatura igual à média atual), o cenário A sinaliza um crescimento de 4% na produtividade e o cenário B indica um aumento de 2%.

**Resumo dos principais resultados dos cenários simulados**

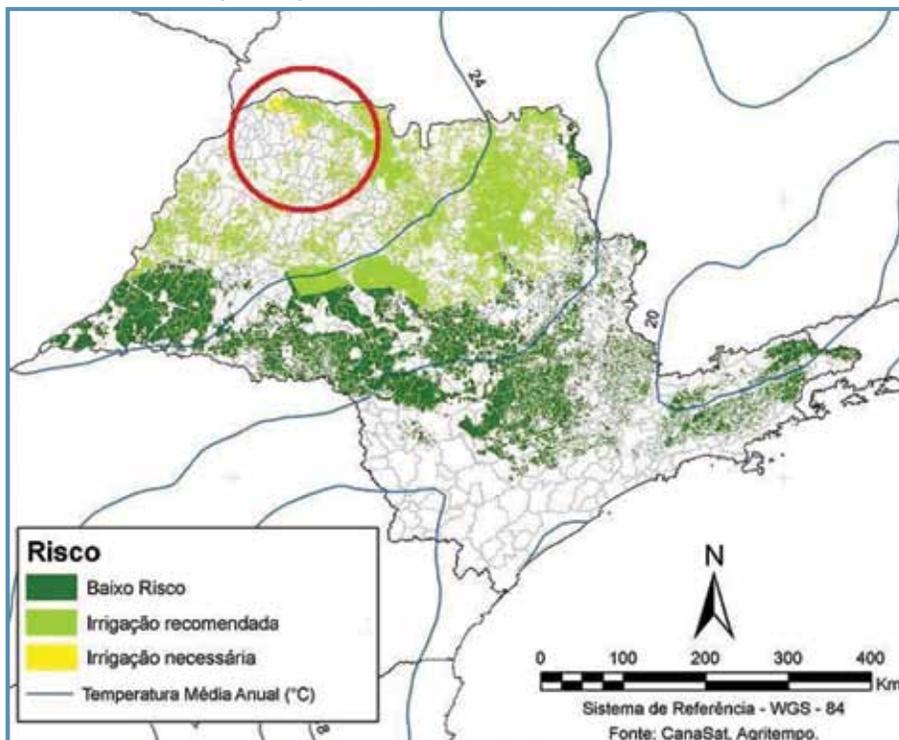
Estado de São Paulo	Temperatura média	Ganho de produtividade t/ha com aumento de temperatura	Concentração de CO <sub>2</sub>	Ganho de produtividade t/ha com aumento de CO <sub>2</sub>	Ganho de produtividade t/ha com aumento de temperatura e CO <sub>2</sub>
Atual	22,5 C°	0	360 ppm	0	0
2040 A	+ 2,0 C°	6,00%	+140 ppm	4,00%	10,00%
2040 B	+1,0 C°	2,00%	+70 ppm	2,00%	4,00%

### Resumo dos principais resultados dos cenários simulados



Fonte: Elaboração própria.

### São Paulo: Áreas aptas à produção de cana-de-açúcar em 2040



Fonte: Elaboração própria com base Canasat/AgriTempo e IPCC

Se for considerado, porém, um efeito combinado de elevação da temperatura e aumento da concentração de CO<sub>2</sub>, o cenário A prevê que a produtividade por hectare crescerá 10%. Isso significa que, em 2040, ocorrerá um maior crescimento na produtividade de até oito toneladas por hectare. Já o cenário B, por sua vez, prevê um aumento de 4% na produtividade, o que equivale a um incremento de 3,2 toneladas por hectare.

Além de a produtividade aumentar, o aumento da temperatura média também poderia incorporar novas áreas de produção. As microrregiões estudadas foram classificadas em três grupos principais:

- Com déficit hídrico menor que 140 mm anuais: áreas de baixo risco e alta aptidão;
- Com déficit hídrico maior que 140 mm e menor que 400 mm: áreas que necessitarão de irrigação suplementar ou de salvamento de forma sazonal;
- Com déficit hídrico maior que 400 mm: áreas que necessitarão de irrigação para o desenvolvimento da planta.

Ainda de acordo com os resultados encontrados nos exercícios de simulação, nota-se o aparecimento de uma nova região com potencial para produção de cana no noroeste do Estado de São Paulo. Como esta nova área, porém, apresenta deficiência hídrica maior que 300 mm anuais, ou seja, carência hídrica excessiva, será necessária a irrigação com o uso de grande volume de água, sem a qual o cultivo será inviável.

Em termos mais precisos, esta área não é muito grande, em torno de 50 mil ha, o que corresponderia a apenas 0,63% da área de cana estimada para o período. No entanto, como as usinas já utilizam normalmente a irrigação com vinhaça, não haveria grande obstáculo para a irrigação viabilizar a cultura, reduzindo o déficit hídrico nos períodos secos nesta região. ■

\* Mestre em Agroenergia pela FGV. E-mail: gsodre@infinitytech.com.br

## Recomendações para o negócio

# Encarando a crise econômica mundial

Cleber Lima Guarany\*

**C**AUTELA E caldo de galinha não fazem mal a ninguém. Em tempos de crise, o melhor remédio é a prudência.

Apesar de o segmento do agronegócio estar acostumado com os altos e baixos dos preços das *commodities*, as incertezas que pairam no ar com a crise econômica mundial podem ter um efeito negativo nos planos de investimentos das empresas do setor.

Essa crise, nascida no berço do rico Hemisfério Norte, toma proporções mundiais, pela importância e pujança dessa região no mundo, e pode durar ainda alguns anos até que tudo volte à normalidade.

Para nós, brasileiros e residentes no mundo do agronegócio, as perspectivas são igualmente incertas. Até o momento, nossas exportações contam com o consumo dos emergentes, principalmente da China, mas ninguém ousa afirmar que isso vai durar para sempre, ou pelo menos por mais alguns anos.

É certo que o nosso mercado interno disponibiliza boas perspectivas e vigor para manter o setor com uma boa atividade, o que pode garantir a sobrevivência de muitas empresas.

Nessas circunstâncias, os efeitos poderão ser sentidos em breve, e precisamos estar preparados para enfrentá-los. O melhor termômetro neste momento é a China, a locomotiva do crescimento mundial. Se o volume de suas importações começar a diminuir, é sinal de que seu poderoso mercado interno está afetado, e precisamos estar preparados.

O impacto de um arrefecimento da economia chinesa será sentido em várias cadeias de produção no Brasil e não exclusivamente apenas naquelas ligadas ao

setor de *commodities*. A geração de riqueza proporcionada pelas grandes corporações exportadoras apresenta uma grande influência na economia como um todo, que vai desde a contratação de mão de obra direta e indireta até a geração de demanda para pequenas e médias empresas de vários segmentos de mercado.

Mas, efetivamente, quantas empresas estão preparadas para enfrentar esse momento de intranquilidade dos mercados? Quantas empresas, por exemplo, já estão trabalhando em busca de alternativas para melhorar suas receitas?

O fato é que muitas delas, para não dizer a maioria, estão estruturadas de maneira a alocar toda sua energia demasiadamente nos desafios do dia a dia, ou seja, as equipes de trabalho têm sido avaliadas mais pelos resultados imediatos que pelo valor criado no médio e no longo prazo.

Além do aspecto desmotivador desse tipo de gestão, esta anomalia pode levar as organizações a tomarem decisões equivocadas em momentos de crises mais longas, quando as oportunidades ficam escassas.

Nesse contexto, vale a pena chamar a atenção para algumas orientações que poderiam ser, com certo grau de disciplina, aplicadas e incorporadas à gestão de qualquer organização para poder ajudar a enfrentar os próximos anos.

**Simplicidade:** Talvez a mais difícil missão de uma empresa atualmente é a busca permanente da simplicidade nos seus procedimentos. Isso é fundamental para dar a agilidade necessária para que a organização se adapte mais rapidamente às mudanças de mercado. Como disse Jack Welch, ex-CEO da General Electric,

“O meu sonho seria a GE, com os músculos de uma grande corporação, ter a agilidade de uma empresa pequena.”

**Planejamento:** Nada se constrói do dia para a noite. São precisos planos de crescimento consistentes e foco no *core business*. Mas atenção, crie marcos claros (os *milestones*) para que a organização possa avaliar periodicamente a evolução do projeto. Não se incomode em alterar o planejamento quando isso for necessário.

**Envolvimento:** É preciso envolver toda a organização e fazer com que cada parte do planejamento tenha seus respectivos responsáveis e canais de comunicação muito claros.

**Audácia:** Deixe aflorar na organização os seus líderes, aqueles que criam, trazem novas ideias e não têm medo de expô-las; são audaciosos e tomam a responsabilidade pelos seus erros e acertos.

**Exposição:** Incentive a gestão orientada para o ambiente externo. Ter uma boa base de informações sobre os seus clientes, fornecedores e concorrentes ajuda a perceber mais rapidamente as mudanças. Atenção especial para sua equipe externa. Ela é os olhos da organização.

**Mercado global:** Ponha a organização para atuar além de nossas fronteiras. Existem diversas oportunidades na América do Sul e na África para o agronegócio brasileiro. Mas não espere resultados imediatos; o ato comercial é essencialmente relacionamento, e isso leva tempo. A internacionalização também tem uma incrível capacidade de energizar a organização, atrair talentos, impulsionar a inovação e olhar para horizontes mais amplos. ■

\* Coordenador de projetos da FGV Projetos

## Cooperativismo

# Ano Internacional das Cooperativas

Adriano José Timossi\*

A 64ª sessão da Assembleia-Geral das Nações Unidas designou 2012 como Ano Internacional das Cooperativas. Cabe às organizações representativas do setor e aos governos encontrarem as formas de dar relevo ao evento. O lançamento aconteceu em 31 de outubro último, em Nova York, sob o tema Empresas Cooperativas Constroem um Mundo Melhor.

Na expectativa de que um maior nível de reconhecimento público promova o surgimento de novas cooperativas e fomente um ambiente legislativo e regulatório favorável ao crescimento e desenvolvimento do cooperativismo no mundo, as comemorações servirão para

os países membros da ONU e os agentes envolvidos como a Aliança Cooperativa Internacional (ICA):

- Enaltecem a importância do cooperativismo na redução de pobreza e na inclusão social;
- Mostrarem *cases* de sucesso, como as cooperativas agrícolas brasileiras;
- Encorajarem governos a adotarem marcos regulatórios e políticas favoráveis ao desenvolvimento;
- Estimularem a proliferação de cooperativas como modelo econômico-social alternativo.

O tema ficou mais sensível depois do agravamento da crise econômica e finan-

ceira neste ano. Os países desenvolvidos, tradicionais doadores de recursos para iniciativas desta natureza, agora ponderam cada centavo enviado aos cofres da ONU.

Para o Brasil, será uma excelente oportunidade para divulgar o cooperativismo, um dos principais locomotores de sua economia, em particular a agrícola.

Governo e cooperativistas do mundo todo terão condições para, de forma coordenada, buscar resultados concretos para que as mensagens perdurem nos próximos anos. ■

\* Engenheiro Agrônomo, especialista em assuntos agrícolas

## Agenda de ações para o Brasil

- No cenário multilateral, promover Cooperativas e Desenvolvimento Sustentável nos eventos da: 13ª Conferência das Nações Unidas para Comércio e Desenvolvimento, em abril 2012, no Qatar (Doha); Rio+20, em junho de 2012, no Brasil (Rio de Janeiro).
- Reforçar o papel do cooperativismo na diplomacia brasileira, sobretudo no programa de trabalho de dois brasileiros ilustres na cena internacional: José Graziano da Silva, Diretor da FAO, e Robério da Silva, Diretor Executivo da Organização Internacional do Café, ambos com mandatos iniciando em 2012.
- Ampliar o espaço junto a ICA, hoje sob coordenação da República da Coreia do Sul, como sede de conferências regionais e internacionais.
- Reestrear acordos entre a ICA e a FAO para promoção de cooperativas agrícolas no modelo desenvolvido por Roberto Rodrigues quando ocupou o cargo de presidente da ICA.
- No contexto regional, sugerir a criação de um grupo de trabalho para promoção e intercâmbio de experiências no tema de Cooperativismo e Associativismo no Conselho de Agricultura e Alimentação da União de Nações Sul-Americanas (Unasul);
- No contexto sub-regional, sensibilizar o Congresso Brasileiro, com apoio da Frencoop, para que o Estatuto de Cooperativas do Mercosul seja aprovado e monitorar a sua efetiva implementação;
- Ainda no contexto nacional parlamentar, seguir na expansão da Frencoop, para reforçar apoio político ao setor;
- Trabalhar para a incorporação do cooperativismo no sistema educativo, como, por exemplo, disciplina obrigatória no ensino superior, inicialmente nos cursos de ciências agrícolas e veterinária. O Canadá tem sido exemplar pelos avanços obtidos neste tema;
- No tema de cooperação internacional, lançar um fundo para instalar um programa de intercâmbio entre cooperativas agrícolas, sobretudo com foco em jovens estudantes e filhos de produtores rurais, como oportunidade de ter uma experiência no exterior no campo de cooperativismo;
- Explorar a Agenda Desenvolvimentista das Cooperativas Agrícolas Brasileiras, com destaque para a África. Uma importante iniciativa foi a participação da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) em uma missão oficial do governo brasileiro organizada pela Agência Brasileira de Cooperação (ABC) à República de Botsuana, explorando o potencial para apoiar o desenvolvimento do cooperativismo, em particular no ramo agropecuário;
- Estudar mecanismos para facilitar a burocracia da filiação com os cooperados de pequenos produtores rurais;
- Maior cobertura nas celebrações do dia 4 de julho, Dia Internacional do Cooperativismo, como o Movimento de Jovens Cooperativistas, no modelo do Youth Coop Movement, da Escócia.

# PECUÁRIA SUSTENTÁVEL



## VISÃO DA PROTEÍNA ANIMAL

Nas últimas cinco décadas, a bovinocultura de corte do planeta mostra um forte incremento, em termos de aumento do rebanho e conquista de ganhos de produtividade. A melhoria dos índices zootécnicos explica o fato de a produção crescer em ritmo superior ao estoque de animais.

Mas desde 2007, como fato inédito nos últimos tempos, a

produção mundial de carne entrou em tendência declinante. As estiagens enfrentadas pela Austrália começaram em 2002. A pecuária argentina comprimiu diante da intervenção oficial, enquanto a produção caiu nos EUA e no Canadá. Em contrapartida, o consumo cresce, sobretudo na Ásia, puxado pelo aumento da renda.

### Mundo: Números da pecuária

Item	1960	1970	1980	1990	2000	2010
Produção (mil t)	23.599	34.303	42.921	51.341	53.553	56.763
Rebanho (mil cabeças)	741.040	857.710	1.056.084	1.098.248	1.026.642	991.200
Abate (mil cabeças)	113.800	143.180	201.679	233.118	230.562	227.730
Peso da Carcaça (kg)	207	240	212	220	232	249
Desfrute (%)	15,36	16,69	19,19	21,23	22,46	22,98

Fonte: Usda

Com o mercado mundial de carnes bem ajustado no período pós-2008, principalmente a bovina, as incertezas econômicas dos mercados internacionais, afetados pela crise norte-americana e pelos abalos no mercado europeu, formam um cenário cinzento para o próximo ano.

Na visão da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), os fatores associados ao alto preço das rações, os surtos de doenças e os estoques de animais, considerados relativamente baixos, limitam a expansão da produção da carne bovina.

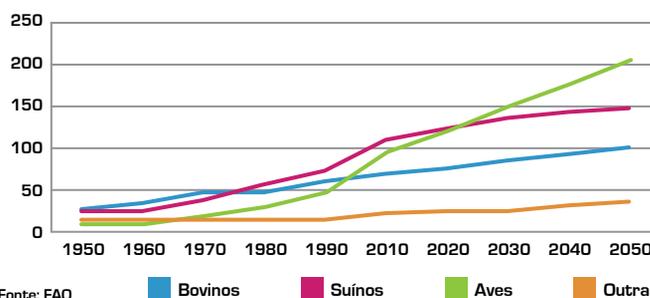
As cotações internacionais da carne bovina se mantêm próximas dos patamares praticados em 2010, no intervalo entre US\$ 4.400 e US\$ 5.000 por tonelada. Para a carne de frango, os valores operam entre US\$ 1.980 e US\$ 2.150 por tonelada, e para a carne suína, entre US\$ 2.700 e US\$ 2.950 por tonelada.

Para o cenário dos próximos 40 anos, outras variáveis começam a ser inseridas diante de seus efeitos de médio e de longo prazo. A principal delas consiste na progressiva escassez de recursos naturais, em particular terra arável e água. Como esses recursos finitos são disputados para a exploração de alimentos específicos, combustíveis e proteínas animais, crescem os desafios na busca de sistemas mais intensivos e de maior produtividade.

A bovinocultura de corte, com ciclo de 18/24 meses para alcançar peso de abate, conversão de 5,5 kg e uso de 15.977 litros de água por quilo de carne, deparará cada vez mais com a competitividade de outras fontes de proteína animal, como na avicultura (conversão de 1,7 kg, emprego de 2.828 litros de água por quilo de carne e 38 dias para alcançar peso de abate), além da aquicultura.

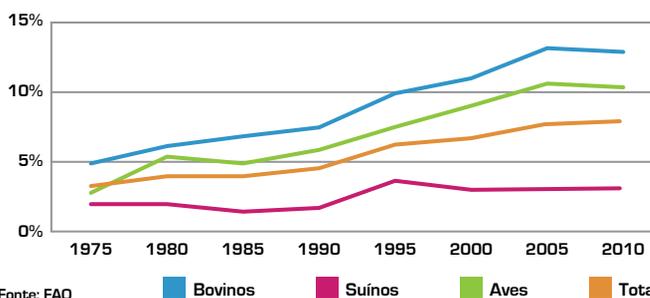
O mercado já assiste à movimentação dos grandes grupos de carne bovina em direção de negócios com a produção de proteínas com menor ciclo, como aves e suínos, no esforço de ampliar o seu universo de ação em termos das carnes do futuro e as proteínas animais do futuro, com a inclusão de aves, leite e aquicultura.

### Mundo: Produção de carnes (milhões t)



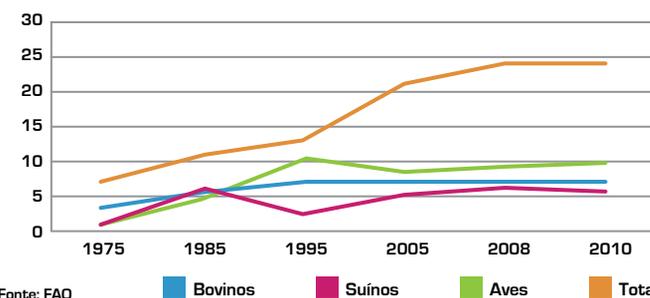
Fonte: FAO

### Mundo: Participação das exportações na produção de carnes



Fonte: FAO

### Mundo: Exportação de carnes (milhões t)



Fonte: FAO

## PRODUÇÃO ESTAGNADA

Dois pontos chamam a atenção na cadeia produtiva da carne bovina nesta década: os baixos estoques de animais e os altos preços. A produção global de carne bovina permanece praticamente inalterada, em 65 milhões de toneladas, com projeções de ténue queda nos países desenvolvidos, que participam com 45% na produção.

Na América do Norte, o Canadá e os Estados Unidos entraram em 2011 com encolhimento do rebanho, fraca reposição de novilhas e menores produções. Os Estados Unidos são beneficiados com o contínuo enfraquecimento do dólar e a reabertura de mercados anteriormente limitados por causa da Encefalopatia Espongiforme Bovina (EEB).

Na Oceania, a Austrália e a Nova Zelândia, depois dos problemas climáticos, reduziram a taxa de abates para retomarem a recomposição do rebanho.

Na América Latina e no Caribe, o aumento da produção brasileira compensa a sistemática redução da produção da Argentina, onde a regulamentação estatal afeta a bovinocultura, mesmo com o fato de os preços dos animais vivos terem dobrado.

Na Ásia, a produção de carne bovina segue estagnada. Os pre-

ços atingiram picos, com retenção de matrizes e menor abate. Na Índia, a carne de búfalo, muito mais barata, ganha espaço no mercado de exportação, enquanto a bovinocultura de leite ainda padece dos problemas de contaminação causados pela melamina em 2008. As enchentes ocorridas no Paquistão em 2009, com mortes de animais, deverão refletir em menor produção para os anos subsequentes. As importações estão direcionadas pela demanda aquecida no Japão, na Malásia, na Coreia do Sul e em Taiwan.

No Japão, os terremotos, os tsunâms e as explosões radioativas nas províncias do nordeste afetaram a produção de cerca de 10% de rebanho localizado nas províncias da região.

Na África, as estiagens prolongadas na Etiópia, no Quênia, na Somália e em Uganda prejudicam as pastagens e afetam a disponibilidade de água, com mortes de animais e surgimento de doenças. Os surtos de febre aftosa em Botsuana e na África do Sul, no começo de 2011, resultaram em barreiras às exportações e aos abates de animais, com redução nas vendas de carne bovina dos dois países. Nas outras partes do continente, as condições climáticas são satisfatórias, de modo que a produção ficará na base de cinco milhões de toneladas.

### Mundo: Balanço da carne bovina (mil t)

Continente/País	Produção		Importação		Exportação		Utilização	
	2010	2011	2010	2011	2010	2011	2010	2011
Ásia	15.279	15.316	3.086	3.251	930	1.024	17.422	17.510
China	5.617	5.517	437	489	104	120	5.949	5.886
Índia	2.602	2.722	-	-	716	795	1.887	1.928
Paquistão	1.470	1.435	-	-	25	20	1.212	1.418
Japão	514	488	714	728	-	-	1.449	1.209
África	5.036	5.040	573	523	104	87	5.504	5.476
África do Sul	780	760	15	20	-	-	788	776
Egito	330	330	277	210	-	-	602	545
Argélia	129	130	60	60	-	-	214	220
América Central	2.472	2.514	464	394	241	263	2.638	2.646
México	1.751	1.775	300	290	100	117	1.951	1.948
América do Norte	13.320	13.287	1.221	1.149	1.547	1.657	13.033	12.796
Canadá	1.272	1.275	235	232	488	495	1.019	1.010
EUA	12.048	12.012	982	933	1.079	1.162	12.010	11.782
Europa	10.739	10.625	1.401	1.440	499	449	11.641	11.616
UE	7.895	7.816	436	450	335	295	7.996	7.971
Rússia	1.710	1.670	832	854	-	-	2.537	2.519
Ucrânia	450	447	-	-	-	-	441	436
Oceania	2.796	2.792	52	55	1.742	1.688	1.106	1.159
Austrália	2.120	2.713	-	-	1.255	1.249	875	934
Nova Zelândia	454	400	-	-	485	437	182	174
<b>Total</b>	<b>64.887</b>	<b>65.016</b>	<b>7.083</b>	<b>7.214</b>	<b>7.536</b>	<b>7.682</b>	<b>64.480</b>	<b>64.510</b>

## CENÁRIO NACIONAL

Desde a crise financeira mundial deflagrada em setembro de 2008, com a falência do Lehmann Brothers, as incertezas predominam no mundo dos negócios, e a volatilidade das cotações das *commodities* ganhou maior amplitude. Naquele ano, o setor tentava ensaiar uma recuperação, depois das quedas ocorridas no rebanho em 2006 e 2007, em face do péssimo desempenho econômico da criação.

O ano de 2009 foi marcado por pesado ajuste, com muitas empresas em recuperação judicial e brutal queda nas exportações. No exercício de 2010, o ritmo de atividade melhorou e trouxe certa dose de otimismo para o setor.

Agora, em 2011, o quadro de perplexidade norteia os atores econômicos. A situação delicada na zona do euro, os embargos de carne da Rússia e o recente foco de febre aftosa registrado no Paraguai deixam mais cinzentas as perspectivas futuras, quando se analisa o ambiente externo.

A cadeia produtiva da pecuária de corte nacional se ressentiu notoriamente desta conjuntura de aperto econômico. Os frigoríficos estavam alavancados financeiramente, com uso de recursos de terceiros para custear seus investimentos na ampliação das plantas de abate. A capacidade nacional de abate anual saiu do patamar de 55/60 milhões de cabeças para 75/80 milhões de cabeças.

As dificuldades de caixa levaram mais de uma dezena de frigoríficos de carne bovina a pedir recuperação judicial; alguns

se unirão a empresas mais sólidas e outros arrendaram ativos e saíram dos negócios. Internamente, as indagações prosseguem quanto à continuidade ou não do processo de consolidação e diversificação dos frigoríficos nacionais.

A JBS e a Mafrig tiveram posições compradoras agressivas, seguidas mais de longe pelo Minerva. Esses três grupos foram responsáveis por 35,64% dos abates de bovinos do País. Em 2009, a fatia deles, juntos, foi de 21,81% dos abates.

Segundo o IBGE, em 2010 os abates formais de bovinos no País ficaram 4,3% acima do ano anterior. Diante da oferta ainda escassa de matéria-prima, parte desse crescimento tem como crédito a própria formalização do abate. Estimativas não oficiais apontam que o abate total, incluindo o informal, é de quase 40 milhões de bois por ano.

Depois da onda de pedidos de recuperação judicial iniciada em 2009, a retomada do crescimento nos frigoríficos de carne bovina ainda está imprevisível. Mesmo com planos de recuperação aprovados, empresas como Independência, Arantes Alimentos e Quatro Marcos enfrentam dificuldades para pagar os credores e vender ativos. É, sem dúvida alguma, a maior crise da história recente do setor. Os pedidos de recuperação dos frigoríficos MataBoi e ForteBoi, respectivamente, em março e setembro últimos, dão mostra clara que o processo de recuperação econômica e de reestruturação dos passivos poderá ser mais longo.

### Brasil: Ciclo do boi

Com base na série histórica dos preços da arroba do boi gordo a partir de 1945, em meados dos anos 70 do século passado, **Agroanalysis** publicou o ciclo da pecuária brasileira. O trabalho teve enorme repercussão e até hoje serve para explicar a formação dos preços do godo no Brasil.

A tabela da evolução do preço da arroba do boi gordo a prazo em Barretos, no Estado de São Paulo, deflacionado pelo IGP-DI, com base em março de 2010, foi reproduzida pela veterinária Lígia Pimentel, no *site* da Bigma Consultoria, em 18 de março último.

#### Evolução do índice do preço da arroba do boi gordo



Fonte: IEA/Cepea/Broadcast/XP Agro. Valor a prazo em Barretos, no Estado de São Paulo, deflacionado pelo IGP-DI, com base em março de 2010

Os preços do boi gordo descrevem ciclos de alta e de baixa. As curvas são mais fáceis de serem reconhecidas até meados dos anos oitenta. Com a hiperinflação e os chamados choques heterodoxos aplicados pelos governos na economia brasileira, com congelamento de preços e salários, de 1986 a 1994, a formação dos preços na pecuária buscou outras referências.

Depois, com a instalação do Plano Real e a estabilidade monetária, a pecuária passou por uma profunda transformação tecnológica. O ciclo do boi praticamente reduziu para a metade, de 4,5/5,0 anos para 2,5/3,0 anos. As variações de preços durante o período de safra (janeiro a junho) e entressafra (julho a dezembro) perderam força. O fluxo de animais ofertados para abate ficou mais estável entre o período de safra e entressafra.

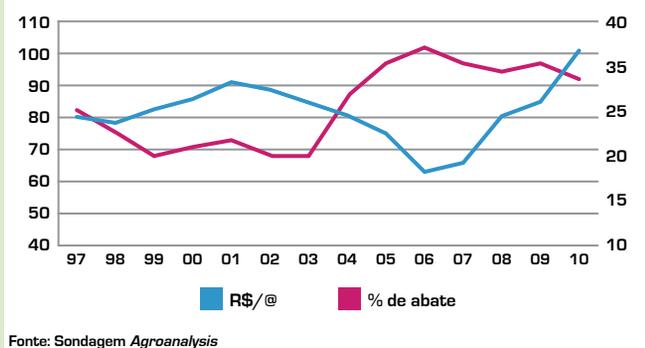
#### A evolução dos preços do boi mostra os anos de:

Picos de baixa								
1954	1958	1964	1970	1978	1982	1986	1996	2006
Picos de alta								
1956	1962	1967	1974	1980	1984	1988	2000	2008

O ciclo mostra de forma simples as fases de preços baixos com aumento nas taxas de abate das matrizes. Isso significa um bezerro a menos no ano seguinte; um novilho a menos para engorda

depois de dois anos; e um animal a menos para abate no terceiro e no quarto ano. Em determinado momento, com a baixa oferta de gado pronto para abate, os preços retomavam seus valores e começavam a subir. Neste momento, o criador começava a reter as fêmeas para recompor o plantel, e o processo se inverte.

#### Brasil: Ciclo do boi

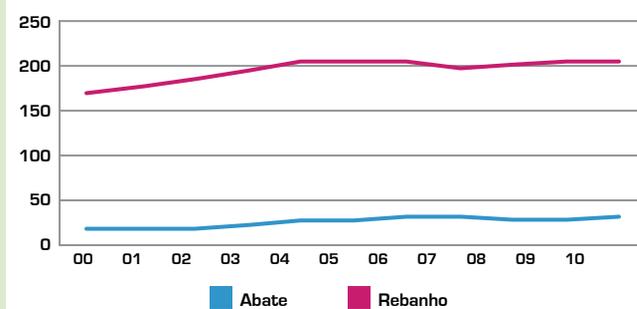


Fonte: Sondagem Agroanalysis

De 2004 a 2007, a quantidade de bovinos abatidos no Brasil teve enorme incremento. Os preços caíram, e os abates de matrizes

chegaram a 40%. A crise foi de tal ordem, que, entre 2006 e 2007, o rebanho diminuiu de tamanho, depois de sete anos de crescimento contínuo. Isso explica o ciclo atual de alta na pecuária nacional. A trajetória ascendente seria mais aguda se as exportações continuassem a expandir. Mas, com as cotações em alta, o dólar desvalorizado em relação ao real, a pecuária brasileira perde competitividade no mercado internacional. Hoje, os valores em dólares da arroba do boi no Brasil alcançam níveis jamais previstos há dois ou três anos.

#### Brasil: Rebanho e abate de bovinos (milhões de cabeças)



Fonte: IBGE

## DESEMPENHO DAS EXPORTAÇÕES

Após a intensa crise e queda em tamanho durante 2006 e 2007, a partir de 2008 o rebanho bovino nacional voltou a crescer. No triênio 2005/06/07, os pecuaristas defrontaram com perdas em função de fatores climáticos e de câmbio. De sobra, foram registrados focos de febre aftosa, com os países importadores e mesmo o mercado interno levantando barreiras comerciais e causando enormes prejuízos à produção.

O pico histórico em valor e quantidade das exportações aconteceu em 2008. Já 2009 teve redução drástica das exportações, com aguda escassez de crédito e não de demanda. Os compradores queriam a carne brasileira, mas não tinham caixa.

Em 2010, as exportações brasileiras de carne bovina geraram uma arrecadação maior, mas com quantidades menores, em comparação a 2009. O motivo do crescimento da receita em 2010 foi o aumento de 18% nos preços médios da tonelada, de US\$ 3,3mil para US\$ 3,8 mil. A Rússia se manteve como a maior importadora de carne brasileira, com participação em 26% do valor total exportado pelo País. O Irã obteve o segundo posto. A surpresa foi o Egito, que superou o antigo terceiro colocado, Hong Kong, que obteve uma queda de 25%.

Na verdade, o balanço de 2010 foi considerado muito bom para o setor. A retomada do crescimento e o melhor desempenho das exportações estimularam os pecuaristas a investirem no melhoramento genético, na recuperação da pastagem e na recuperação da estrutura das propriedades. O ponto alto aconteceu no segundo semestre, com a subida do preço da arroba de R\$ 66/68 para acima de R\$ 100, como resultado do abate de fêmeas em 2006 e 2007, e a seca prolongada de 2009.

Para este ano, a previsão será de novos recordes na receita, mas menores volumes exportados. O preço médio da tonelada vendida foi de US\$ 4,8 mil no primeiro semestre. O rebanho continua em recomposição e deve aumentar.

A meta do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) de declarar o Brasil inteiro como livre da aftosa está fora da realidade de médio prazo. Por causa da relação doença, o Brasil não tem acesso a 40% do mercado mundial, incluindo Ásia, Oceania e América do Norte.

#### Brasil: Exportação de carne bovina (US\$ bilhões)

Ano	In natura	Industrializada	Outras	Total
2000	0,503	0,252	0,058	0,813
2001	0,739	0,252	0,058	1,049
2002	0,776	0,299	0,069	1,144
2003	2,255	0,338	0,097	2,690
2004	2,963	0,447	0,115	3,525
2005	2,429	0,525	0,116	3,070
2006	3,135	0,654	0,135	3,924
2007	3,486	0,694	0,245	4,425
2008	4,088	0,853	0,406	5,347
2009	3,022	0,649	0,465	4,136
2010	3,861	0,498	0,436	4,795

Fonte: Abiec

## AUMENTAR A PRODUTIVIDADE

A pecuária de corte brasileira sempre esteve associada com a administração ultrapassada e não adepta às inovações tecnológicas. Principal atividade para a expansão das fronteiras agrícolas, o inventário bovino servia de reserva de capital nos tempos de alta inflação. O sistema era ditado pela exploração extensiva, com larga utilização da terra.

Nos últimos quinze anos, a bovinocultura passou por substanciais transformações do ponto de vista técnico. A ocupação de áreas no Centro-Oeste e no Norte deu condições para a ampliação do rebanho nacional. Os índices zootécnicos melhoraram. A introdução de tecnologia trouxe mais controle das margens, no apuramento das receitas e despesas. Assim, a cadeia produtiva da pecuária ganhou evidência no agronegócio nacional.

Nessa tendência, a conjuntura de alta nas cotações da carne bovina junto com a questão ambiental constituem variáveis de incentivos para incrementar o confinamento nacional de bovinos. O sistema permite aos animais manterem o peso na entressafra, quando o pasto perde vigor nutricional e dificulta a engorda de animais destinados ao abate.

Atualmente, a opção pela estratégia do confinamento ainda é incipiente na pecuária nacional, pois não passa de 10% da quantidade estimada de abate anual (40 milhões de animais).

Mas essa realidade começa a mudar rapidamente. Somente em Mato Grosso, a prática engloba 163 unidades, com capacidade instalada para aproximadamente 668 mil animais. Mais da metade dos confinadores trabalham também com lavoura de milho, soja e algodão. Isso viabiliza a produção de gado através do sistema de confinamento e semiconfinamento. É uma fórmula para tornar a pecuária viável.

Com a elevação dos custos e a valorização do real frente ao dólar, o Brasil perde a vantagem comparativa internacional de vender a preços mais baratos. Nessa circunstância, o quesito da qualidade passa a ser fundamental. Nos principais concorrentes da carne brasileira, a taxa de confinamento é bem maior, como, por exemplo, 60% na Austrália e Argentina e quase 85% nos Estados Unidos. Os animais confinados são abatidos mais novos, e a taxa de desfrute é alta.

Vantagens do sistema de confinamento:

- Diminui o ciclo do boi;
- Eleva a produção de arrobas por hectare/na;
- Melhora os resultados econômicos;
- Facilita a padronização da carcaça, com qualidade e em escala;
- Oferece mais precisão no controle dos custos de produção.

No Brasil, com a bovinocultura em ciclo de alta, a oferta de animais prontos para abate tende a ficar menor, com os preços do animal mais elevados que em outras regiões criadoras do mundo. Segundo dados da pesquisa trimestral de abate do IBGE, o total de bovinos abatidos no Brasil registrou ligeira queda no segundo trimestre de 2011, assim como o rebanho total destinado ao abate.

A cadeia produtiva da pecuária depara com desafios de buscar novos mercados depois das limitações impostas pela União Europeia, como Japão, Coreia do Sul, Taiwan e Estados Unidos. A concorrência cresce também nas carnes nobres.

Como conseguiram elevação no *status* sanitário, Uruguai, Paraguai e Argentina começam a vender para aqueles mercados. O Uruguai tem o México na lista de clientes. A Índia deve colocar neste ano mais de 1 milhão de toneladas de carne de búfalo nos países islâmicos.

### Brasil: Engorda intensiva nos 50 maiores confinamentos

Ano	Milhão de animais
2009	1,322
2010	1,198
2011	1,588

Fonte: Pesquisa BeefPoint de Confinamentos

Em 2010, a conjuntura econômica desestimulou o confinamento. No primeiro semestre, os preços do animal de reposição e dos grãos estavam aquecidos. Em contrapartida, o mercado futuro não acenava com bons preços para o boi gordo, apesar de a arroba do boi gordo, em meados do segundo semestre, chegar a níveis elevados, próximos ou maiores de R\$ 100.

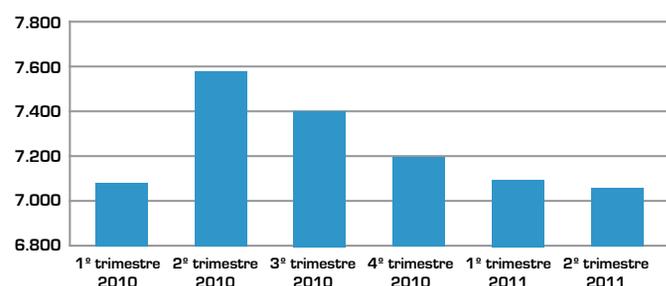
### Mato Grosso: Estimativa de confinamento

Ano	Mil animais
2009	638
2010	592
2011	798

Fonte: Imea

Esse recuo na estimativa é resultado da queda na entrada de animais no cocho no primeiro ciclo de confinamento (nos meses de abril e maio). Como os preços futuros se aproximaram muito dos praticados no mercado físico, enquanto o custo de produção, como, por exemplo, o milho, estava muito elevado, os produtores ficaram desestimulados.

### Brasil: Abate de bovinos (mil cabeças)



Fonte: IBGE

## BAIXA NAS COMPRAS DA UE

Em uma década, a União Europeia vai para a terceira posição e deixa o posto de primeira no *ranking* de importação de carne bovina brasileira. O resultado dessa alteração foi prejudicial: o Brasil ganhou um mercado mais inseguro, de preços mais baixos e para cortes menos nobres, enquanto se afastou daquele de maior valor. A Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carnes (Abiec) faz uma análise interessante dessa inversão da UE para a Rússia.

Junto com países da região do Oriente Médio e do norte da África, a Rússia apareceu na lista dos principais mercados para conquistar a posição de liderança nas aquisições da carne bovina brasileira.

### Brasil: Exportação de carne bovina (US\$ milhões)

Ano	Rússia	UE
2000	Zero	61% da receita: US\$ 511 milhões
2010	22% da receita: US\$ 1,073 bilhão	14,5% da receita: US\$ 490

Fonte: Abiec

A queda nas entregas para o bloco teve início no começo de 2008, quando as autoridades da UE exigiram aquisição somente de bovinos rastreados e criados por uma lista limitada de propriedades. O número de unidades habilitadas caiu então de 15,5 mil para a quantidade, hoje, de 2,2 mil. Os criadores brasileiros reclamam da complexidade para atender ao rigor das normas europeias.

A limitação no número de fazendas foi uma fórmula adotada pelo bloco para diminuir as quantidades embarcadas pelo Brasil. Isso veio satisfazer a seus criadores. A UE adquiriu 125,3 mil toneladas de carne bovina brasileira em 2010, inferior as 308,4 mil toneladas de 2007, antes do embargo. Os cortes adquiridos pelos mercados do Oriente Médio correspondem à metade da-

queles pagos pela UE, que agora voltou a exportar e enfrenta crise econômica com menor demanda.

A necessidade de importação da UE é de 500 mil toneladas por ano. O Brasil pode aumentar a oferta anual de carne *in natura* para o bloco da ordem atual de 44 mil toneladas para 210 mil toneladas. De 2007 a 2010, as entregas diminuíram 68% em receita e 77% em quantidade.

A estratégia de direcionar produtos de maior valor agregado para Japão, Coreia do Sul e Taiwan esbarra na exigência de essas nações adquirirem somente carne bovina originada de países livres de aftosa sem vacinação. O *status* sanitário nacional é de país livre de aftosa com vacinação, e somente o Estado de Santa Catarina é considerado livre sem vacinação.

### Brasil: Exportação de carne *in natura* para UE e Rússia (US\$ milhões)

Ano	UE	Rússia
2000	512	0
2001	501	2
2002	529	46
2003	727	103
2004	1.025	248
2005	1.158	573
2006	1.417	855
2007	1.430	1.000
2008	787	1.474
2009	637	953
2010	713	1.073
2011	435	744

Fonte: Abiec. 2011, primeiro semestre

### Cota Hilton

O nome Cota Hilton deriva da cadeia de hotéis americana, que, ao se instalar na Europa, nos anos 50, queria servir aos seus hóspedes o mesmo padrão da carne oferecida nos Estados Unidos. Por isso, credenciou alguns países produtores, como Austrália, Nova Zelândia, Argentina, EUA, Canadá e Uruguai, para fornecerem o produto. Hoje, sem relação com a rede de hotéis, o nome da cota continuou. A quantidade foi acordada no começo da década de 80, na Rodada Uruguai do Gatt, como compensação da UE aos países com histórico de exportação ao bloco. Uma tonelada de carne da Cota Hilton (cortes especiais do quarto traseiro bovino e de novilhos precoces) é comercializada atualmente entre US\$ 13.000.

A participação brasileira na Cota Hilton é de 10 mil toneladas por ano. A cota da Argentina, do Uruguai e do Paraguai, em toneladas, é de, respectivamente, 30 mil, 7 mil e 1 mil. Desde 2009, a UE definiu que os cortes vendidos dentro da cota devem ser prove-

nientes apenas de animais alimentados a pasto, sem nenhum tipo de suplementação e rastreados desde a desmama (dez meses de vida). Outra exigência é que o animal tenha nascido em fazenda já habilitada pela UE. O peso mínimo de abate é 235 quilos, com cobertura de gordura de 3 milímetros a 8 milímetros.

Pelo terceiro ano consecutivo, o Brasil não cumpriu a sua quantidade no ano-cota 2010/11 (julho a junho): exportou apenas 4,3% do volume e deixou de arrecadar US\$ 82 milhões, segundo cálculos da Abiec. Quando não cumpre a cota, o país não goza da tarifa de importação que é de 20% *ad valorem*. Fora da cota, o imposto é de 12,8% mais € 3.041 por tonelada.

A proposta brasileira de modificar a definição da chamada Cota Hilton não sensibiliza a UE. Setores da produção são a favor de o governo denunciar o bloco na Organização Mundial do Comércio (OMC).

## ENTRADA NO MERCADO AMERICANO

Desde 2005, os EUA analisam se liberam ou não a importação da carne bovina fresca brasileira. O Brasil aceitou não retaliar produtos americanos em milhões de dólares concedidos em subsídios pelo governo aos seus produtores de algodão. Em contrapartida, os EUA se comprometeram a colocar em consulta pública, até 30 de janeiro deste ano, a análise de risco de carne bovina de regiões do Brasil livres de aftosa com vacinação. O processo é necessário para liberar a entrada de produtos no país.

Normalmente, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda) exige o pré-requisito de ser livre de aftosa para autorizar de importação. A proposta brasileira é abrir o mercado americano para a importação dos 14 Estados brasileiros de carne bovina maturada de regiões livres de aftosa com vacinação.

As entidades de produtores R-Calf, National Farmers Union (NFU), National Cattlemen's Beef Association (NCBA) e associações de proteção a consumidores tentam impedir uma tomada de decisão do Usda a favor do Brasil.

As exportações de carne bovina termoprocessada para os Estados Unidos foram retomadas no fim do ano passado, depois de embargadas desde maio de 2010, em razão da presença do vermífugo acima dos níveis considerados toleráveis pelos Estados Unidos. Em 2009, as vendas do produto para o mercado norte-americano renderam US\$ 223,1 milhões, correspondentes a 43,2 mil toneladas. O governo e as companhias foram obrigados a adotar uma nova revisão de avaliação do nível do vermífugo, reduzido de 100 partes por bilhão para 10 partes por bilhão, como exigido pelos norte-americanos.

Cerca de três quartos das exportações americanas vão para cinco mercados: Canadá, México, Coreia do Sul, Japão e Vietnã. Os EUA fornecem 44% da carne importada por esses países, enquanto a Austrália fornece 43%, e o Brasil, apenas 1%. Os Estados Unidos tomaram um pouco da fatia da Austrália, cuja moeda subiu em relação ao dólar quase 70% nos últimos seis meses.

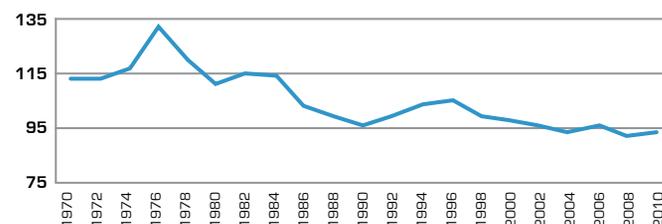
EUA e Brasil participam de mercados distintos: alimentado com grãos, a carne do rebanho americano possui mais gordura, conforme o gosto dos países asiáticos, que só adquirem carne de áreas livres de aftosa sem vacinação. No Brasil, alimentado a pasto, o bovino produz uma carne mais magra.

As exportações dos EUA são relativamente pequenas para a indústria americana. Somente em torno de 10% da carne do país são embarcados. O país ainda é um grande importador, em especial da Austrália, fornecedora de carne para hambúrguer.

Os Estados Unidos retomaram do Brasil a liderança das exportações de carne bovina. De janeiro a julho deste ano, os norte-americanos obtiveram receita de US\$ 3,06 bilhões com as vendas externas. No mesmo período, o Brasil arrecadou R\$ 3,01 bilhões. A diferença é pouca. Em quantidade, os EUA embarcaram 741,3 mil toneladas; e o Brasil embarcou 627,6 mil toneladas.

Existem dúvidas sobre quanto tempo os EUA serão capazes de sustentar recordes de exportação. A seca deste ano provocou abate de matrizes e incremento na oferta de carne. A produção americana deverá recuar em algum momento.

### EUA: Evolução do rebanho bovino (milhões de cabeças)



Fonte: Usda

### Redução do rebanho norte-americano

O tamanho do rebanho bovino norte-americano apresenta linha de queda desde 1977, segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda), sem sinais de reversão. A tendência é de baixa no longo prazo. Entre as décadas de 1970 e 2000, o encolhimento de animais ficou próximo de 30%, enquanto o incremento na produtividade foi compensador. A produção ficou mais intensiva e de maior escala, com mais tecnologia. O peso médio da carcaça bovina brasileira, de 15 arrobas, corresponde a dois terços quando comparado com a dos EUA.

Nesses últimos anos, a subida abrupta verificada nos preços dos grãos utilizados para ração nas criações impactou em cheio os custos de produção. Em 2010, a quantidade de animais na categoria de adultos e bezerras dos Estados Unidos totalizou 92,6 milhões de cabeças, enquanto o de bezerras nascidos no primeiro semestre de 2010 foi de 34,9 milhões de cabeças. Os números são os menores desde a década de 1950. Os pecuaristas não conseguem repassar as despesas e ficam sem margens de comercialização, sendo forçados a reduzir o inventário de bovinos. O processo continua neste ano, mesmo com os preços historicamente elevados.

## ARGENTINA, PLANO NACIONAL PARA AGRICULTURA E PECUÁRIA

A presidente da Argentina, Cristina Kirchner, lançou em setembro último um plano nacional para agricultura e pecuária, tendo como base o horizonte do período de 2016 a 2020. Foram estabelecidas metas para aumentar a produção. Na economia

argentina, o PIB da produção agrícola e pecuária participa com 60% no Produto Interno Bruto (PIB) nacional.

O plano considera as características regionais de produção de 24 cadeias produtivas. O país está entre os maiores exportadores

de uva, mel, milho, sorgo, soja, girassol, sementes, trigo e erva-mate. As matérias-primas para alimentar animais e fabricar óleos estão entre as principais *commodities* nacionais. Mendoza e San Juan são as principais regiões produtoras de vinhos.

De acordo com o comunicado do governo, depois que os rebanhos foram reduzidos em 10 milhões de animais ao longo dos últimos quatro anos, a exportação de carne bovina deve crescer em 70% até 2020.

Descontentes com as tarifas de exportação impostas pelo governo argentino, que alcançam 35% no caso da soja, além de outras políticas para regulamentar o mercado, como tetos para a comercialização externa de carnes e grãos, certos setores do agronegócio não enxergam com otimismo o plano do governo.

## Carne bovina perde espaço

Depois de bater recorde nas vendas externas de bovinos em 2005, em março de 2006, o governo argentino anunciou a suspensão do embarque de carne por 180 dias. O motivo da medida foi aumentar a sua oferta no mercado interno e forçar a queda do preço. A questão envolve um dos principais itens impulsionadores da inflação no país. Além disso, diante da febre aftosa no Brasil e a temeridade da febre aviária na Europa, a demanda mundial pela carne argentina tinha aumentado. Essa decisão pegou de surpresa e gerou forte reação na cadeia de carne.

Em 1º de junho de 2006, o governo argentino permitiu a remessa para o exterior de até 40% da quantidade de carne exportada no segundo semestre de 2005 para retomar suas vendas externas. O resultado foi uma queda significativa nas exportações anuais. Houve uma redução de US\$ 300 milhões, queda de um terço em relação ao anterior, de acordo com a Sociedade Rural Argentina.

No fim de 2006, as exportações argentinas de carne bovina voltaram a ser liberadas, mas com a pressão dos preços sobre a inflação o governo decidiu colocar novamente barreiras. Assim, em 1º de abril de 2007, o governo suspendeu os embarques, para, em 18 de abril, liberar as exportações de carne bovina e aumentar a cota permitida de 500 mil para 550 mil toneladas anuais. Em troca, os dirigentes das entidades rurais tiveram de assinar um acordo que garantia o abastecimento doméstico com preços acessíveis.

Logo depois, em junho de 2007, o governo estendeu a cota exportável fixada no equivalente a 50% da média mensal do volume exportado em 2005. Isso significa uma autorização para o país exportar em torno de 500 mil toneladas de carne bovina. No acumulado do ano, as exportações tiveram um novo recuo.

As intervenções governamentais não se limitaram às exportações. Os preços controlados envolvem uma lista dos 13 cortes mais populares. O setor produtivo reclamava que as intervenções oficiais eram prejudiciais à produção, sem conseguir o efeito esperado. A informalidade no setor de carne bovina impede a quantificação exata da oferta e o controle da cadeia de produção e comercialização.

## Argentina: Meta de produção e exportação em 2020 (milhões t)

	Produto	Quantidade	Varição 2016/2020
Produção	Soja	70,9	34%,
	Milho	43,9	106%
	Trigo	23,1	57%
	Girassol	19,1	45%
Exportação	Bovino	882	70%

Fonte: Agência pública de notícias da Argentina, Telam

De 2005 a 2007, 3 milhões de hectares de pastagens foram ocupados pela sojicultura.

Em 2008, houve um fator adicional: a paralisação do setor agropecuário argentino em protesto contra um decreto de março que aumentava os tributos sobre as exportações de grãos. A manifestação dos agricultores, que incluiu fechamento de estradas em mais de 300 localidades por todo o país e interrupção das vendas no mercado interno e externo, durou quatro meses, de março a julho. O decreto acabou derrubado pelo Congresso em 17 de julho, mas o estrago já estava feito.

## Argentina: Números da carne bovina (mil t)

Especificação	Unidade	2009	2010	2011 *
Rebanho	Milhões de cabeças	49,0	48,6	51,9
Abate	Milhões de cabeças	11,0	11,8	14,8
Produção	Toneladas	2,5	2,68	2,66
Consumo	Toneladas	2,2	2,38	2,36
Exportação	Toneladas	300	192	320
Consumo per capita	Quilos por ano	40	55	70

Fonte: Câmara da Indústria da Carne da República Argentina (Cicra). \* Projeção

O setor produtivo reclama da crise instalada nos últimos cinco anos. Grande quantidade de matrizes foi usada para o consumo, com a saída de criadores da atividade. Mais de 10 milhões de cabeças de gado sem renovação, enquanto 25 frigoríficos fecharam as portas. A mais severa seca dos últimos 50 anos, em 2009, foi um verdadeiro desastre. Assim, a Argentina convive com menos carne e tenta recompor o rebanho.

## RÚSSIA BARRA IMPORTAÇÕES

A severa seca e as maiores taxas de abate registradas em 2010 comprometeram uma recuperação da bovinocultura russa neste ano. A pressão nos custos dos alimentos de origem animal constituiu um grande desafio para os pecuaristas do país, junto com a atual reestruturação da indústria de lácteos.

Em abril, a Rosselkhozadzor, a agência russa de saúde animal e vegetal, ainda mantinha as restrições às importações de produtos, após inspeção de 29 plantas frigoríficas brasileiras de carnes bovina, suína e de frango que buscavam suspender o embargo e voltar a exportar. A razão apontada é a de que os estabelecimentos não atendiam às exigências da legislação sobre segurança dos alimentos da Rússia, de Belarus e do Cazaquistão, formadores de uma união aduaneira e clientes do Brasil.

A situação piorou em maio, quando o Serviço Sanitário da Rússia anunciou a suspensão temporária das importações de carnes de 85 unidades dos Estados do Rio Grande do Sul, do Paraná e de Mato Grosso.

A carne comprada pela Rússia tem origem, basicamente, nos EUA e na União Europeia. Apesar de ser um de seus principais fornecedores, o Brasil entra na categoria “outros países” dentro do sistema de cotas.

Brasil e Rússia tentam apoios mútuos. Em encontro entre o vice-presidente brasileiro, Michel Temer, e o premiê da Rússia, Vladimir Putin, em Moscou, o Brasil prontificou-se a apoiar a entrada do país na Organização Mundial do Comércio (OMC), enquanto a Rússia a entrada do Brasil no Conselho de Segurança da ONU.

Em julho, uma delegação brasileira esteve em Moscou para tentar o fim do embargo, quando ofereceu voluntariamente uma lista de 37 plantas para serem consideradas com restrição temporária. Parte delas não exportava há mais de um ano e outra parcela havia pedido a desabilitação de forma voluntária.

Mas os russos relataram “inconformidades” em análises laboratoriais em lotes exportados à Rússia em junho e julho, além de condicionar a liberação de 32 dessas unidades a “monitoramento laboratorial”. Para o relaxamento nas restrições, os russos pedem respostas às causas das contaminações das carnes por bactérias coliformes, listérias, mofos e micro-organismos aeróbios e anaeróbios.

O prazo estabelecido para Moscou suspender ou manter o embargo à entrada de carnes de 85 estabelecimentos frigoríficos brasileiros venceu em 21 de julho, e, até a data combinada, não houve manifestação por parte dos russos.

A Secretaria de Defesa Agropecuária do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) continuou fazendo novas inspeções nas plantas com as melhores condições de atender às exigências russas.

No fim do primeiro semestre, a Rússia apresentou a sua oferta de cotas e tarifas aos seus exportadores para até 2012, quando o sistema de cotas (controles quantitativos) será substituído somente por tarifas. O objetivo russo é acelerar a sua entrada na Organização Mundial do Comércio. De forma geral, a proposta

dá condições para o Brasil aumentar a sua participação nos volumes de cotas, em face de sua competitividade em comparação aos outros países concorrentes.

### Rússia: Proposta para importações

Especificação	Bovina	Frango	Suína	Peru
Cota (mil toneladas)	530*	250	400	60
Tarifa intracota	15%	25%	15%	25%
Tarifa extracota	55%	80%	70%	80%

\* incluídos EUA: 60 mil toneladas e UE: 60 mil toneladas

Fonte: Ministérios do Desenvolvimento Econômico e da Agricultura da Rússia

Se durante agosto outras 40 unidades engrossaram o número de unidades impedidas de exportar ao país, em setembro, houve mais quatro frigoríficos, em razão da presença de resíduos de infecção bacteriana por listeria e resíduos do antibiótico tetraciclina. Os russos continuarão as suas inspeções até o fim do ano.

Os sucessivos fracassos para encerrar o embargo da Rússia a exportadores de carnes do Brasil levou o Mapa a modificar a equipe de negociação. As questões de comércio exterior passaram para a responsabilidade da Secretaria de Relações Internacionais do Agronegócio (SRI), comandada pelo secretário Célio Porto.

O quadro também é problemático com outros importadores do Brasil. As dificuldades com os Estados Unidos e a Coreia do Sul não estão perto de um acordo. A missão japonesa, que visitou o país em agosto, decidirá se os países asiáticos aceitarão a carne suína brasileira. A China habilitou poucos frigoríficos à exportação. A Malásia enviará outra missão.

Durante décadas, a União Europeia foi o maior cliente para a carne bovina brasileira, mas, após a crise financeira global de 2008, as exportações de carne para a Europa caíram drasticamente, atingindo apenas US\$ 713,3 milhões em 2010. Neste ano, a Rússia conquistou a liderança na posição de principal mercado para a exportação de carne bovina brasileira. Agora, depois dos embargos russos, com o rápido crescimento populacional e maior estabilidade política, o Irã tornou-se o maior comprador de produto *in natura* brasileiro. Os embarques de carne bovina nacional para o mercado iraniano aumentaram mais de 300 vezes na década passada.



## A SOMBRA DA AFTOSA

Descoberta na Itália no século XVI, a febre aftosa no século XIX foi constatada nos diversos continentes. A doença é muito contagiosa e pode dizimar criações inteiras. Apesar dos esforços para controlá-la, segue endêmica no Oriente Médio, na Ásia, África e América do Sul. A América do Norte e Central, região do Sul do Pacífico e o Caribe são territórios considerados livres dessa zoonose.

A Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) classifica as doenças animais baseada na sua importância econômica para a saúde pública. A febre aftosa é uma doença pertencente à lista A, com potencial de difusão rápido entre as fronteiras nacionais. A sua presença trava as exportações.

A não obtenção do *status* de livre da doença para todo o seu território, bem como a sua presença nos países vizinhos sul-americanos são fatores críticos para a aceitação da carne bovina brasileira. Como país classificado como livre da doença com vacinação, a sua carne exportada *in natura* tem de ser desossada ou, no caso das processadas, tratada pelo calor antes de ser exportada.

A importação de carne bovina brasileira *in natura* é proibida nos EUA, no Japão e em outros países do Pacific Rim: países e regiões ao redor do Oceano Pacífico com interesses políticos, econômicos e ambientais em comum. É composto por Austrália, Camboja, Canadá, China, Indonésia, Japão, Coreia do Norte, Coreia do Sul, Malásia, México, Nova Zelândia, Nova Guiné, Rússia, Cingapura, Taiwan, Tailândia, EUA, Vietnã e várias ilhas do Pacífico.

Os dados da ocorrência da febre aftosa são registrados e mantidos pela OIE. Para ser considerado livre de febre aftosa sem vacinação e ter o mercado internacional aberto para a compra de carne sem restrições, o país deve provar que não contém a enfermidade e que a vacinação dos animais contra a doença não ocorre.

Em caso de constatação de um foco de febre aftosa, a OIE exige a tomada de medidas, após a constatação da doença no território, como:

- Comunicar à OIE quanto à presença da febre aftosa dentro de 48 horas, para a entidade informar os demais países interessados;
- Os animais susceptíveis serem abatidos, queimados e enterrados;
- A retirada de circulação e a proibição das exportações dos animais e de seus subprodutos.

### Brasil: Situação atual do *status* sanitário para febre aftosa (2010)



### Válido para o Brasil e o mundo

Com relação ao Brasil, ocorreram surtos nos municípios de Monte Alegre (PA) e Careiro da Várzea (AM), em 2004. Em Eldorado, Iguatemi, Japorã e Mundo Novo (outubro, em MS) e Maringá, Grandes Rios, Amaporã e Loanda (dezembro, no PR), durante 2005, e Japorã (março, em MS). Na América do Sul, Equador, Venezuela e Colômbia registraram casos da doença em 2008, 2009 e 2010.

Desde 2007, o Estado de Santa Catarina é reconhecido pela OIE como zona livre de aftosa sem vacinação. Como reconhecimento desse *status*, em 2010, os EUA abriram seu mercado para a carne *in natura* catarinense. Rio Grande do Sul, Paraná e São Paulo seguem no mesmo rastro e pedem a suspensão da vacinação. Para o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, é preciso cautela na avaliação desses pleitos para não incorrer em recuos.

Os frigoríficos e os exportadores costumam ser favoráveis às pressões para os Estados reforçarem seus sistemas de vigilância sa-

nitária, com plano de medidas complementares no controle e na resposta à aftosa. Tecnicamente, após cinco anos sem vacinação, como o bovino fica susceptível à aftosa, o trânsito do rebanho precisa de acompanhamento.

O Japão, a Coreia do Sul e a Bulgária, membro da União Europeia, são três países importadores com severas restrições aos produtos oriundos de regiões com febre aftosa. Todos eles, no entanto, tiveram recentemente focos da doença. Como adotou medidas eficientes em 70 dias, desde 5 de julho do ano passado o Japão não registrou mais nenhum caso. Mas, na Coreia do Sul, o atraso para autorizar a vacinação permitiu a disseminação do vírus, tendo de sacrificar 12% do seu plantel, com prejuízos superiores a US\$ 1 bilhão. Outro exemplo recente é o da Bulgária, que rejeita carne brasileira, mas detectou a doença em seu rebanho no início deste ano. Em termos sanitários, quando se abandona a vacinação do rebanho, o risco de reaparecimento da doença é real.

## O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL É O FUTURO

Ramiro De La Cruz\*

Numa época em que se discute sustentabilidade e preservação ambiental, as empresas devem se preocupar em desenvolver tecnologias capazes de atender à necessidade da população em crescimento, respeitando o equilíbrio entre os aspectos social, econômico e ambiental.

A Dow Chemical Company inova com paixão o que é essencial ao progresso humano e oferece soluções sustentáveis nos diversos segmentos em que atua.



Através da Dow AgroSciences, contribuí com ciência e tecnologia para aumentar a produção de alimentos a fim de atender à crescente demanda.

Mais do que inovar para aumentar a eficiência no campo, a empresa entende que é fundamental a disseminação do uso correto de tecnologia e lidera várias iniciativas com parceiros de toda a cadeia agrícola, enriquecendo o conhecimento de boas práticas agrícolas nas regiões onde atua. Produzir mais e melhor, num momento em que a demanda só faz aumentar, pede esses cuidados. Por isso, a Dow AgroSciences compromete-se a seguir desenvolvendo soluções que ajudem a alimentar o planeta de maneira responsável.

\* Presidente da Dow AgroSciences no Brasil

## PLANO ABC

Denise Deckers do Amaral<sup>1</sup>

Luiz Adriano Maia Cordeiro<sup>2</sup>

O Brasil reconhece a questão em torno da mudança climática como preocupante e que requer um esforço global urgente. No entanto, o combate ao aquecimento global deve ser compatível com o crescimento econômico sustentável e com o combate à pobreza.

A relevância estratégica do setor agrícola para a mudança do clima está no fato de:

- Inquestionável necessidade de expansão da produção para atender às demandas atuais e futuras de suprimento alimentar;
- Expansão da produção não contribuir negativamente com a elevação dos níveis atuais de emissões e tampouco ser alcançada com a perda de áreas de vegetação nativa e comprometimento da sustentabilidade ambiental.

Deste modo, não há solução única, sendo necessário um esforço conjunto tanto no desenvolvimento de novas tecnologias quanto na implementação de ações que combinem o aumento da produção sustentável com as preocupações com mudanças climáticas.

Nesse sentido, o Brasil assumiu compromisso voluntário, de redução das próprias emissões de Gases do Efeito Estufa (GEE), envolvendo alguns setores. Dentre estes, a agricultura tem um protagonismo especial, pois existem processos tecnológicos sustentáveis que promovem a mitigação do efeito estufa por meio do sequestro e estoque de carbono no solo e em biomassa.

O setor agrícola, em função de suas características e de sua sensibilidade, é extremamente vulnerável às prováveis mudanças climáticas, distinguindo-se dos demais setores. Tais caracte-



rísticas impõem a necessidade de uma política de Estado para o setor, de forma a atenuar esses efeitos, promover a expansão sustentável dessa atividade e garantir a segurança alimentar dos brasileiros.

Desta forma, a agricultura brasileira, líder no ambiente tropical, dá um exemplo para o mundo e promove uma nova revolução em direção à sustentabilidade com a criação do Plano Setorial da Agricultura de Baixa Emissão de Carbono, que tem como objetivo a mitigação da emissão de GEE, melhorando a eficiência no uso de recursos naturais, aumentando a resiliência de sistemas produtivos, e possibilitar a adaptação do setor agropecuário às mudanças climáticas.

1. Economista, Esp., Assessoria de Gestão Estratégica (AGE), Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Brasília-DF.

E-mail: denise.deckers@agricultura.gov.br

2. Engenheiro Agrônomo, D.S., Pesquisador, Embrapa Sede, Departamento de Transferência de Tecnologia (DTT), Brasília-DF.

E-mail: luiz.cordeiro@embrapa.br

## SOBRE PECUÁRIA E A SUSTENTABILIDADE

Douglas Ribeiro\*

Pensando no futuro e obviamente em sustentabilidade, percebemos que o significativo aumento nos PIBs dos países em desenvolvimento também promoveu o aumento do consumo de alimentos.

De acordo com o Ministério de Agricultura, Pecuária e Abastecimento, espera-se um aumento significativo na produção de carne: dos atuais 24,6 milhões para 37,2 milhões de toneladas em 2018.

Como as preocupações com relação ao crescimento dos rebanhos industriais estão relacionadas aos possíveis impactos ambientais, isso certamente colocará em evidência o tratamento dispensado pelo País nas questões ambientais e de sustentabilidade.

O Brasil é grande exportador mundial de carne bovina, mas a perspectiva da demanda por mais alimento traz consigo exigências. Entre elas, está o fato de a carne brasileira ser predominantemente produzida a pasto, diferentemente de outros países nos quais esse sistema de produção não é referência para a criação e engorda de bovinos.

O desafio do pecuarista brasileiro é produzir carne com mais



quantidade e qualidade. A Dow AgroSciences segue comprometida com a busca e obtenção de ferramentas e soluções inovadoras e sustentáveis para o aumento da produção agropecuária com ganho de produtividade por hectare.

A empresa lançou, recentemente, uma nova plataforma de negócios de Sementes de Gramíneas Tropicais, os Híbridos de Braquiária Convert\*. O Convert\* HD364 é uma inovadora forrageira e atualmente a única *Brachiaria* híbrida disponível no mercado que alia características desejáveis da *B. brizantha*, da *B. ruziziensis* e da *B. decumbens*.

Ao proporcionar um melhor desempenho como forrageira de alta tecnologia para pastejo, o Convert\* HD364 ajuda a aumentar a produtividade da carne e do leite dos animais na propriedade. Isso representa uma real oportunidade de incremento nos lucros dos pecuaristas, ao mesmo tempo em que auxilia os produtores a atingirem novos patamares de produtividade por hectare de forma sustentável.

Estamos certos de que a pecuária, aliada à sustentabilidade, é a melhor solução para diversos desafios que temos pela frente, especialmente o de atender à crescente demanda por proteína animal em todo o planeta. Por isso, a Dow AgroSciences continuará a desenvolver soluções que ajudem a aumentar a produtividade de maneira responsável.

---

\* Diretor de Marketing da Dow AgroSciences

## PROJETO PECUÁRIA VERDE

Gustavo Silva\*

Iniciativa do Sindicato de Produtores Rurais de Paragominas, no Estado do Pará, o Projeto Pecuária Verde tem como objetivo estabelecer as bases técnicas para um novo modelo de pecuária na Amazônia com maior produtividade, menor impacto ambiental e, principalmente, replicável em outras regiões.

Alinhada com os mais modernos conceitos mundiais de responsabilidade socioambiental, os projetos da Dow AgroSciences são avaliados a partir dos pontos de vista social, ambiental e econômico. Isso reflete o respeito da empresa pela qualidade de vida da comunidade onde atuamos e pelos recursos naturais.

No ano passado, em nosso Fórum de Sustentabilidade, convidamos para participarem o Fundo Vale e o Sindicato Rural de Para-



gominas, além de muitos outros membros que compõem a cadeia de valor da pecuária brasileira. Percebemos muito rapidamente que o Projeto tinha tudo a ver com a nossa filosofia de trabalho.

O Projeto disseminará a implementação de ações para a recuperação de pastagens degradadas. A partir disso, será possível demonstrar para o mercado um modelo sustentável de fazendas brasileiras, por meio da produção de pastagens economicamente viáveis, que também levarão em conta questões sociais e ambientais. Como possui ferramentas tecnológicas para o aumento da produtividade na pecuária, a Dow AgroSciences pretende contribuir através da disseminação e do uso correto dessas tecnologias, tendo como meta o aumento da produtividade por hectare.

O projeto conta ainda com a consultoria de pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP) e da Universidade Estadual Paulista (Unesp), que aplicarão técnicas de pecuária intensiva em seis fazendas, de forma a contribuir para aumentar a produtividade por hectare e reduzir o risco de pressão sobre as áreas de floresta. As organizações não

governamentais Instituto do Homem e do Meio Ambiente da Amazônia (Imazon) e a The Nature Conservancy (TNC) são responsáveis por dar apoio técnico à iniciativa.

Promover a adequação ambiental das propriedades, a recuperação de áreas degradadas e o aumento da produtividade nas

fazendas envolvidas, por meio do uso de novas tecnologias e da capacitação dos pecuaristas e dos técnicos, constitui os compromissos assumidos.

\* Gerente de novos negócios para linha Pastagem da Dow AgroSciences

## GRUPO DE TRABALHO DA PECUÁRIA SUSTENTÁVEL (GTPS)

Formado em 2007 por representantes de diferentes segmentos que integram a cadeia da pecuária bovina no Brasil, o Grupo de Trabalho da Pecuária Sustentável (GTPS) tem como objetivo debater e formular princípios, padrões e práticas que contribuam para o desenvolvimento do setor, de forma socialmente justa, ambientalmente correta, economicamente viável e culturalmente aceita.

O GTPS é composto de 26 membros entre associações de produtores, frigoríficos, supermercados e outras empresas de varejo e serviços, bancos, Organizações Não Governamentais (ONGs) e governo federal, além de 31 empresas e entidades observadoras. “Com um grupo composto de membros de todos os elos da cadeia, facilita a visualização do setor de forma global, desde os insumos até o produto final que chega à mesa dos consumidores”, explica Ocimar Villela, presidente do GTPS.

Desde 2009, quando foi constituído, o GTPS busca a melhoria contínua por meio da mudança dos paradigmas na cadeia de valor. “É importante ressaltar que o objetivo não é buscar certificações. Trabalhamos com os produtos e subprodutos oriundos da pecuária, como a carne, o leite e o couro. Sendo assim, procuramos alinhar os interesses de todos para o desen-

volvimento da pecuária sustentável”, diz Villela.

O GTPS também busca incrementar a eficiência na produção, tanto vegetal quanto animal, o que garante o aumento da produtividade na mesma área cultivada, eliminando a necessidade de expansão das áreas de pastagem.

Outro compromisso é com o desmatamento zero. Entre as ações nesse sentido, o grupo pretende desenvolver ferramentas e mecanismos de monitoramento, rastreamento, critérios de produção, compra e financiamento, e incentivos econômicos para a promoção da sustentabilidade na pecuária bovina.

Discutir as políticas públicas é uma das atribuições do GTPS, tais como: incentivos à recuperação de pastagens degradadas; redução da carga tributária; harmonização das normas de abate e inspeção (nos âmbitos federal, estadual e municipal); e regularização fundiária, ambiental e trabalhista, a fim de reduzir a insegurança jurídica.

O próximo passo será apresentar os indicadores de sustentabilidade para todos os elos da cadeia da carne. Esses indicadores deverão orientar os processos de melhoria contínua estabelecidos para toda cadeia da pecuária.

## PECUÁRIA SUSTENTÁVEL NA VISÃO DA EXTENSÃO RURAL

Rodrigo Paniago\*

As tecnologias para que a pecuária brasileira seja sustentável já existem e estão em franco aperfeiçoamento, porém, elas são utilizadas parcialmente pelo produtor, pois na maioria das vezes o investimento é focado em genética e nutrição, visando à eficiência no ganho por indivíduo, sendo que o ganho por área é mais eficiente para atender ao conceito de desenvolvimento sustentável. Os ganhos em produtividade por área na pecuária também liberam mais terra para a produção de alimentos, combustíveis,



fibras etc., reduzindo a pressão por novos desmatamentos.

No entanto, apesar de termos ótimas soluções tecnológicas, estas ainda não estão em voga, e são dois os motivos principais: o primeiro está no despreparo do produtor rural para absorvê-las, seja por deficiências de gestão ou mesmo por falta de treinamento; o segundo está na incompatibilidade dos prazos das linhas de financiamento com o período real com que o produtor consegue repagar o investimento feito em reforma ou recuperação das pastagens, ações fundamentais para elevar a produção por área.

Apesar de gerar muita ciência com muito pouco recurso, o setor público não tem corpo técnico de extensão rural suficiente para suportar a modernização da pecuária, espaço que vem paulatinamente sendo ocupado pelo setor privado, como empresas especializadas em consultoria, mas especialmente pelas

empresas de insumos que possuem quadro técnico muito mais numeroso. Contudo, mesmo que o recurso humano das empresas de insumos esteja preparado para assistir uma propriedade rural de forma holística e não pontual, ainda assim se apresenta em número muito reduzido frente à nova demanda.

Desta forma, um dos grandes gargalos para o desenvolvimento sustentável está na disseminação e no treinamento dos pro-

dutores, e cabe ao Estado fomentar o aumento de técnicos multiplicadores, do setor público e privado, para que a tecnologia não só chegue até o produtor como permita que o mesmo saiba como utilizá-la de forma eficiente, ou seja, sustentável.

---

\* Eng. Agrônomo, sócio da Boviplan Consultoria e Presidente da Associação dos Profissionais de Pecuária Sustentável (APPS)

## VISÃO DA INDÚSTRIA: PERSPECTIVAS E COMPETITIVIDADE

Fernando Sampaio\*

Quando observamos a evolução das exportações brasileiras de carne bovina, nota-se em um período relativamente curto, de apenas uma década, um extraordinário crescimento.

Entre os anos de 1997 e 2007, as exportações brasileiras cresceram 844%, passando de 232 mil toneladas para 2,19 milhões de toneladas equivalente carcaça.

Este crescimento deveu-se a uma conjunção de fatores, entre eles a estabilização da economia, as crises de BSE na Europa e, acima de tudo, uma conjuntura econômica mundial favorável com crescimento dos mercados emergentes e capital disponível para investimentos.

Mas obviamente o crescimento brasileiro não seria possível se não houvesse uma pecuária com a dimensão que esta atividade alcançou no País.

Hoje, a situação alterou-se, e este segmento agroindustrial passa por ajustes interessantes que definirão o futuro do setor no Brasil e o seu posicionamento no mercado internacional.

Com a expansão horizontal freada pela forte legislação ambiental, pelas demarcações de áreas indígenas e de conservação em lugares estratégicos da fronteira agrícola e pela pressão da agricultura, a pecuária passou a se intensificar, produzindo mais e reduzindo a área que ocupa no País, ganhando também a condição de peça-chave para a sustentabilidade do agronegócio em geral no Brasil. Com os custos de produção aumentando e o lucro por área diminuindo, cada vez mais a intensificação e a aplicação de tecnologia se fazem necessárias para que o pecuarista permaneça na atividade. No entanto, isso também leva a uma harmonização de preços da matéria-prima brasileira, ou seja, o boi, com os preços de outros países produtores.

O aumento do fluxo de capitais para os países em desenvolvimento inverteu o câmbio, dificultando a vida dos exportadores.

Com um preço de matéria-prima próximo ao de outros exportadores, um câmbio desfavorável e uma imagem prejudicada pela expansão passada da pecuária às bordas da Amazônia (fruto de uma ocupação desordenada do território incentivada por sucessivos governos brasileiros), a indústria encontra-se mais que nunca determinada a ganhar competitividade em processos que não foram antes observados.

Hoje, o momento é de gestão. Precisamos ganhar competitividade dentro da própria indústria, que está engessada por uma regulamentação obsoleta, que não acompanhou a evolução do setor e que impede inovações tecnológicas.

Precisamos também de um ambiente de negócios, com regras claras, no qual a competição seja leal e saudável, pois enquanto a indústria exportadora se esforça para cumprir com os requisitos sanitários, com critérios socioambientais e uma intrincada legislação trabalhista e tributária, metade do abate nacional ainda é feito em frigoríficos que sequer possuem a inspeção federal.

Nesta nova visão, o papel do Estado é o de auditar o controle feito pelos privados, seja na originação da matéria-prima, seja na inspeção sanitária, seja nos processos industriais. A competitividade e o futuro da indústria e do setor dependem de menos burocracia.

---

\* Diretor Executivo e Coordenador de Sustentabilidade da Abiec



## Preços

# Relações de troca entre defensivos e produtos agrícolas

Eduardo Daher<sup>1</sup>

EM 2011, o Brasil alcançou mais uma colheita recorde de grãos, atingindo 162 milhões de toneladas na última safra. Os números chamam a atenção com relação à magnitude da área plantada, ao volume de grãos colhidos nas principais regiões e à produtividade obtida pelos agricultores. No entanto, o planejamento da próxima safra demanda análise aprofundada dos insumos que compõem o custo de produção, fundamental para elevar a rentabilidade da atividade agrícola.

Os resultados da mais recente pesquisa de preços de defensivos agrícolas e suas relações de troca confirmam, uma vez mais, a tendência positiva iniciada há pelos menos cinco anos: queda generalizada nos preços desses produtos. É o que demonstra o estudo do Instituto de Economia Agrícola (IEA), vinculado à Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios, da Secretaria de Agricultura e Abasteci-

mento, que elabora a pesquisa por meio da Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa Agropecuária (Fundepag).

O relatório, coordenado por Célia Regina Roncato Ferreira,<sup>2</sup> apresenta os cálculos das relações de troca entre defensivos e produtos agrícolas selecionados no Estado de São Paulo. Embora os dados sejam colhidos nesse Estado, servem como indicativos para as outras regiões brasileiras, já que São Paulo responde por

um dos mais expressivos índices do uso agrícola de defensivos do País.

A importância de estudos periódicos como este é oferecer uma visão mais atualizada das relações de troca entre defensivos e produtos agrícolas para uma cesta de defensivos. Assim, evidencia-se o ganho ou a perda de poder aquisitivo do agricultor na compra de insumos, o que auxilia na tomada de decisões de técnicos, pesquisadores, instituições governa-

**Relação de troca entre produto e defensivos vegetais (unidade de produção/cesta de defensivos)**

Cultura	Agosto/2010	Agosto/2011	Varição
Algodão	27,92 arrobas	17,42 arrobas	-37,6%
Cana-de-açúcar	11,0 toneladas	10 toneladas	-9,3%
Milho	8,67 sacas	4,90 sacas	-43,5%
Soja	6,74 sacas	5,89 sacas	-12,6%

Fonte: Projeto IEA/Fundepag

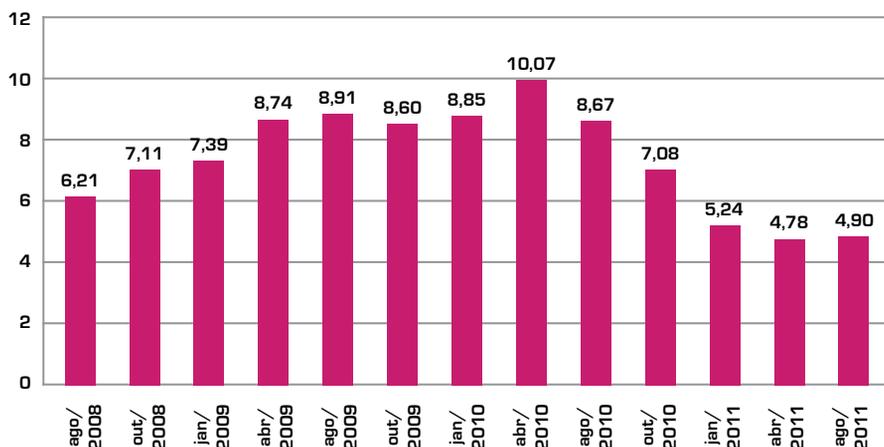


mentais e, principalmente, agricultores e cooperativas.

Segundo dados apurados em levantamento considerando a cesta de defensivos utilizada para produção de 123 produtos agrícolas, os preços de produtos fitossanitários reduziram em até 11,5%, ao se comparar agosto de 2010 e 2011. A exceção se deu nos produtos para a citricultura. E quando se comparam os preços no período janeiro-agosto de 2011, a redução é ainda mais expressiva – inclusive com queda

nas cestas de defensivos agrícolas para a cultura da laranja. Em valores corrigidos pelo Índice Geral de Preços - Disponibilidade Interna (IGP-DI), da Fundação Getúlio Vargas, os preços de todas as cestas reduziram no referido período. A cesta do milho foi a que mais decresceu entre agosto de 2010 e 2011, reduzindo em 17,9%, seguida das cestas da soja (12,1%), do feijão das águas (11,9%), do algodão (11,8%), do café (11,2%), da cana-de-açúcar (8,7%) e da laranja para indústria (5,4%).

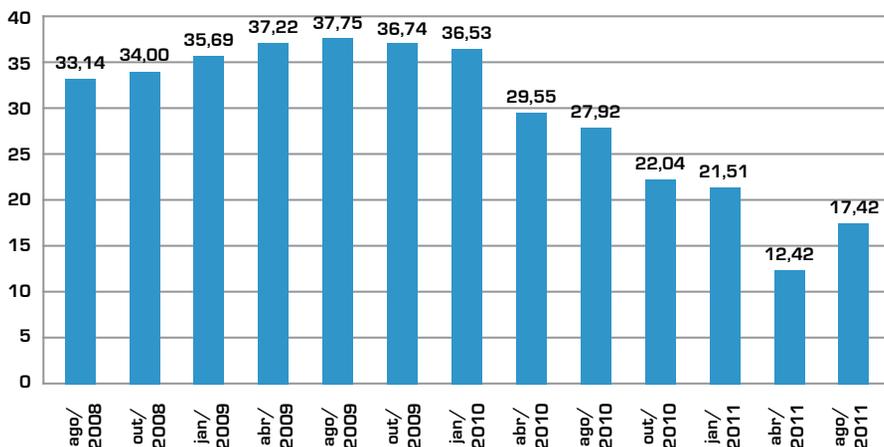
#### Relações de troca\* entre milho (saca 60 kg) e Cesta de Defensivos Selecionados



\* Indica a quantidade de produto agrícola necessária para adquirir uma cesta de defensivos.

Fonte: Elaborada a partir de dados do Projeto IEA/Fundepag

#### Relações de troca\* entre algodão em caroço (15 kg) e Cesta de Defensivos Selecionados



\* Indica a quantidade de produto agrícola necessária para adquirir uma cesta de defensivos.

Fonte: Elaborada a partir de dados do Projeto IEA/Fundepag

A análise das relações de troca aponta que, em agosto de 2011, *vis-à-vis* agosto do ano anterior, as culturas de algodão, café, cana-de-açúcar, feijão, milho e soja apresentaram relações de troca mais favoráveis. Ou seja, vantagem no poder aquisitivo dos produtores paulistas que recorreram à tecnologia de defensivos.

Na cultura do algodão, a relação de troca passou de 27,92 arrobas do produto para 17,42 arrobas – queda de 37,6%. Destaque-se que o preço recebido corrente, em 15 kg, passou de R\$ 16,95 para R\$ 25,82 – aumento de 52,3%.

Na cultura da cana-de-açúcar, em agosto de 2010 eram necessárias 11,03 t de cana para adquirir uma cesta de defensivos agrícolas, tendo decrescido para 10,00 t em agosto de 2011, uma diminuição de 9,3%, melhorando o poder aquisitivo de compra dos agricultores.

O milho foi a cultura que apresentou a relação de troca mais favorável para os agricultores, tendo em vista os bons preços deste produto no mercado aliados à queda dos preços da cesta de defensivos. A relação de troca decresceu 43,5%, passando de 8,67 sacas, em agosto de 2010, para 4,90 sacas, em agosto de 2011. Observou-se que o preço recebido em valores correntes passou de R\$ 16,49 por saca para R\$ 25,86 por saca, um aumento de 56,8%.

Para a cultura da soja, enquanto em agosto de 2010 eram necessárias 6,74 sacas de 60 kg do produto para adquirir uma cesta de defensivos agrícolas, 5,89 sacas foram suficientes em agosto de 2011, uma diminuição de 12,6% (0,85 saca a menos). Registrou-se, portanto, uma melhora na relação de troca. Ressalte-se que o preço recebido passou de R\$ 38,60 por saca, em agosto de 2010, para R\$ 41,84 em agosto de 2011 – aumento de 8,4%. ■

1. Diretor-executivo da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef)

2. Engenheira Agrônoma e Pesquisadora Científica VI do Instituto de Economia Agrícola (IEA), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

## 17ª COP sobre mudança do clima

## Luzes para Durban

**B**RAÇO EXECUTIVO da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, a COP-17 acontece no período de 28 de novembro a 9 de dezembro de 2011, em Durban, na África do Sul. O evento deverá reunir representantes de governos de todo o mundo, organizações internacionais e representantes da sociedade civil.

Um dos primeiros aspectos sensíveis diz respeito ao estado de ânimo dos participantes. A frustração com os resultados práticos, considerados irrelevantes nos últimos encontros da COP, não permite traçar cenários de grandes mudanças. O ambiente mostra uma falta de definições e inclusive retrocesso, como no caso de o Japão admitir abertamente ser contra a continuidade do Protocolo de Kyoto, o único instrumento que obriga os países desenvolvidos a reduzirem a taxa de emissão de CO<sub>2</sub> até 2012. Nesta linha lançam Austrália, Rússia e Canadá.

Uma das prioridades do encontro será fazer com que os países assinantes do Protocolo de Kyoto trabalhem de maneira construtiva, para evitar lacuna entre o primeiro (de 2007 a 2012) e o segundo (pós-2012) períodos de cumprimento das metas de redução de emissões dos países desenvolvidos.

O Banco Mundial produziu um relatório para ser apresentado na reunião de ministros do G-20, que ocorre neste mês, em Cannes, na França. Entre as recomendações, para levantar recursos para ações de mitigação e adaptação, fazem parte:

- Corte nos subsídios dos combustíveis fósseis;
- Piso mínimo para a tonelada de créditos de carbono: US\$ 25;
- Taxação das emissões do setor de transportes.

Países em desenvolvimento, como Brasil, China, Índia e África do Sul, defendem a segunda fase do Protocolo de Kyoto. A primeira fase do acordo estipulou as reduções das emissões de CO<sub>2</sub> para os países desenvolvidos, mas facultou os mesmos cortes às economias em desenvolvimento. Agora, os países ricos exigem que as metas alcancem também os emergentes. A União Europeia pede para os países em desenvolvimento “fazerem mais pelo acordo”, enquanto os americanos condicionam a sua participação no acordo à inclusão dos países em desenvolvimento.

Na verdade, os compromissos para reduzir as emissões estão muito distantes daqueles necessários para alcançar o objetivo de manter o aquecimento global a dois graus Celsius acima dos níveis pré-industriais. Na intenção de encontrar um caminho após Durban, Austrália e Noruega defendem a proposta de estabelecer o ano de 2015 para a criação de um acordo legalmente vinculante, capaz de obrigar a comunidade internacional a cortar emissões de gases do efeito estufa e combater os efeitos das mudanças climáticas. ■

## Reuniões Preparatórias

O clima tem sido denso diante da falta de financiamento e com a diluição política para reduzir o imenso hiato entre as promessas para redução de emissões de gases de efeito estufa e o nível de redução de emissões indicado pela ciência, para manter o aquecimento global bem abaixo dos 20°C desde o início da era industrial.

Existem dois grupos de trabalho que atuam como facilitadores do encontro. Um trabalha com a ação cooperativa de longo prazo, com uma agenda pautada nos elementos da visão compartilhada de longo prazo, mitigação, adaptação, transferência de recursos financeiros e tecnológicos e capacitação. Outro está focado nos próximos passos para a agenda de Kyoto.

Os países do G-77, que inclui o Brasil, e a China defendem que um acordo na cooperação de longo prazo somente deve caminhar se for acompanhado de um acordo no Protocolo de Kyoto. Isso significa que em Durban, se um segundo período de compromissos (pós-2012) não for apro-

vado, poderá ocorrer a paralisação da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima. Existirá um intervalo de tempo para os países retomarem a confiança política mútua e voltarem a negociar.

Acontece que a crise econômica mundial predomina a preocupação dos trabalhos, pois ameaça as fontes de recursos do chamado Fundo Verde, criado na COP-16, no ano passado, em Cancún, no México. Essa decisão implica nos países ricos transferirem US\$ 28 bilhões para os países pobres lidarem com as mudanças climáticas, até 2012.

Uma das dúvidas, por exemplo, é os Estados Unidos, que, sem fazer parte do Protocolo de Kyoto, não possuem metas de corte de emissões de gases estufa como outros países industrializados. Na análise dos negociadores, sem confirmar recursos para o Fundo Verde, o que eles terão a oferecer na COP-17? Outra situação delicada é a China, que não participa do Protocolo.



Diário de bordo

## Aqui e em Kiel



Roberto Rodrigues\*

NA SEGUNDA semana de outubro, foi realizado em Kiel, importante cidade portuária ao norte da Alemanha, o Simpósio Econômico Global, promovido pelo Kiel Institute.

Foi um estimulante debate acadêmico que tratou de um conjunto de temas relacionados a quatro capítulos: a economia global, a sociedade global, a política global e o meio ambiente global.

O objetivo do simpósio, bastante similar ao World Economic Forum que se realiza anualmente em Davos, é discutir estes e outros temas com lideranças de diferentes setores e países, buscando a formulação de projetos e propostas que são oferecidas às principais organizações multilaterais mundiais para providências eventuais.

Esses eventos, nos quais o Brasil vem tendo crescente participação e importância, servem para o amadurecimento de ideias que resultem em efetivo avanço para a humanidade sob o velho adágio de que “é da discussão que vem a luz”.

Dentre as dezenas de temas debatidos este ano em Kiel, muitos dos quais de grande interesse para o nosso país (representado na Alemanha por uma alentada

delegação liderada pela FGV, mas com gente do governo e do meio empresarial), um está na ordem do dia no Brasil: a chamada “corrida” para as terras agricultáveis. A discussão se travou em torno, basicamente, de investimentos estrangeiros na compra de terras, com a preocupação de não ferir interesses legítimos dos países alvos.

Com efeito, a Advocacia-Geral da União (AGU) vem tentando clarear a interpretação sobre a legislação que trata do acesso à terra por parte de empresas brasileiras de capital estrangeiro. Até agosto do ano passado, a interpretação da Lei 5.709, que regula os procedimentos de compra e venda de terras, era dada pelo parecer 181 da mesma AGU, datado de 1997, que equiparava para estes efeitos a empresa brasileira de capital nacional à empresa brasileira formada por capital estrangeiro, à luz do que prescreve a Constituição de 1988. Em agosto do ano passado, porém, o mesmo órgão deu interpretação contrária à de 1997, proibindo o segundo tipo de empresas de comprar terras no Brasil.

A insegurança jurídica resultante desta mudança acabou por afastar importantes investimentos no agro brasileiro, e vultosos capitais foram desenvolver o campo em outros países.

É essencial que este assunto seja resolvido com urgência. Não podemos conviver com este tipo de vai e vem que afasta investidores que viriam gerar empregos, renda e riquezas em nosso país. Afinal, mesmo um grande pedaço de terra comprado por uma empresa japonesa, por exemplo, não iria embora para o Japão: continuaria aqui, usando insumos e serviços nacionais, aumentando o saldo co-

mercial e contribuindo para o relevante papel brasileiro em um mundo demandante de alimentos, fibras e energia.

Seja como for, em Kiel o assunto foi levantado, e várias propostas surgiram:

- informações confiáveis para que o mercado de terras seja transparente;
- progressiva taxação sobre terras não cultivadas, para evitar especulações;
- reforço aos princípios dos Investimentos Agrícolas Responsáveis, fruto de um acordo firmado em 2009 por FAO, Unctad, Ifad e pelo Banco Mundial, e que são sete: respeitar os direitos à posse da terra existentes em cada país, apoiar investimentos que aumentem a segurança alimentar, assegurar transparência nos negócios, garantir boa governança e defesa do ambiente no acesso a terra, consultar os interessados nas negociações com terra, exigir o respeito às leis vigentes, assegurar a sustentabilidade social e ambiental.

Outras propostas surgiram, como a limitação de áreas compradas em um mesmo município, a criação de lei de uso da terra, a premiação para quem cumprir todos os requerimentos e assim por diante.

Mas o ponto central foi a imperiosa necessidade de segurança jurídica para que os investidores possam trabalhar e produzir sustentavelmente, nas mesmas condições, aliás, de investidores nacionais. Regras claras são fundamentais: proibição radical não resolve.

O resto é secundário. ■

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

Produzir

## Consecitrus: passos firmes para um novo caminho



Cesário Ramalho da Silva\*

**A** LONGA história de desentendimentos e atritos entre produtores rurais e indústria pode mudar, e esse desfecho é esperado com a implantação do Consecitrus. Nos moldes do Consecana, da cana-de-açúcar, pretende-se promover maior transparência na fixação de preços, normatizar relações entre as partes, aperfeiçoar o controle sanitário, buscar a ampliação dos mercados consumidores e maior dinamismo no diálogo com o governo, visando ao aperfeiçoamento de políticas públicas.

As negociações que idealizam o Consecitrus começaram em 2007, lideradas pelo então secretário de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, João Sampaio de Almeida Filho, que, com muito trabalho, inteligência e habilidade política, reuniu indústria, produtores rurais e governo na busca de soluções para os problemas da citricultura. A Sociedade Rural Brasileira, por intermédio de seu Departamento de Citricultura, incentivou e participou ativamente de todas as reuniões para a construção do modelo de trabalho. Acreditamos que é fundamental para a competitividade brasileira a boa organização social, o diálogo franco e transparente entre os elos da cadeia de produção.

Num ano em que a produção pode ser muito grande, com quase 400 milhões de caixas de laranja, é necessário trabalhar questões fundamentais para que se acerte o passo da citricultura. A presidente Dilma Rousseff deu espaço inédito à atividade citrícola no Plano Safra 2011/2012. Criou uma linha de financiamento no valor R\$ 300 milhões para a estocagem de até 240 mil toneladas de suco de laranja, permitindo participação do produtor em eventual lucro da operação, e acordou o preço referência para a caixa da fruta no valor de R\$ 10, com participação mínima garantida de R\$ 0,50 por caixa peso.

A citricultura atua com um número altamente concentrado de indústrias, antes e depois da porteira, deixando o produtor à mercê de suas decisões. Não é ele quem faz seu preço, quem

estabelece o valor de suas safras. O setor, como tantos outros, é precificado pelo mercado.

A atual dinâmica da economia mundial mostra, claramente, as dificuldades que uma cadeia produtiva tem, ficando na dependência de estabelecimento de preço tendo como referência moedas estrangeiras. O desequilíbrio dos contratos provocados pela variação cambial é uma questão a ser tratada.

O Consecitrus tem um longo e difícil trabalho à sua frente. Para que as negociações de preço tenham maior transparência, será necessário um bom sistema de acompanhamento do mercado internacional. O monitoramento dos custos de produção dos agricultores e da indústria bem como o dos custos de comercialização e transporte são vitais para embasar os valores nos contratos de compra e venda.

A questão fitossanitária é uma das mais sérias. O controle de doenças como o cancro cítrico e o *greening* é fundamental e só pode ser feito eficientemente com a coordenação de todos os elos da cadeia de produção. A criação de um seguro que contemple as especificidades da citricultura pode ser a chave para este controle.

O pagamento por sólidos solúveis, como opção ao método atual (peso massa), será um grande avanço tecnológico, permitindo maior incentivo ao melhoramento da qualidade da fruta e do produto final, com remuneração que considere todos os produtos e subprodutos extraídos da laranja.

A implementação do Consecitrus e o estabelecimento de novas regras permitirão a criação de um novo dinamismo para a citricultura, maior inclusão dos pequenos e médios produtores, distribuindo renda, promovendo a classe média rural e fixando o homem no campo.

Passos importantes já foram dados, e é possível que, na próxima safra, o Consecitrus, com adesão voluntária, esteja funcionando. O setor só tem a ganhar. ■

\*Presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)

## Opinião

## Secretaria de Agricultura



Mônica Bergamaschi\*

**N**O ESTADO de São Paulo, a Secretaria de Agricultura e Abastecimento vem atuando para o avanço do setor há mais de um século, e muito ainda pode ser feito para intensificar essa relação.

As atividades desenvolvidas pela SAA vão desde a pesquisa, com geração, adaptação e transferência de conhecimentos e de tecnologias; passando pela assistência e extensão rural; defesa agropecuária; pelo abastecimento e segurança alimentar; crédito e seguro rural; pela infraestrutura de estradas; pelo desenvolvimento do associativismo e do cooperativismo; até a administração de parques públicos em áreas urbanas. Em foco: o aumento da produção, da produtividade, a adição de valor, o aprimoramento da gestão, o acesso aos mercados, a geração de emprego e renda. Melhoria da competitividade, com sustentabilidade.

A Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios (Apta) congrega seis Institutos de Pesquisa: Agrônomo (IAC), Biológico (IB), Economia Agrícola (IEA), Pesca (IP), Tecnologia de Alimentos (Ital) e Zootecnia (IZ). Também conta com 15 Polos Regionais de Desenvolvimento e um Centro de Insumos Estratégicos e Serviços Especializados. A excelência dos produtos e processos desenvolvidos contribui sobremaneira para manter o Estado em posição de destaque no cenário agropecuário nacional.

As Coordenadorias de Assistência Técnica Integral (Cati), de Defesa Agropecuária (CDA) e de Desenvolvimento dos Agronegócios (Codeagro) complementam o trabalho.

A Cati possui 40 Escritórios de Desenvolvimento Rural (EDRs) distribuídos por todo o Estado. Conta com um Departamento de Sementes, Mudanças e Matrizes, sendo 15 núcleos de produção de sementes e seis de mudas, que fornecem materiais com qualidade garantida e altamente produtivos; e um Departamento de Comunicação e Treinamento.

A CDA também possui 40 Escritórios de Defesa Agropecuária (EDAs) e tem a finalidade de

zelar pela sanidade e qualidade das cadeias produtivas do agronegócio paulista.

Essa estrutura possibilita a realização de análises, diagnósticos, levantamentos de dados agrometeorológicos, ensaios com máquinas, agroquímicos, produção de bioinseticidas, de imunobiológicos, estudos e levantamentos em economia agrícola, assistência tecnológica em processos, emissão de laudos, pareceres técnicos, treinamentos e capacitações, venda de reprodutores e sêmen, certificação de qualidade e aplicação de boas práticas de produção agropecuária, com difusão do adequado manejo de microbacias hidrográficas.

O Programa Melhor Caminho, de perenização de estradas rurais, executado pela Companhia de Desenvolvimento Agrícola de São Paulo (Codasp), empresa vinculada à pasta, facilita o escoamento de produtos e o trânsito de pessoas que vivem na área rural.

A capilaridade da estrutura facilita a proximidade com o agricultor, em todas as fases da produção. A meta é ampliar a parceria com os setores produtivo e industrial, respondendo às demandas e antecipando tendências. Também serão intensificados os trabalhos com as Câmaras Setoriais, hoje 29, verdadeiros elos entre o setor produtivo e o governo, que se constituem em importante fórum na formulação de políticas públicas setoriais.

A Secretaria também marca presença quando o assunto é tradição: o Parque da Água Branca, em plena capital, é exemplo disso. Abrigando eventos agropecuários, ou como refúgio para o lazer de moradores do entorno e turistas, ainda conserva em sua essência características marcantes de sua origem rural, no centro da capital paulista.

Esse trabalho dinâmico e diversificado dos órgãos da Secretaria de Agricultura e Abastecimento, da pesquisa às mãos do consumidor, contribui para fazer São Paulo cada vez maior, beneficiando o agronegócio e a sociedade. ■

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

## Máquinas agrícolas

### Preço médio de colheitadeiras em outubro de 2011 (R\$/unidade)

COLHEITADEIRAS	MODELO	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	GOIÁS	MATO GROSSO
Massey Ferguson	MF 32	310.000	380.000	340.000	370.000
Massey Ferguson	MF 9690	500.000	500.000	585.000	520.000
New Holland	CR 9060	667.800	689.000	720.000	680.000
New Holland	CS 660	445.200	482.300	590.000	480.000
New Holland	TC 5090	371.000	397.500	430.000	420.000
New Holland	TC 5070	318.000	339.200	370.000	380.000
Valtra	BC 6500	470.000	580.000	490.600	620.000
Valtra	BC 7500	600.000	680.000	582.700	680.000
Valtra	BC 4500	295.000	365.000	321.480	380.000
Jonh Deere	1175 HY	350.000	333.000	355.000	355.000
Jonh Deere	9470	520.000	507.200	553.000	509.000

Fonte: Scot Consultoria

### Preço médio de tratores em outubro de 2011 (R\$/unidade)

TRATORES	MODELO	SÃO PAULO	MINAS GERAIS	GOIÁS	MATO GROSSO
Massey Ferguson	MF 4292/4	116.000	123.000	118.000	110.000
Massey Ferguson	MF 7140/4	150.000	140.000	148.000	140.000
Massey Ferguson	MF 7370/4	190.000	195.000	215.000	210.000
New Holland	TM 7030	167.480	180.000	190.000	190.000
New Holland	TM 7040	177.020	196.000	205.000	220.000
New Holland	T 7060	222.600	225.000	220.000	280.000
Valtra	BM 125-4	124.000	125.000	122.800	137.500
Valtra	BM 185-4	176.000	195.000	191.700	200.000
Valtra	BM 205-4	193.000	216.000	208.000	220.000
Jonh Deere	7205	241.000	205.000	228.000	265.000
Jonh Deere	8430	375.000	365.000	450.000	480.000

Fonte: Scot Consultoria

### Preço médio de arados em outubro, referência São Paulo (R\$/unidade)

ARADOS	FABRICANTE	DISCOS / AIVECAS	POTÊNCIA REQUERIDA	LARGURA (M)	R\$
AFL - 3	TATU	3 discos	50-60	0,7 a 0,95	5.750,00
AFL - 4	TATU	4 discos	70-80	0,9 a 1,12	6.800,00
AFL - 5	TATU	5 discos	85-95	1,1 a 1,4	8.100,00
AR- 3	TATU	3 discos	60	0,8 a 0,9	7.215,00
AR-PR - 3 c/ pistão	TATU	3 discos	60	0,8 a 0,9	7.320,00
ARADO FIXO-AF 328	Sta. Izabel	3 discos	65	0,8 a 0,96	4.650,00
ARADO FIXO-AF 428	Sta. Izabel	4 discos	75	1,07 a 1,28	5.395,00
ARADO FIXO-AF 526	Sta. Izabel	5 discos	100	1,34 a 1,70	6.000,00
REVERSÍVEL-R 228	Sta. Izabel	2 discos	50	0,70	4.850,00
REVERSÍVEL-R 326	Sta. Izabel	3 discos	65	0,80	5.700,00
REVERSÍVEL-ESH 328	Sta. Izabel	3 discos	75-80	1,00	6.900,00
FIXO AAH	TATU	2 aivecas	75-85	0,90	2.500,00
FIXO AAH	TATU	3 aivecas	90-100	1,35	3.900,00
FIXO AAH	TATU	4 aivecas	105-120	1,80	4.600,00
REVER. AAR-3	TATU	3 aivecas	120	1,35	3.500,00
REVER. AAR-4	TATU	4 aivecas	140	1,80	4.600,00
REVER. AAR-5	TATU	5 aivecas	160	2,25	5.200,00

Fonte: Scot Consultoria

## Exemplo de financiamento

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

Considere um produtor que queira, em outubro de 2011, comprar um arado de disco, modelo AFL-5, da TATU, com 5 discos (potência requerida do trator de 85 a 95 cavalos) e largura entre 1,1 e 1,4 metros, cujo preço é R\$ 8.100,00 em São Paulo. O financiamento do bem, para uma entrada de 20% (R\$ 1.620,00), é apresentado abaixo, em reais. O prazo de pagamento é de dois anos, e a amortização é semestral, pelo calendário civil (primeira parcela para janeiro de 2012). A taxa de juros para a modalidade Moderfrota é de 7,5% a.a. No final do financiamento, o produtor terá pago R\$ 8.582,35 pelo implemento agrícola. O valor médio da prestação é de R\$ 1.740,59.

Data de Vencimento	Saldo Devedor	Amortização	Juros	Prestação	Parcela
15/01/12	6.480,00	1.620,00	124,44	1.744,44	1
15/07/12	4.860,00	1.620,00	178,46	1.798,46	2
15/01/13	3.240,00	1.620,00	120,30	1.740,30	3
15/07/13	1.620,00	1.620,00	59,15	1.679,15	4
<b>Total</b>		<b>6.480,00</b>	<b>482,35</b>	<b>6.962,35</b>	

Total pago: R\$ 1.620,00 (entrada) + R\$ 6.962,35 (financiamento) = R\$ 8.582,35

## Produção agrícola brasileira

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

PRODUTO	2006/07	2007/08	2008/09	2009/10 PREVISÃO <sup>1</sup> (A)	2010/11 ESTIMATIVA <sup>2</sup> (B)	VARIAÇÃO (%) B/A
ALGODÃO - CAROÇO	2.383,6	2.504,7	1.890,6	1.843,1	3.225,5	75,0
AMENDOIM TOTAL	225,7	303,1	300,6	226,0	226,5	0,2
AMENDOIM 1ª SAFRA	182,0	256,2	246,1	191,9	199,2	3,8
AMENDOIM 2ª SAFRA	43,7	46,9	54,5	34,1	27,3	-19,9
ARROZ	11.315,9	12.074,0	12.602,5	11.660,9	13.613,1	16,7
AVEIA	378,0	230,2	232,2	244,1	379,0	55,3
CANOLA			0,0	42,2	69,7	65,2
CENTEIO	5,9	4,9	6,1	4,8	3,2	-33,3
CEVADA	205,8	264,7	237,0	201,4	283,9	41,0
FEIJÃO TOTAL	3.339,8	3.520,9	3.490,6	3.322,5	3.787,1	14,0
FEIJÃO 1ª SAFRA	1.568,0	1.243,1	1.344,5	1.463,1	1.680,3	14,8
FEIJÃO 2ª SAFRA	996,6	1.445,5	1.371,6	1.022,8	1.398,1	36,7
FEIJÃO 3ª SAFRA	775,2	832,3	774,5	836,6	708,7	-15,3
GIRASSOL	106,1	147,1	109,4	80,6	76,7	-4,8
MAMONA	93,7	123,3	92,5	100,6	141,3	40,5
MILHO TOTAL	51.369,7	58.652,2	51.003,9	56.018,0	57.514,2	2,7
MILHO 1ª SAFRA	36.596,7	39.964,1	33.654,9	34.079,2	35.925,9	5,4
MILHO 2ª SAFRA	14.773,0	18.688,1	17.349,0	21.938,8	21.588,3	-1,6
SOJA	58.391,8	60.017,7	57.165,5	68.688,2	75.324,3	9,7
SORGO	1.497,1	1.985,5	1.934,9	1.624,2	2.314,0	42,5
TRIGO	2.233,7	4.097,1	5.884,0	5.026,2	5.881,6	17,0
TRITICALE	203,8	211,9	184,7	172,1	114,9	-33,2
<b>BRASIL</b>	<b>131.750,6</b>	<b>144.137,3</b>	<b>135.134,5</b>	<b>149.254,9</b>	<b>162.955,1</b>	<b>9,2</b>

Fonte: Conab

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

## Projeções do agronegócio brasileiro

### Brasil: projeção de produção

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

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa

Nota: Cana-de-açúcar - refere-se à cana destinada à produção de açúcar, álcool e a outros fins como forrageiras, cachaças etc.

### Brasil: projeção de área plantada (milhões ha)

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

\* Área colhida

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa

Nota: Cana-de-açúcar - refere-se à cana destinada à produção de açúcar, álcool e a outros fins como forrageiras, cachaças etc.

### Brasil: projeção de consumo

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

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa

## Projeções do agronegócio brasileiro

### Brasil: projeção de exportação

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

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa

### Brasil: projeção de importação

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

Fonte: AGE/Mapa e SGE/Embrapa

### Regiões do Brasil: projeção de produção

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

Fonte: AGE/Embrapa/Mapa - 2011