

# AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV  
FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS | VOL 26 | Nº 07 | JULHO 2006 | R\$ 12,00



## ETANOL DOS EUA PUXA PREÇO DO MILHO



**PECUÁRIA**  
Chega o momento  
da virada do ciclo

**CRISE DOS GRÃOS**  
Mais difícil a solução  
do endividamento

**RESERVA LEGAL**  
Custos enormes da sua  
aplicação no Estado  
de São Paulo







# PORTAL DO FAZENDEIRO

Informação Qualificada

Responsabilidade Setorial

Gestão Empresarial

São os insumos para o sucesso

O agronegócio é o seguinte

## Gastos públicos e dívida agrícola

A crise da agricultura brasileira golpeou seriamente a área de grãos, em particular, a soja, o seu carro-chefe. A situação derruba a atividade econômica das grandes regiões centrais do País. O comércio retrai-se e a arrecadação de impostos despenca. As vendas de insumos e máquinas atolaram e, para a safra 2006/07, a tendência é de uma nova queda de área. A bonança do período de 1999-2004 ficou para trás e deixou seqüelas em seu rastro.

Diferentemente do que ocorreu em meados da década passada, quando uma ampla negociação dos débitos conseguiu revitalizar o setor, agora somente isso não será suficiente. Uma parcela enorme do crédito rural foi destinada a investimentos e o seu retorno não deve ocorrer a médio prazo.

Um dos pontos mais críticos é o endividamento. Nesse sentido, é fundamental apurar o nível de subsídios concedidos pelas políticas públicas à agricultura. Um setor responsável por um saldo comercial de mais de US\$ 100 bilhões em três anos merece uma atenção especial e à altura da sua importância para o País. De 2000 a 2005, o foco das despesas governamentais foi em ações de curto prazo, sem priorizar a pesquisa e a infra-estrutura, elementos indispensáveis para sustentar a competitividade do agronegócio.

Em meio a esse turbilhão, emerge uma polêmica que se arrasta desde 2001. Trata-se da controvérsia conhecida como a “guerra das farinhas”. Corre um projeto no Congresso que prevê a adição de 10% de farinha de mandioca refinada, de farinha de raspa de mandioca ou de fécula de mandioca à farinha de trigo. A cadeia produtiva da triticultura reagiu com indignação. O momento não é bom para ninguém: tanto a produção de mandioca como a de trigo não mostram resultado comercial favorável e devem diminuir suas áreas de plantio. O assunto é polêmico e requer uma rigorosa análise técnica e científica.

Outra polêmica diz respeito ao Decreto nº 50.889, de 16 de junho de 2006, em São Paulo, que dispõe sobre a manutenção, recomposição, condução, regeneração na-

tural e compensação da área de Reserva Legal de imóveis rurais no estado. Um assunto incômodo, que face à sua amplitude, cabe analisar os seus impactos sobre a estrutura produtiva da agropecuária paulista, em termos de renda e de pessoal ocupado no meio rural.

Na área de bioenergia, avalia-se o impacto do consumo de biocombustíveis sobre as tradicionais lavouras de milho e da soja. A previsão é de pressão nas cotações desses produtos para os próximos anos. No caso do milho, isso já deve ocorrer na safra 2006/07. Na União Européia, com o fim do regime açucareiro, dezenas de fabricantes de açúcar fecharam suas portas, enquanto brotam plantas para a produção de etanol. Ruim para a beterraba, bom para a colza, as principais matérias primas para a fabricação desses produtos.

Muito se comenta hoje sobre a qualidade e a inocuidade dos alimentos. A questão do alimento seguro tornou-se um estigma e a palavra-chave para o produtor é manter-se nos mercados e abrir novas janelas de oportunidades. Cadeias de distribuidores exigem dos exportadores respeito ao meio ambiente e às condições de trabalho, higiene e saúde dos trabalhadores. Na produção de alimentos, temas como rastreabilidade e nível mínimo de resíduos passaram a integrar a agenda básica. *Agroanalysis* apresenta a iniciativa da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo, em parceria com as instituições públicas e o setor produtivo, em promover articulações para a integração dos programas institucionais.

Para concluir, os cumprimentos sinceros e o reconhecimento do esforço despendido por Roberto Rodrigues à frente do MAPA. Muitas iniciativas foram tomadas para adequar o Estado a uma visão global do agronegócio. Os melhores resultados da história comercial do setor foram conquistados na sua administração e serviram para dar esteio econômico ao País. Ao ministro que assume, Luís Carlos Guedes Pinto, nossos votos de uma gestão bem-sucedida.



# AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

*Publicação mensal de agribusiness e economia agrícola da Fundação Getúlio Vargas (Escola de Economia de São Paulo - EESP, Instituto Brasileiro de Economia - IBRE e Escola de Administração de Empresas de São Paulo - EAESP).*

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

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

**Diretor da FGV-EAESP:** Fernando S. Meirelles

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

**Conselho editorial:** Antonio Carlos Pôrto Gonçalves, Fernando S. Meirelles, Ivan Wedekin, Luiz Guilherme Schymura de Oliveira, Ricardo Conceição e Yoshiaki Nakano

**Editor chefe:** Antônio Carlos Kfoury Aïdar

**Editor executivo:** Luiz Antonio Pinazza

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

## Redação

**Redator:** Bruno Blecher

**Arte:** André C. Michelin e Renata Owa

**Revisão:** Cacalo Kfoury

**Fotos:** Getty Images (Capa e Págs. 4,11,13,21,23,25,29,34)

**Secretaria e apoio administrativo:** Evandro Jacóia Faulin, Ivani Fernandes Oliveira e Thiago Paes Brussi.

**Publicidade:** Representante comercial: Gilberto Gomes de Alencar, Tel.: (11) 3287-4529 e Celular (11) 9182-8395, e-mail: gilberto.alencar@terra.com.br. Contato comercial: Evandro Jacóia Faulin e Thiago Paes Brussi, Tel.: (11) 3281-3220, Fax: (11) 3262-3708 e 3281-7891, e-mail: efaulin@fgvsp.br.

**Circulação/assinaturas:** Evandro Jacóia Faulin, Ivani Fernandes Oliveira e Thiago Paes Brussi. Outros estados: 0800.770.8881. Ligações de São Paulo: Tel.: 3281-3220, Fax: 11 3262-3708, e-mail: agroanalysis@fgvsp.br

**Ponto de venda:** São Paulo: Av. Paulista, 548, 8o andar, Tel.: (11) 3281-3220, Fax: 3281-7891



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

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

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

**Presidente:** Carlos Ivan Simonsen Leal

**Vice-Presidentes:** Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque e Sergio Franklin Quintella

## Conselho Diretor:

**Presidente:** Carlos Ivan Simonsen Leal

**Vice-Presidentes:** Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque e 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 e Roberto Paulo Cezar de Andrade

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

## Conselho Curador:

**Presidente:** Carlos Alberto Lenz César Protásio

**Vice-Presidente:** Pedro José da Matta Machado (Klabin Irmãos & Cia)

**Vogais:** Alexandre Koch Torres de Assis, Carlos Alberto Vieira (Federação Brasileira de Bancos), Carlos Moacyr Gomes de Almeida, Domingos Bulus (White Martins Gases Industriais Ltda), Edmundo Penna Barbosa da Silva, Eraldo Tinoco Melo (Estado da Bahia), Heitor Chagas de Oliveira, Jorge Gerdau Johannpeter (Gerdau S.A.), Lázaro de Mello Brandão (Banco Bradesco S.A.), Luiz Appolonio Neto (Instituto de Resseguros do Brasil - IRB), Luiz Chor (Chozil Engenharia Ltda), Luiz Eduardo Alves de Assis (Banco CCF Brasil S.A.), Luiz Tavares Pereira Filho (Sindicato das Empresas de Seguros Privados, de Capitalização e de Resseguros no Estado do Rio de Janeiro), Marcelo Serfaty, Marcio João de Andrade Fortes, Mauro Salles (Publicis Salles Norton), Nicandro Durante (Souza Cruz S/A), Sérgio Ribeiro da Costa Werlang

**Suplentes:** Alzira Alves de Abreu, Gilberto Duarte Prado, João Pedro Gouvêa Vieira Filho (Refinaria de Petróleo Ipiranga S.A.), Luiz Roberto Nascimento Silva, Marcelo José Basílio de Souza Marinho (Brascan Brasil Ltda), Ney Coe de Oliveira, Nilson Teixeira (Banco de Investimentos Crédit Suisse S.A.), Patrick de Larragoiti Lucas (Sul América Companhia Nacional de Seguros), Paulo Mário Freire (Universal Comércio e Empreendimentos Ltda), Pedro Henrique Mariani Bittencourt (Banco BBM S.A.), Rui Barreto (Café Solúvel Brasília S.A.), Titto Botelho Martins (Caemi Mineração e Metalurgia S.A)

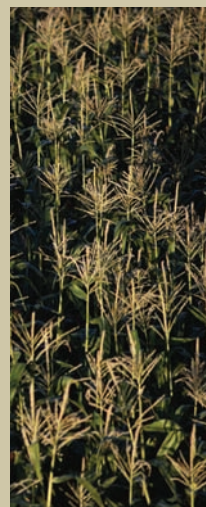
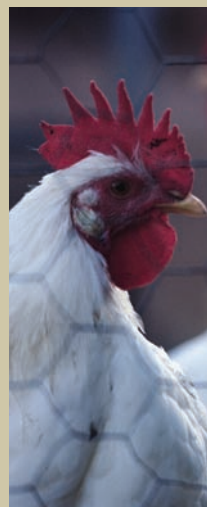
## Conselho Consultivo:

Cesar Cunha Campos, Daniel Dantas, Eliezer Baptista, Estado de Minas Gerais, Fernando Perrone, Geraldo José Carbone, Luiz Fernando da Silva Pinto e Roberto Gusmão

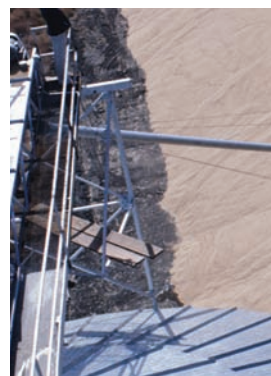
# AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

Ligue  
0800 770 88 81  
e assine  
a publicação  
que melhor  
acompanha  
o agronegócio



## Mandioca



A guerra das farinhas

## Abre Aspas

6 Pedro de Camargo Neto, Presidente da Abipecs  
(Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína)

9 Macroeconomia

10 Agrodrops

## Mercado & Negócios

12 Mandioca e trigo

14 Mandioca

15 Fecularia

16 Trigo

17 Safra 2006/2007

18 Crise agrícola

19 Soja

21 EUA

23 Defensivos

24 Fertilizantes

26 Pecuária

30 Celulose

## Gestão

32 Crédito rural

35 Qualiagro

## Sustentabilidade

36 Segurança alimentar

38 Cana-de-açúcar

40 Desenvolvimento rural

44 Reserva legal

48 Especial

49 Legislação

50 Produzir

## Safra 2006/2007



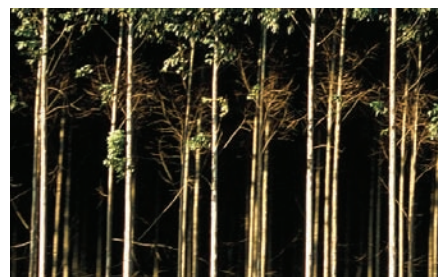
EUA: menos soja e mais milho

## Pecuária



Primeiros sinais de recuperação

## Celulose



Cresce a produção brasileira

**Pedro de Camargo Neto,**  
Presidente da Abipecs (Associação Brasileira da Indústria  
Produtora e Exportadora de Carne Suína)

## Suíno sem barreiras

Por Bruno Blecher

**S**ANIDADE é a palavra de ordem na Abipecs (Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína). “É a nossa prioridade número 1, 2 e 3”, afirma Pedro Camargo Neto, presidente da entidade que, até o final deste ano, pretende abrir todas as portas do mercado europeu para a carne suína brasileira. “Vender à Europa não representa muito em receita. Os países de lá também produzem carne suína e impõem uma série de tarifas e quotas para a importação. Mas funciona como uma espécie de chancela, e facilita o acesso a outros mercados, o que pode reduzir a grande dependência que hoje temos da Rússia”, explica Camargo Neto.

A principal barreira à carne suína brasileira no mercado externo é a febre aftosa. “Estamos pagando os erros da pecuária de corte, que não consegue erradicar a doença. Quero divorciar o suíno do boi. As análises de riscos que encomendamos a especialistas da área comprovam que as chances de febre aftosa em suínos no Brasil são bem inferiores às dos bovinos.”

Doutor em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, Camargo Neto foi presidente da Sociedade Rural Brasileira, secretário de Produção e Comercialização do Ministério da Agricultura e um dos idealizadores do FUNDEPEC (Fundo de Desenvolvimento da Pecuária do Estado de São Paulo), entidade que dirigiu entre 1991 e 2000.

**AGROANALYSIS** Quais são as perspectivas para a suinocultura brasileira?

**PEDRO DE CAMARGO NETO** As perspectivas para médio e longo prazo são excelentes. A suína é a terceira no *ranking* das carnes e tem tudo para crescer tanto aqui no Brasil quanto no exterior. Agora é a vez do suíno. Como ocorreu no frango, o crescimento das exportações brasileiras de carne suína funciona como um vetor de transformação, de modernização, de aumentos de investimento e da produtividade. Foi assim que a agricultura brasileira, de um modo geral, se transformou. E a suinocultura, seguindo essa linha, cresceu bastante nos últimos cinco anos.

“A biossegurança no suíno é avançada. A integração entre criadores e indústria permite ao país total rastreabilidade da carne”

O salto das exportações nesse período foi elevado. Hoje, porém, o setor vive uma crise estrutural por conta de sua dependência das importações da Rússia, que resolveu suspender as importações do Brasil. É muito difícil entender o mercado russo, não tem qualquer lógica. O governo de lá é fechado, tem transparência zero e a gente não sabe quem decide e nem como decide.

**AGROANALYSIS** Quanto representam as vendas para a Rússia do total de carne suína exportada pelo Brasil?

**CAMARGO NETO** Somos ainda muito dependentes da Rússia, que compra 65% do volume que o Brasil exporta de carne suína. Por conta desse problema, os números da exportação este ano não vão repetir os de 2005. No ano passado, o Brasil exportou US\$ 1 bilhão em carne suína. Foi um valor recorde. Embarcamos 600 mil toneladas de carne. Para este ano, nós esperávamos um número semelhante, até com crescimento. Mas hoje está difícil prever alguma coisa. Não sei se o mercado russo vai abrir ou não. No médio prazo, as possibilidades do Brasil são bastante promissoras. Nós somos os maiores exportadores de carne de frango, os maiores exportadores de carne bovina em volume e quarto em suínos. Temos de alcançar na suinocultura a segunda ou terceira colocação do *ranking* mundial e depois vir a nos tornar os maiores exportadores também em suínos. Este é o grande desafio.

**AGROANALYSIS** Por que o Brasil não é também o primeiro do *ranking* mundial na suinocultura, a exemplo do que ocorre com os bovinos e a avicultura?

**CAMARGO NETO** Nós ainda não vendemos para os principais mercados: Japão, Coreia, EUA, México, Canadá e para os países da Europa. Só vendemos para a Rússia, Europa Oriental, Hong-Kong, Cingapura e América do Sul. Dos principais mercados, porém, nós estamos fora por causa das barreiras sanitárias. Hoje, a questão principal é a febre aftosa. O suíno está pagando a conta dos equívocos da pecuária. Os focos de febre aftosa hoje são



todos de bovinos. Não temos focos em suínos há muito tempo. Mas a Organização Internacional de Saúde Animal não faz diferenciação de espécies, mas avalia a doença. No caso da febre aftosa, ela não considera que o risco em suínos é menor que o risco em bovinos.

**AGROANALYSIS Tirando a aftosa, o Brasil atende todas as demais exigências dos grandes importadores de carne suína?**

**CAMARGO NETO** Atende. A peste suína clássica, embora o Brasil ainda não seja totalmente livre, não é problema. A qualidade da carne suína é muito boa, e temos tecnologia de nível elevado. A biossegurança do Brasil nesta área é avançada. O fato de a maior parte de a suinocultura brasileira adotar a integração entre criadores e indústria permite ao país total rastreabilidade da carne.

**AGROANALYSIS O Brasil é competitivo na carne suína?**

**CAMARGO NETO** Somos competitivos. Não temos o diferencial de preços que existe em bovinos e em aves. O bovino que come capim, produzido na *brachiaria*, é muito barato. Mas nós temos que avançar muito mais para sermos o primeiro do mundo na comercialização de carne suína. Precisamos avançar na área de sanidade, que necessita de políticas públicas estaduais e federais. Este é o grande desafio da Abipecs. Desenvolvemos aqui ações para a sanidade. Nós tentamos induzir e apoiar os planos estaduais e federais de sanidade animal. Fazer com que eles funcionem na prática. Investimos muito em treinamento. Buscamos funcionar como um vetor de transformação, valorizando os profissionais que atuam na área de sanidade animal. Apoiamos programas de reciclagem nos estados do Rio Grande do Sul, de Santa Catarina e do Paraná, principais pólos de produção de suínos do país. Em agosto, nós pretendemos realizar uma “missão simulada” da União Europeia nas regiões produtoras. Uma espécie de auditoria na área de sanidade. Depois vamos chamar os técnicos da União Europeia para ver se conseguimos liberar a

venda de carne suína brasileira no mercado europeu. A missão da UE, quando vem para cá, avalia questões como a vigilância sanitária, a biossegurança e controle de resíduos. Esperamos estar preparados até o final do ano para receber a aprovação da UE para exportar carne suína aos países da Europa.

**AGROANALYSIS Quanto a Europa vai representar para o crescimento das exportações brasileiras?**

**CAMARGO NETO** Os países da UE não são um grande mercado em volume para a carne suína. Eles já produzem carne suína e impõem restrições à importação como quotas e tarifas. Mas é um mercado de grife, de prestígio e dá ao exportador uma espécie de chancela, de certificação de qualidade e de sanidade.

**AGROANALYSIS O brasileiro ainda demonstra um certo preconceito em relação à carne suína. O consumo aqui é baixo se comparado, por exemplo, ao de países da Europa.**

**CAMARGO NETO** O consumo interno é baixo, caiu nos últimos anos e hoje está por volta de 11 quilos *per capita*/ano. Já chegou a 13 quilos. Nós perdemos dois quilos nos últimos anos, como resultado do sucesso das exportações. Nos últimos dois anos, exportamos muita carne, a preços baixos, e o produtor ganhou muito, não só as empresas. Conseqüentemente, os preços da carne suína por aqui subiram, enquanto os da carne bovina e do frango estavam bem mais atrativos para o consumidor. O suíno perdeu espaço no mercado interno. Agora, com a crise da Rússia, os preços caíram e devemos recuperar as



“Somos ainda muito dependentes da Rússia, que compra 65% do volume que o Brasil exporta”

“O consumo interno é baixo, caiu nos últimos anos e hoje está por volta de 11 quilos per capita/ano”



vendas no mercado interno. Eu não tenho dados ainda, mas dá para perceber que estamos vendendo mais. Mas voltando à sua pergunta, quando eu cheguei à Abipecs, encomendei uma pesquisa sobre consumo de carne suína no Brasil. O resultado revelou duas grandes questões. Em primeiro lugar, mostrou que o consumidor ainda considera a carne suína como gordurosa. Aquela antiga visão do porco tipo banha. A pesquisa indicou também que o consumidor ainda tem medo da cisticercose, doença causada pela larva da *Taenia solium*. Isto também não existe mais. O porco criado em granja não traz mais este risco ao consumidor. Na pesquisa aparece também que o consumidor acha a carne suína mais saborosa. Eu não estou convencido de que os problemas são apenas estes. Acho que existe pouca disponibilidade de cortes diferenciados.

**AGROANALYSIS Campanhas e promoções não poderiam incentivar o consumo de carne suína no país?**

**CAMARGO NETO** Temos uma verba muito limitada na Abipecs para ações de *marketing*. E optamos por utilizá-la com os formadores de opinião. Nós temos um projeto na área médica. Em alguns congressos de cardiologia e de nutrição organizamos jantares em que o principal prato é a carne suína. Distribuímos folhetos para os médicos mostrando as qualidades e os benefícios da carne suína. Além disso, fazemos alguns trabalhos na área *gourmet*. A área de *marketing* não é a nossa

prioridade. A prioridade um é a sanidade, a dois também é a sanidade e, a três, é sanidade. Se a gente resolver o problema da sanidade, o resto é consequência.

**AGROANALYSIS Resolvido o problema da sanidade, o próximo desafio da suinocultura será a questão ambiental.**

**CAMARGO NETO** Não só a questão ambiental, como também o bem-estar do animal. Mas não devemos colocar o carro na frente dos bois. Não resolvemos o problema da sanidade animal ainda. Nós recentemente contratamos dois professores, um deles da Universidade de Colorado, o maior especialista em análise de riscos e, o outro, também especialista, da Universidade de Brasília. Nós encomendamos a eles uma análise de riscos sobre aftosa em suínos. O estudo foi realizado pelo MAPA, com a consultoria dos dois especialistas. E ficou caracterizado que o risco da aftosa em suíno é bem menor que em bovinos. Até porque suíno não se vacina. A locomoção dos suínos, por conta da integração, é mínima. A contaminação dos suínos, via alimentação, é remota, uma vez que as rações são bem controladas. Para se contaminar, o suíno precisaria ter contato com um bovino infectado. E mesmo nas regiões atingidas pelo último foco de aftosa, em Mato Grosso do Sul, ficou comprovado que os suínos não foram contaminados pelos bovinos. Por via das dúvidas, eles foram até abatidos, mas não estavam doentes. Por tudo isto, estamos tentando convencer, juntamente com o governo fe-

deral, os governos estrangeiros de que eles estão cometendo uma grande injustiça.

**AGROANALYSIS Os recentes focos de febre aftosa em Mato Grosso trouxeram sérios prejuízos à pecuária. O que falta ao Brasil para erradicar a doença de vez?**

**CAMARGO NETO** A fragilidade é total nesta questão da sanidade. Nós gostamos de viver perigosamente. Muito pouco ou quase nada foi feito nesta área. Tivemos o foco de Eldorado e não houve uma reação. Não houve aumento na vigilância. Meu trabalho aqui na Abipecs é divorciar o suíno do boi. Com a percepção de que se o boi não faz nada, eu quero estar longe dele. Se é que isto é possível. Hoje o suíno paga pelos erros do boi. E ele tem que se afastar do boi, com análise de riscos, biossegurança, rastreabilidade. Eu nunca coloco a culpa no governo. O governo é o reflexo da sociedade. Falta agilidade, falta estrutura, falta dinheiro. Os sustos como o de Mato Grosso do Sul fazem as coisas se mexerem, mas só um pouco.

**AGROANALYSIS O Brasil venceu algumas batalhas importantes no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC) contra os subsídios concedidos pela União Européia aos produtores de açúcar e pelos EUA ao algodão. Como o senhor avalia o desempenho do País nas negociações internacionais?**

**CAMARGO NETO** Foram duas grandes vitórias: a do algodão e a do açúcar. A União Européia usou o contencioso para mudar a sua política. Quando o Brasil ganhou, a UE já havia tomado a decisão de mudar e as coisas estão andando. No caso do algodão foi diferente. O Brasil ganhou, mas os EUA não alteraram a sua política. O governo brasileiro tem vacilado. Os EUA já deveriam ter mudado a sua política de subsídio ao algodão. Eles não fizeram nada. Eles se limitaram a dizer que em agosto vão tirar a menor parte dos subsídios. E o resto? Nós ganhamos, mas ainda não aconteceu nada. Os produtores de algodão, que foram muito competentes e custearam os custos jurídicos, parecem que esqueceram desta questão. Nós conseguimos uma grande vitória e a estamos desperdiçando. ■



## Macroeconomia

## A raiz da crise agrícola

Rogério Mori \*

A queda da inflação é muito comemorada em 2006 por autoridades do governo e economistas em geral. De fato, os índices de preços revelam variações significativamente mais baixas nos últimos meses relativamente ao verificado no mesmo período nos anos anteriores. O IPCA, por exemplo, registrou variação acumulada de apenas 1,75% até maio. Ao mesmo tempo, as expectativas de inflação apontam para uma variação do índice abaixo da meta de 4,5% estabelecida para 2006.

Na prática, como a inflação mostra uma trajetória muito distinta da esperada no começo do ano, estimula projeções otimistas do ponto de vista do ritmo da redução da taxa de juros brasileira. As apostas do mercado financeiro atualmente vão na direção de uma continuidade da trajetória de queda da taxa Selic por parte do Banco Central (BC). Vale a pena lembrar alguns momentos nos últimos meses, quando se chegou a cogitar o fato de o BC vir a interromper o ciclo de afrouxamento da política monetária em função das turbulências no mercado financeiro internacional.

A confiança na manutenção da redução da taxa de juros reside, em última instância, na queda da inflação observada. Nesse sentido, cabe indagar quais são os elementos existentes para:

a) fundamentar uma mudança na percepção do comportamento da inflação brasileira;

b) sedimentar a crença do mercado financeiro acerca dos próximos movimentos do BC quanto à taxa Selic.

Em geral, a expectativa era de que, passado um ciclo de aperto da política monetária, seguido pelo atual ciclo de redução dos juros, o ritmo de alta dos preços da economia brasileira registrasse uma desaceleração, em grande medida em função da diminuição do ritmo da atividade econômica no País, com conseqüente redução da velocidade de alta do conjunto dos preços da economia.

Na verdade, o que se observou foi uma desaceleração marginal do ritmo de alta dos preços dos bens não comercializáveis com o exterior, enquanto o dos preços dos bens comercializáveis com o exterior baixou. Nos últimos 12 meses, terminados em maio de 2006, a variação do IPCA dos preços do conjunto dos bens comercializáveis com o exterior foi de 4,80%, enquanto a inflação dos bens comercializáveis com o exterior foi de apenas 0,57%. Ao mesmo tempo, neste período, os preços monitorados tiveram inflação bem acima dos demais grupos: 8,24%.

A razão para esse fenômeno é um tanto óbvia e está ligada à forte apreciação da moeda brasileira frente às demais moedas. Tal fato tem se refletido intensamente sobre os preços dos bens comercializáveis com o exterior. Em outras palavras, foi o canal da paridade do poder de compra e

## Variação acumulada entre junho/05 e maio/06 (%)

Bens comercializáveis com o exterior	0,57
Bens não comercializáveis com o exterior	4,80
Monitorados	8,24

Fonte: BCB

não o do crédito que, realmente, atuou para derrubar a inflação brasileira.

A dimensão dessa questão sobre o setor agrícola é enorme e complicada, pois os movimentos da taxa de câmbio afetam em grande medida os preços do setor. Os índices de preços refletem essa dinâmica de forma contundente: o grupo alimentação do IPCA registrou variação acumulada no ano de -0,71% até maio, ficando bem abaixo da variação do índice.

Não é sem razão que boa parte do setor convive com dificuldades enormes neste momento, pois os preços agrícolas registraram quedas significativas nos últimos meses, enquanto as taxas de juros permaneceram em níveis exageradamente elevados. Isso afetou boa parte do setor, que se endividou acreditando que iria encontrar preços mais adequados no momento da comercialização.

O resultado dessa equação, obviamente, não é favorável para o setor e para o País. O governo tenta solucionar a questão utilizando-se de medidas paliativas sem, de fato, atacar a raiz do problema, fundamentada na excessiva volatilidade da taxa de câmbio brasileira e na taxa de juros exageradamente elevada. Aparentemente, essa é uma questão que eventualmente será rediscutida apenas após as eleições. ■

\* Professor e Coordenador do Centro de Macroeconomia Aplicada (CEMAP) da FGV-EESP.

## CRISE

“A competitividade do agronegócio brasileiro é esmagada pela alta carga tributária do País. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Planejamento Tributário (IBPT), de 1998 a 2004 foram editadas cerca de 220 mil normas tributárias no Brasil...”

Trecho extraído do documento Propostas do Agronegócio para o Próximo Presidente da República, a ser apresentado no Congresso Brasileiro de Agribusiness, dias 1º e 2 de agosto próximos, em São Paulo.

## Biodiesel de sebo

A produção de biodiesel a partir do sebo está atraindo o interesse de frigoríficos brasileiros. A Fertibom Indústrias Ltda, fabricante de adubos, iniciou a produção em janeiro deste ano. A Biocapital aguarda licença da ANP para começar a produzir. O início das operações do Grupo Bertin está previsto para novembro.

## Agronegócio familiar

Em Agudos (SP), de 4 a 6 de agosto, a 4ª AGRIFAM (Feira da Agricultura Familiar e do Trabalho Rural) espera receber cerca de 35 mil visitantes. Promovida pela FETAESP (Federação dos Trabalhadores na Agricultura do Estado de São Paulo), a feira terá a configuração das cadeias produtivas do agronegócio. Vai apresentar também o “sítio modelo”, organizado pela Unesp de Botucatu. Outras atrações são a Rodada de Negócios, que reúne associações de produtores e supermercados, e o “Mundo Orgânico”, espaço destinado a produtores orgânicos. No ano passado, a AGRIFAM movimentou R\$ 5,2 milhões. Para este ano, são esperados aproximadamente 160 expositores e R\$ 15 milhões em negócios. Mais informações acesse [www.agrifam.com.br](http://www.agrifam.com.br)



## NOZ MACADÂMIA

Anote na sua agenda: de 28 a 30 de agosto, em Águas de São Pedro (SP), acontece o Simpósio Internacional de Noz Macadâmia. Entre os temas, o mercado mundial, novas tecnologias agroindustriais, pesquisas sobre o setor, novas formas de processamento e os benefícios nutritivos do produto. Segundo José Eduardo Mendes Camargo, presidente da ABM, “o Brasil foi escolhido para sediar o encontro graças à sua potencialidade no mercado internacional. Atualmente, 90% da produção brasileira é exportada”, disse Camargo.

Segundo dados da ABM (Associação Brasileira de Noz Macadâmia), a expectativa para 2006 é de a produção superar a marca de 3.000 toneladas. A macadâmia já é cultivada no país por 160 agricultores. Mais informações pelo tel. (11) 3361-3056 ou [www.abm.agr.br](http://www.abm.agr.br)

## Mais crédito

O crédito total para a agricultura comercial saltou de R\$ 20,5 bilhões, na safra 2002-2003, para R\$ 50 bilhões nesta temporada. Alta de 144%. Os negócios com CPR no Banco do Brasil chegaram a R\$ 1,5 bilhão no primeiro semestre de 2006. O boi foi o produto mais negociado, com contratos de R\$ 547,4 milhões. Seguem café (R\$ 459,5 milhões), soja (R\$ 280,1 milhões) e milho (R\$ 75,6 milhões). O Banco do Brasil (BB) deverá disponibilizar R\$ 39 bilhões em crédito rural na safra 2006/07, incluindo o Pronaf.

## Cana com inseticida

A broca-da-cana, que provoca perda de US\$ 500 milhões nos canaviais brasileiros, pode estar com os seus dias contados. Um estudo realizado por pesquisadores da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq), da Universidade de São Paulo, desenvolveu um tipo de cana “inteligente”. Ao ser atacada pela praga, a cana libera proteínas inseticidas para se defender.



Correspondências para esta seção devem ser enviadas para o e-mail: [brunoblecher@uol.com.br](mailto:brunoblecher@uol.com.br)

## ÁLCOOL NA ALEMANHA

A Ford está muito interessada nos biocombustíveis. Durante um seminário sobre agronegócio, realizado depois da Copa do Mundo na Alemanha, Norbert Krueger, da área de sustentabilidade e cidadania corporativa da Ford, destacou as vantagens do chamado “carro verde”. Mas ao mesmo em que elogiou o programa brasileiro do álcool combustível, ele deu uma alfinetada, ao sugerir que a expansão da cana no Brasil já estaria comprometendo a preservação do meio ambiente em algumas regiões, além de desprestigiar direitos dos trabalhadores. “Os biocombustíveis precisam ser produzidos de forma responsável do ponto de vista do meio ambiente e social. O etanol tem de ser limpo ecologicamente e socialmente. Essa é a chave do mercado da Alemanha”, disse o executivo da Ford.

Coube ao ex-ministro da Agricultura Roberto Rodrigues, representante do governo brasileiro no seminário, a resposta. Rodrigues explicou que é tecnicamente impossível produzir cana na Floresta Amazônica. “Chove muito na região. A chuva em excesso impede que a cana produza sacarose, tornando-se apenas um bambu.” Ele falou também sobre o trabalho em condições precárias nos canaviais. “São casos isolados e o governo atua com firmeza para combatê-los. Se observarmos a classificação da ONU de acordo com o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), vamos ver que esse índice subiu justamente nos municípios em que a cana se instalou”, disse Rodrigues.



### Números do cavalo

Estudo do Agronegócio Cavalo, encomendado pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) à Esalq/USP, revela que o Brasil tem o terceiro maior rebanho do mundo, com 5,9 milhões de cabeças, e é o quinto maior exportador líquido de carne.

## Churrasco de inverno

Visitada por mais de 1,2 milhão de turistas durante as férias de julho, Campos do Jordão (SP) foi escolhida pelo Grupo Bertin para a divulgação da nova linha do frigorífico: a Pronto Sabor. São cortes selecionados de carne bovina combinados com ingredientes e molhos especiais. Os visitantes poderão apreciar a novidade no estande de 90 m<sup>2</sup> montado pela empresa no bairro de Capivari.

## Biotecnologia em alta

O mercado brasileiro atual de biotecnologia movimentou US\$ 500 milhões em 120 empresas. Na Europa, gera US\$ 3,7 bilhões e 45.000 empregos. Esses dados constam de um extenso relatório hospedado na página da ANBio ([www.anbio.org.br](http://www.anbio.org.br)). O documento avalia as oportunidades e os obstáculos do mercado de produtos biotecnológicos.

## Agroenergia do Nordeste

A Embrapa inaugurou no final de junho a Unidade de Execução de Pesquisa (UEP), em Rio Largo, Alagoas. A missão da UEP é a pesquisa em agroenergia, com destaque para a cana-de-açúcar, nas regiões Nordeste e no Meio-Norte do Brasil. O Nordeste apresenta rendimentos baixos na área de cana em comparação com os do Centro-Sul do Brasil. Estresse híbrido, problemas de manejo de solo e o ataque de doenças e pragas são apontados como os principais motivos da baixa produtividade. Os trabalhos da UEP vão ser focados no melhoramento genético da cana, via biotecnologia. A unidade está localizada no Centro de Ciências Agrárias da Universidade Federal de Alagoas, na BR 104 Norte, km 85, Rio Largo (AL).

## Investindo na horta

A Agristar do Brasil, que detém cerca de 30% do mercado brasileiro de sementes de hortaliças e frutas, investiu cerca de R\$ 1,5 milhão em uma nova estação experimental em Santo Antônio de Posse (SP). A estação será destinada ao desenvolvimento de pesquisas e ensaios de produtividade de várias culturas: tomate, pimentão, cebola, cenoura, brócolis, alface, pepino, repolho, couve-flor e melancia.

## ÁLCOOL NOS EUA

### 22,1 bilhões

de litros é a demanda estimada de etanol para este ano nos EUA, segundo a consultoria Datagro. Em quatro anos, a demanda deverá crescer para

### 30 bilhões

de litros. Os EUA produzem atualmente 19,1 bilhões de litros de álcool a base de milho

## Mandioca e trigo

## Guerra das farinhas

A Câmara dos Deputados instalou a Comissão Especial de Adição de Farinha de Mandioca, que tem como principal objetivo discutir o Projeto de Lei 4.679/01, de autoria do deputado e presidente da Câmara Aldo Rebelo. A proposta dispõe sobre a obrigatoriedade de adição de 10% de farinha de mandioca refinada, de farinha de raspa de mandioca ou de fécula de mandioca à farinha de trigo.

O presidente da Frente Parlamentar de Apoio à Agricultura, deputado Moacir Micheletto (PMDB-PR), foi eleito para presidir a Comissão. Na primeira audiência, o deputado Nilson Mourão (PT-AC), relator do projeto, solicitou aos integrantes da comissão estudos aprofundados sobre a matéria e a realização de audiências públicas com instituições ligadas ao setor produtivo tanto da mandioca quanto do trigo.

Os membros da Comissão Especial da Mandioca realizaram sete audiências públicas. Os parlamentares estiveram em Paranavai, no Paraná, o maior centro de produção de amido de mandioca do País, e visitaram os produtores de mandioca de Ivinhema (MS) e do Acre. O projeto passa por várias alterações, com a apresentação de emendas, como a proposta de obrigatoriedade da adição da mandioca apenas aos produtos destinados à panificação.

Após análise na comissão especial da Câmara dos Deputados, o projeto seguirá para comissão semelhante no Senado e sanção do presidente Luiz Inácio Lula da Silva. Pela sua condição de “Especial”, a aprovação do projeto poderá se dar sem ser votada no Plenário da Câmara Federal, nem tampouco submetida à Comissão de Constituição e Justiça (CCJ).

**Voto contra**

As entidades representativas da cadeia produtiva de trigo – Abitrigo (Associação Brasileira da Indústria do Trigo), Abima (Associação Brasileira das Indústrias de Massas Alimentícias), Abip (Associação Brasileira da Indústria de Panificação e Confeitaria) e a Anib (Associação Nacional da Indústria de Biscoitos) – trabalham em conjunto para evitar a aprovação do Projeto de Lei, sob as seguintes alegações:

- Em diferentes países, o macarrão é feito exclusivamente com derivados do trigo e necessita de uma farinha de trigo com qualidade protéica maior e melhor (8% a 12%);
- A fécula de mandioca, como não tem glúten e possui baixo teor de proteína (2%), diminui a qualidade da farinha para produção de macarrão. O produto terá mais carboidrato;
- O produto perderá em textura, sabor e aspecto visual;
- Uma obsoleta intervenção do Estado na atividade produtiva, que deve gerar inúmeras distorções no mercado;
- Se o projeto for aprovado muitos moinhos serão fechados e irão produzir farinha pura na Argentina, onde não existe qualquer restrição. O setor emprega perto de 30 mil trabalhadores;
- A mistura exigirá a utilização de matéria-prima importada (trigo melhorador) com elevado teor de glúten para que se consiga o mesmo resultado nos alimentos obtidos com o trigo comum. O custo aumenta;
- A medida é inconstitucional, pois a obrigatoriedade elimina qualquer

possibilidade de escolha, quer por parte do cidadão brasileiro, quer por parte da indústria.

- A importação maior de trigo e a substituição de 10% pela mandioca diminuirão o mercado para a triticultura nacional;
- O melhor caminho seria o setor de mandioca investir em tecnologia para melhorar e manter o padrão de qualidade e expandir-se em mercados típicos de sua cultura;
- Cabe analisar outras alternativas, como a de estimular a venda dos pães francês e brasileiro (produzido com amido de mandioca) nas padarias e a utilização do tubérculo como matéria-prima para biocombustível.

Numa tentativa de barrar o projeto ainda durante a fase dos debates, as entidades representativas de toda a cadeia do trigo encomendaram parecer ao jurista Miguel Reale sobre a sua constitucionalidade. Segundo o parecer, o projeto é inconstitucional porque interfere no livre arbítrio das empresas, que têm o direito de escolher o que e como produzir, e no direito de escolha dos consumidores, porque interfere na sua decisão sobre o que consumir.

Apresentado em 2001, o projeto tem como justificativa:

- Incentivar os pequenos produtores de mandioca, (75% dos 1,8 milhão de produtores da raiz cultivam, no máximo, 10 hectares);
- Valorizar o produto nacional;
- Diminuir os gastos com a importação de trigo. O Brasil compra no exterior, principalmente da Argentina, qua-





se 60% dos 10 milhões de toneladas que consome anualmente. Na última década, os gastos com a operação somaram R\$ 17 bilhões.

### Mistura em xequê

Segundo a Associação Brasileira dos Produtores de Amido de Mandioca, se o projeto for aprovado, serão gerados 100

mil empregos em todos os elos da cadeia produtiva, mas não haverá amido de mandioca suficiente para acrescentar à farinha de trigo.

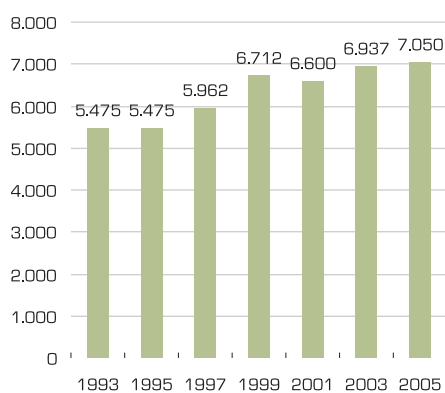
A alternativa seria adicionar amido de mandioca apenas ao trigo importado para inibir as compras do grão no exterior. Existe um consenso de que apenas o amido da mandioca seria adequado para ser

adicionado à farinha de trigo, os demais afetariam a qualidade do trigo na panificação e produção de outros alimentos.

Como mencionado anteriormente, algumas instituições desaconselham a mistura, pois a obrigatoriedade pode comprometer a qualidade dos produtos finais, principalmente a do macarrão, prejudicando a textura, o sabor e a consistência. Para compensar uma eventual perda proteica, a indústria terá de importar trigos mais fortes e, conseqüentemente, mais caros, o que trará impacto direto no preço dos produtos ao consumidor.

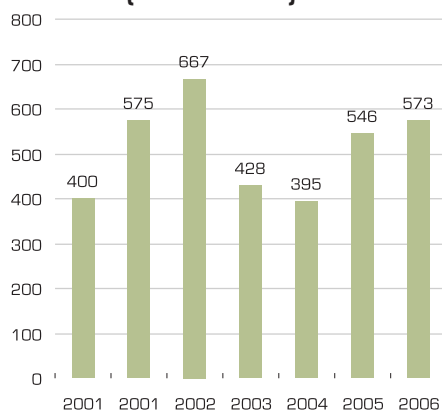
A comissão parlamentar diz ter feito testes e audiências que atestam a viabilidade da adição de até 10% do amido de mandioca (a raspa bem fina da raiz) ao trigo sem comprometer a qualidade de vários produtos farináceos. Laudos de instituições garantem que o pão francês admite até 20% de amido de mandioca. O produto fica mais fôfo, resseca menos e demora mais para murchar. A adição é comum em períodos de preço elevado do trigo. ■

**Brasil: Produção de farinha de trigo (mil toneladas)**



Fonte: CONAB

**Brasil: produção de fécula de mandioca (mil toneladas)**



Fonte: Associação Brasileira dos Produtores de Amido de Mandioca

## Mandioca

## Desequilíbrio na cadeia

OS PRODUTORES de mandioca sofrem com o desequilíbrio entre preço de venda e custo de produção. Mais de 90% da produção da raiz destinam-se às indústrias de amido, cujo parque industrial no País é de cerca de 90 unidades processadoras. A capacidade anual instalada ultrapassa a casa de 900 mil toneladas de amido.

A área nacional de produção de mandioca permanece praticamente estável nos últimos quinze anos. As oscilações não são significativas. Já a produção apresentou uma elevação de 8% no período.

## Brasil: indústria de fécula

Consumo diário de matéria prima	15.000 toneladas
Rendimento industrial	25%
Dias de trabalho	240
Produção (mil toneladas)	900

Fonte: CEPEA

Na safra 2005/06 houve uma reversão nas perspectivas iniciais. O quadro de maior oferta da matéria prima pressiona para baixo os preços e os produtores entram no vermelho. Pesquisa da Câmara Setorial Nacional da Cadeia Produtiva revela que para uma tonelada de raiz o agricultor gasta R\$ 110 para produzir e vende por R\$ 75. O preço mínimo para a Região Centro-Sul é bem mais baixo, de R\$ 54.

## Área menor

A consequência mais imediata da crise é a redução da área plantada, justamente em um momento cujo cenário é de aumento na fabricação de farelo por parte da indústria. A indústria procura elevar a taxa de utilização da capacidade instalada, hoje ao redor de 60%. A solução pleitea-

da no momento ao governo é aproximar o preço mínimo do custo de produção, para evitar a continuidade do prejuízo e o abandono da atividade pelo produtor.

As projeções para a fécula são de queda na receita. O aumento na produção não compensa a queda no preço. O preço mínimo da fécula estipulado pelo governo federal é de R\$ 440/tonelada, enquanto no mercado, o produto está em média a R\$ 424/ tonelada sem impostos. As operações de Aquisição do Governo Federal (AGF), interrompidas em 2001, voltaram a acontecer.

## Paraná na frente

Em 2005, a fabricação de fécula foi a terceira maior da história, atrás apenas da produção de 2001 e 2002. O Paraná foi o maior estado produtor, com 64,5% do total nacional, seguido pelo Mato Grosso do Sul (19,5%), São Paulo (11,9%), Santa Catarina (3,9%) e pelo Ceará (0,2%).

Com limitada frente no exterior, o setor parece cético quanto à evolução do mercado interno, com consumo estagnado em 500 mil toneladas. A demanda poderia ser maior com a adoção de uma forte estratégia para exportação, suficiente para superar as barreiras tarifárias dos países importadores. A Tailândia é o maior exportador mundial, com participação de 75%.

## Brasil: Receita, produção e preço da fécula de mandioca.

Ano	Receita (R\$ milhões)	Produção (mil toneladas)	Preço (R\$ por t FOB)
2004	R\$ 573,3	395,4	R\$ 1.451,00
2005	R\$ 410,0	546,5	R\$ 750,00
2006	R\$ 355,90	573,5	R\$ 620,00

Fonte: Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada)

## Novos investimentos no setor

As indústrias processadoras de mandioca investem cerca de R\$ 50 milhões para a construção de cinco novas plantas no país. Esses novos empreendimentos ocorrem justamente num momento de fragilidade do setor, com capacidade industrial instalada ociosa e demanda estagnada há alguns anos.

A maior planta é da Goiamido, em Jaraguá (GO), da holandesa Kappe Intermediar BV, que processa amido na Europa, com aporte de R\$ 28 milhões. Quase 90% da mandioca industrializada será de produção própria. A unidade tem capacidade para processar 700 toneladas de mandioca por dia.

A Amidos Pasquini, de Nova Esperança (PR), concluiu investimentos de R\$ 3 milhões para aumentar a capacidade de industrialização diária de mandioca de 120 para 400 toneladas.

O foco da maioria desses investimentos é o mercado externo, tendo em vista que o Brasil exporta anualmente apenas 15 mil toneladas de amido de mandioca.

O setor de papel tem sido o maior consumidor de amido de mandioca no país, usado no processo de branqueamento das caixas de papelão. As agroindústrias também usam amido para o processo de aglutinação de produtos embutidos. Há uma demanda crescente de amido nas indústrias de alimentos para produtos semi-acabados, mas ainda insuficiente para aproveitar a capacidade instalada das indústrias. ■



## Fecularia

# Novas estratégias

Marina Arienté\*  
Nadia Kassouf Pizzinatto\*\*  
Eduardo Eugênio Spers \*\*

**P**ARA as empresas das cadeias produtivas do agronegócio serem competitivas no mercado precisam adotar ações flexíveis para responder às mudanças do mercado. Para permanecerem à frente dos seus concorrentes necessitam comparar o desempenho de seus produtos e serviços com os deles. Enfim, formular as “estratégias como um conjunto integrado e coordenado de compromissos e ações, cujo objetivo é explorar as competências essenciais e alcançar uma vantagem competitiva” (Hitt *et al*).

Nesse sentido, chamam atenção as estratégias competitivas adotadas pelos componentes do sistema mercadológico nas indústrias produtoras da fécula de mandioca (fecularias). As informações foram coletadas de questionários enviados e preenchidos pelas 14 fecularias do Estado do Paraná, ligadas à Associação Brasileira dos Produtores de Amido de Mandioca (ABAM).

Quando se analisam as ações registradas em cada categoria das estratégias percebe-se, por exemplo, que a estratégia de crescimento mais adotada foi a de produto, com a realização de melhorias na fécula de mandioca por 10 empresas. Em segundo lugar, ficou a de ponto-de-venda, com nove registros.

Com oito referências, aparecem no terceiro posto as estratégias de desenvolvimento de produtos, propaganda, parcerias e alianças estratégicas. Em contrapartida, as de menor adoção foram as de integração vertical e diferenciação, com somente um registro.

As estratégias de liderança no custo total, promoção de vendas e diversificação fora do negócio de fécula, em escala decrescente, ficaram em posição intermediária.

As respostas permitiram avaliar o grau de sucesso na aplicação das estratégias.

## O que fizeram as fecularias do Paraná

Estratégias	Alternativas	Nº de empresas
1. Desenvolvimento de Mercados	Exportação para países do Mercosul e Novos Estados	01
2. Desenvolvimento de Produtos	Amido eterificado Amido de milho Amido Modificado Farinha de mandioca Polvilho doce e fécula (antes só produzia farinha de mandioca) Tapioca, sagu, polvilho doce e azedo	08
3. Diversificação Fora do negócio da fécula de mandioca	Soja, milho e trigo Cerâmica, Fundição e Petróleo Amido de milho	03
4. Integração Vertical	Amidos modificados	01
5. Produto	Qualidade e serviços técnicos Certificados ISO	10
6. Preços	Investiu em preços, prazos e condições de pagamento	
7. Propaganda	Folhetos, jornais e revistas próprias da empresa Jornais, revistas especializadas e televisão Internet	08
8. Promoção de vendas:	Embalagem 10kg de papel de bambu Preços Brindes (agenda e calendário no final do ano) Assistência técnica gratuita Tamanho da embalagem	04
9. Ponto de Venda	Treinamento, comissão, bônus e prêmio	09
10. Parcerias Alianças estratégicas	Terceirização da produção Parceria com indústria que produz amido oxidado Parceria com cliente Parceria com cliente de polvilho doce Contrato com produtor	08
11. Liderança no custo total	Aquisição de novos equipamentos	05
12. Diferenciação	Focada apenas na produção da fécula	01
13. Foco no cliente	Contratos de fidelização Pagamento longo prazo Cronogramas de entrega	08

Fonte: Tabulação das entrevistas junto aos dirigentes das fecularias

Duas empresas assumiram que as estratégias adotadas, preços e liderança no custo total, foram mal-sucedidas. De um modo geral, as outras fecularias obtiveram progressos com as estratégias utilizadas.

Um próximo passo para sofisticar a análise será averiguar, entre as fecularias, os motivos das estratégias terem resulta-

dos diferentes entre os casos apurados. É interessante também testar, extrapolar e investigar os resultados aqui obtidos em outros setores agroindustriais. ■

\* jornalista e mestre em Administração da Universidade Metodista de Piracicaba – Unimep

\*\* docentes do mestrado da Unimep.

### Conceitos básicos

**Fecularia:** são modernas indústrias processadoras de raízes de mandioca, extratoras da fécula destinada ao preparo de inúmeros produtos.

**Fécula:** carboidrato extraído da raiz da mandioca, com aspecto de pó branco, inodoro, sem sabor, usado como ingrediente gerador de uma série de produtos, em diversas áreas de atividade industrial.

## Trigo

## Oferta baixa

A PRODUÇÃO da principal cultura de inverno, o trigo, após atingir 5,8 milhões de toneladas em 2004, cai pelo segundo ano consecutivo em razão da má comercialização e da baixa cotação no mercado interno nas últimas safras. Além disso, em algumas regiões, houve falta de sementes e estiagem no período de plantio.

Com um custo de produção da saca na ordem de R\$ 22 e a receita inferior a R\$ 20, a triticultura nacional encolhe, embora as perspectivas de mercado sejam favoráveis. O preço mínimo da saca de trigo de 60 quilos é de R\$ 24 para o tipo pão, enquanto o trigo argentino chega aos moinhos do Sudeste e do Nordeste do país a R\$ 22, já incluídos os custos de internação. Os preços para o trigo de melhor qualidade estão mais elevados diante da baixa oferta.

## Balanço

A previsão inicial das *traders* era a de importar 5,7 milhões de toneladas de trigo argentino. O estoque da Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) é de 1 milhão de toneladas para ser comercializado até agosto, quando começa a limpeza dos armazéns para receber a próxima safra. Os moinhos do Brasil enfrentam redução do volume e a elevação das alíquotas sobre o produto exportado pela Argentina, principal fornecedora do Brasil. Essa movimentação eleva os preços do pão, da farinha e das massas.

Na Argentina, a área de plantio este ano ficará entre 5,6 milhões e 5,9 milhões de hectares. No ano passado, a cultura ocupou 5,05 milhões de hectares. Os registros de exportação totalizavam 7,015 milhões

de toneladas, quando as suas emissões foram suspensas no começo do mês, em razão do temor do governo de faltar produto no mercado interno, o que poderia elevar a inflação. Também foi aumentada a base de cálculo do imposto de exportação da tonelada de trigo em 16,6%, de US\$ 156 para US\$ 182.

## Os números da triticultura (hectares)

País	Custo de produção	Produtividade
Argentina	R\$ 350	2.700 quilos
Brasil	R\$ 740	2.000 quilos

Fonte: Fórum Nacional do Trigo. Fábio Carboni, do Grupo Los Grobo

## Valorização

O trigo brasileiro inicia um processo de valorização. Há uma retenção nos armazéns brasileiros porque os cerealistas não querem vender abaixo de R\$ 24 a saca. Para conter o aumento do preço, a indústria de moagem solicita a extinção da tarifa de importação e suspensão temporária do adicional de frete para a entrada do cereal de fora da zona do Mercosul. Este quadro, associado à menor oferta argentina e aos problemas internos de controle nas exportações no país vizinho, continua indicando uma clara tendência de aumento dos preços do trigo no Brasil para o segundo semestre. Particularmente se houver uma recuperação cambial, mesmo que parcial.

## Discórdia

Moinhos brasileiros organizam um consórcio para comprar 1 milhão de tone-

ladas de trigo duro para mesclar com os estoques locais majoritariamente do tipo mole (*soft*), de outras origens que não a Argentina, de países como Canadá, Estados Unidos, Polônia, Ucrânia e Rússia. A estratégia é a de conseguir preços mais baixos. Para as indústrias, seria interessante que o governo derrubasse temporariamente a tarifa de 11% sobre as importações de trigo de países de fora do Mercosul.

Com a decisão de restringir as vendas anuais de trigo em 7 milhões de toneladas, as exportações da Argentina para o Brasil de pré-mistura para pão crescerão ainda mais, de modo a aumentar a discórdia de quase seis anos entre os dois países. Os brasileiros alegam que a pré-mistura é farinha misturada com sal, com imposto de exportação de 5%, abaixo da farinha taxada, em 20% na exportação.

No ano passado, a tonelada da pré-mistura chegou ao Brasil pelo preço médio de US\$ 178,77, ou 16% menor que o preço da farinha, de US\$ 212,78, que precisaria ser processada. Com isso, as importações de pré-mistura da Argentina cresceram em ritmo alucinante nos últimos anos. Em 2001, o Brasil importou 10,6 mil toneladas. No ano passado, foram 251,1 mil toneladas do produto.

O quadro mundial de oferta mundial promete ser apertado neste ano em razão da seca nos Estados Unidos, que fez os preços atingirem os maiores patamares dos últimos nove anos, em torno de 440 centavos de dólar/bushel para o mês de setembro. ■



Safrá 2006/2007

## Menos soja, mais milho nos EUA

OS PRODUTORES americanos plantaram menos soja e mais milho do que haviam planejado em março em função do aumento dos preços do cereal e do clima quente durante a temporada de plantio, segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA).

Os reflexos do uso dos biocombustíveis sobre a oferta e a demanda de grãos nos mercados americano e mundial promovem expressivas correções nas previsões de milho e soja. No caso da soja, o USDA reduziu sua projeção para a produção mundial em 2006/07 em 0,8% em relação ao relatório de junho, para 220,18 milhões de toneladas.

A área de plantio da soja norte-americana, de 30,32 milhões hectares, é 3,9% maior que a área de plantio do ano passado. A lavoura foi plantada porque requer menos fertilizantes – cujos preços estão perto de atingir altas recordes – do que o milho, o algodão e o trigo. Os estoques de passagem subiram 42%, para um recorde de 26,94 milhões de toneladas a contar de 1º de junho, contra 19,02 milhões um ano antes.

### Biocombustível

Em termos mundiais, como a oferta ficará abaixo da demanda, o estoque crescerá. O preço médio deve ficar entre 51 centavos e 61 centavos de dólar o bushel, pouco abaixo da média da safra 2005/06, que foi de 56,5 centavos de dólar o bushel.

Perto de 32,12 milhões de hectares foram plantados com milho, estimulados pela maior demanda para fabricação de etanol e pela produção recorde de carne bovina e de frango, que ajudaram a au-

mentar o preço dos contratos futuros do milho em 13% no ano passado.

A colheita de milho em setembro nos EUA vai gerar um volume suficiente para encher todos os milhares de silos do Centro-Oeste do país. Esse excedente de produção vai desaparecer nos próximos anos, o que pode fazer com que os preços dobrem pela primeira vez no período de uma década.

Em comparação a outras *commodities*, o milho está muito barato. O custo de um barril de petróleo equivale atualmente a 28,4 bushels de milho, comparados aos 4,7 bushels de junho de 1998. O valor de uma onça de ouro é suficiente agora para comprar 238 bushels de milho, mais que o dobro dos 105 bushels que se adquiria em 1998.

A médio prazo, a melhor hipótese é a ocorrência de uma forte demanda por biocombustível. Isso geraria um aumento no consumo de soja acima da produção, devido ao desvio da matéria-prima para a sua fabricação.

### Mercado do clima

Sem notícias capazes de pressionar as cotizações à medida que a estação de verão avança nos EUA, o chamado “mercado do clima” fica mais presente. O regime de chuva e a oscilação da temperatura podem frustrar a safra e provocar rápida reação nos preços.

Na verdade, a crescente demanda por biodiesel já muda o panorama da produção de oleaginosas na União Européia. Mesmo com safras recordes nos dois últimos anos, por causa do aumento da área plantada e das boas condições climáticas,

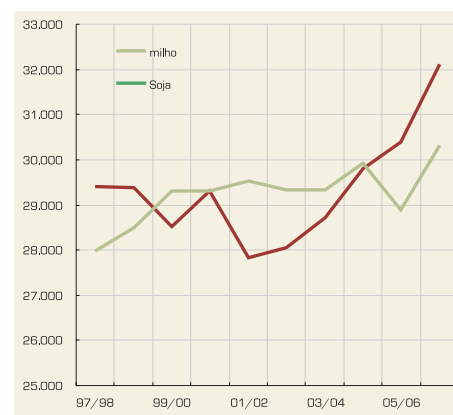
devido à alta procura pelo óleo, a oferta da matéria-prima não é suficiente para atender o mercado.

### Oleaginosas

As esmagadoras adaptam as estruturas e aumentam a produção de óleo a partir de girassol, uma opção que costumava ser a mais cara mas, agora, está entre as mais competitivas. O óleo de girassol está ao redor de US\$ 150 por tonelada mais barato do que o óleo de canola.

Na UE, seja por questões econômicas ou por sua reconhecida qualidade, a demanda por óleo de girassol cresce, assim como as importações. No bloco, cerca de 80% do biodiesel são produzidos a partir do óleo de canola.

### Estados Unidos: área plantada (mil hectares)



Fonte: USDA

Apesar da legislação européia limitar em 25% a mistura de óleo de soja no blend do biocombustível, a produção da oleaginosa deve crescer na Europa na safra 2006/07. O avanço é causado principalmente pela reforma no setor do açúcar no continente. A redução nos subsídios encoraja os produtores italianos a trocar o cultivo de beterraba pelo de soja.

Segundo previsão do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) para safra mundial de soja 2006/07, o Brasil perderá para os EUA o posto de maior exportador mundial. A posição, conquistada pelo Brasil em 2005/06, volta para as mãos dos americanos. ■

## Crise agrícola

## Efeito dominó

Marcos Fava Neves\*  
Evaristo Marzabal Neves\*\*

NO MUNDO globalizado, devido à elevada interdependência entre países, costuma-se dizer que um espirro em uma nação causa pneumonia em outras. As crises na Rússia e nos países asiáticos no segundo quinquênio dos anos 90 refletiram em inúmeros países, incluindo o Brasil. No agronegócio, uma forte gripe no setor produtivo causa pneumonia em diversos setores, principalmente no de suprimentos já que este responde ao desempenho do setor produtivo. É a demanda derivada, em que o setor da agroindústria do “antes da porteira” depende da saúde financeira e do fôlego do “dentro da porteira”.

O setor de grãos, principalmente as oleaginosas, tiveram uma ano ruim, devido a:

- Queda nos seus preços internacionais
- Valorização do real
- Elevação nos custos de produção
- Menor tecnologia
- Endividamento do produtor
- Repactuação de dívidas
- Seca em algumas regiões produtoras
- Incidência de doenças e pragas

A queda no faturamento do agronegócio no Brasil, quando medido pelo valor total das vendas de mercadorias e serviços realizados no período contábil, fica evidente por meio da análise de alguns dos indicadores medidos no “Anuário Exame do Agronegócio, 2006-2007”, que apresentou o *ranking* das 400 maiores empresas.

Das 400 maiores empresas foram “pinçados” entre as 150 maiores, as cooperativas de produção (ligadas às produções de grãos, cereais e fibras) e seus respectivos faturamentos no ano de 2004 e 2005, em termos nominais. Não foram consi-

deradas aquelas que não disponibilizaram o faturamento bruto em 2004, por não permitir uma comparação temporal entre anos, que justifique a assertiva da transmissão da “forte gripe” de uns para “pneumonia” em outros.

Para um comparativo de quedas no faturamento bruto de empresas nos setores do “antes da porteira” fez-se idêntico rastreamento, “pinçadas” os das principais empresas dos setores de fertilizantes e máquinas agrícolas.

## Cooperativas

Entre as 150 maiores empresas do agronegócio no Brasil, há 11 cooperativas associadas às produções de grãos, cereais e fibras, exceções feitas à Cooperativa Agroindustrial Lar (PR) e Cooperativa Agropecuária e Agroindustrial (Cooagri, MS), que apresentaram queda no faturamento bruto no comparativo entre 2005 e 2004, de R\$ 2,250 bilhões ou 17,3 %.

As dificuldades das cooperativas impactaram as indústrias do “antes da porteira”, que sentiram os problemas do “baixo fôlego” financeiro dos produtores, atormentados pelo endividamento nas operações de crédito. As vendas caíram R\$ 2,742 bilhões (-14,4%) para as maiores empresas do setor de fertilizantes e R\$ 1,164 bilhão (-18,9%) para 4 empresas do setor de máquinas agrícolas.

## Perspectivas

Este ano aparenta não ser muito diferente. Os negócios efetuados no Agrishow de Ribeirão Preto registraram valor menor que o alcançado em 2005. O repique de um resultado ruim sobre outro desanimador.

## Faturamento bruto das principais cooperativas de grãos

Cooperativa	Faturamento bruto (R\$ milhões)		Variação
	2005	2004	05/04
Coamo (PR)	2.714,20	3.967,70	-31,6%
C. Vale (PR)	1.130,20	1.280,20	-11,7%
Carol (SP)	974,90	1.202,20	-18,9%
Coop. Laer (PR)	904,10	874,70	3,4%
Cocamar (PR)	887,20	1.067,20	-16,9%
Coop. Integrada (PR)	792,80	967,00	-18,0%
Comigo (GO)	745,30	905,60	-17,7%
Coop. Reg. Alfa (SC)	691,10	752,60	-8,2%
Cooagri (MS)	685,60	519,40	32,0%
Coop. Entre Rios (PR)	685,10	758,20	-9,6%
Corol (PR)	583,70	749,00	-22,1%
Total	10.794,20	13.043,80	-17,2%

Fonte: Anuário Exame 2006/2007: Agronegócios. P. 60-66, junho 2006. Obs: Principais cooperativas colocadas entre as 150 maiores empresas do agronegócio. Não foi considerado as que não tinham disponível o faturamento de 2004.

Ademais, os pacotes de socorro anunciados pelo governo atendem parcialmente às solicitações do meio rural. Muitas concessões tiveram de ser ampliadas em relação ao pacote original, face as pressões do campo. O montante e o prazo do valor prorrogado foram elevados e outros produtos, como mandioca, sorgo, trigo, carne e leite foram incluídos no benefício.

Outra medida para dar um fôlego no faturamento das empresas do agronegócio foi a redução das taxas de juros para financiamento dos programas FAT Giro Rural e FAT Giro Cooperativo. Está em estudo ainda uma proposta do Ministério da Fazenda ao Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (Cofat) para a criação de um financiamento para compra de insumos.

Mesmo assim, os segmentos do “antes” e do “dentro da porteira” do agronegócio depararam com período sombrio a curto prazo. A mensagem que fica é a de austeridade para enfrentar esta época de margens apertadas e redução de vendas. Mais do que nunca controlar custos e realizar ações que dêem melhor uso para os ativos atuais. ■

\* Professor associado FEARP/USP (mfaneves@usp.br)

\*\* Professor titular ESALQ/USP (emneves@esalq.usp.br)

## Soja

# Ascensão e queda

OS BONS resultados econômicos e a disponibilidade de recursos fizeram a área de soja crescer 72,5% entre as temporadas de 2000/2001 e 2004/2005. Já na safra 2005/06 houve uma reversão nesse processo, com recuo de 1 milhão de hectares. Esse processo deverá acentuar-se com mais força na próxima temporada 2006/07, com diminuição em torno de 3 milhões de hectares, segundo projeções das empresas ligadas à cadeia produtiva.

A crise na sojicultura, carro-chefe da produção nacional de grãos, envolve outras cadeias produtivas do agronegócio e afeta a economia do Brasil Central. Os produtores de soja imobilizaram muito seus recursos em ativos nos últimos anos, com maciços investimentos em máquinas e equipamentos e na compra e arrendamento de terras. O retorno dessas aplicações é demorado e aparece no horizonte de longo prazo.

## Perda de R\$ 17 bi

A rentabilidade nas lavouras de soja, depois de chegar a 20% em 2004, ficou comprometida. Houve uma perda nominal acumulada na renda do produto de R\$ 17 bilhões nos dois últimos. Na Região Centro-Oeste, a atividade ficou economicamente inviável. Os preços dos grãos de-

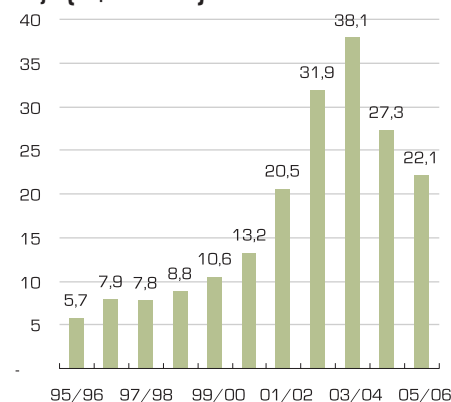
sabaram com a alta do real frente ao dólar e com a desvalorização no mercado internacional. As cotações retornaram aos patamares históricos de 55 a 60 centavos de dólar a libra peso.

Enquanto isso, como os custos das matérias-primas tiveram forte aumento, o surgimento e a disseminação da ferrugem da soja e a ocorrência de estiagens provocaram quebras na colheita. A liquidez e a renda desapareceram, enquanto a relação de troca tornou-se desfavorável para o produtor. Os agricultores estão hoje com dificuldades para quitarem suas dívidas, e nem mesmo a constatação de um menor custo de produção para o próximo ciclo de produção (2006/07) serve de alento.

## Tendências

No mercado nacional, a tendência é de alguma recuperação do preço, na esteira das mudanças cambiais que ocorrem no País e também das medidas de apoio anunciadas pelo governo brasileiro para a agricultura. Tanto o Prêmio de Equali-

## Brasil: Receita bruta da soja (R\$ bilhões)



Fonte: Agroanalysis

zação da Soja (Pesoja) como o Prêmio de Equalização ao Produtor (Pepro) possibilitam um menor uso de recursos oficiais para apoiar maior volume de produção. No caso do Pepro, o modelo permite ligação direta entre a Conab e o produtor, tornando o sistema mais ágil. O interesse demonstrado pelos produtores e pelas indústrias aponta para o acerto do governo na política de apoio à comercialização. O mecanismo poderá ser utilizado no futuro como sinalizador de preços.

## Projeções

A ABIOVE projeta exportações nacionais no complexo de 39,75 milhões de toneladas em 2006, contra 39,55 milhões em 2005. A receita deve somar US\$ 9,3 bilhões em 2006, contra US\$ 9,5 bilhões no ano passado. O recorde de divisas aconteceu em 2004 com US\$ 10,05 bilhões, com a exportação de 36,2 milhões de toneladas.

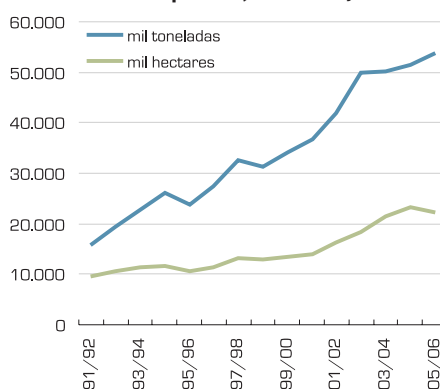
Diante destes números, em 2006, a contribuição do complexo soja ficaria em

## Brasil: Custo médio de produção da soja - ha

Safra	Valor (R\$)
2003/04	1.291,91
2004/05	1.457,72
2005/06	1.316,61

Fonte: CONAB

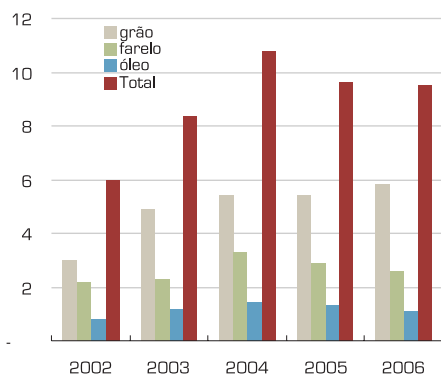
## Brasil: Área e produção de soja



Fonte: CONAB

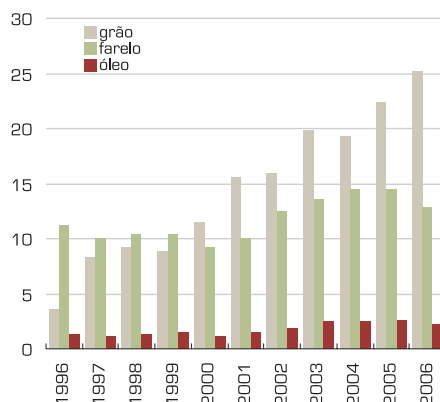


### Brasil: Exportação no complexo soja (US\$ bilhões)



Fonte: Abiove

### Brasil: Exportação no complexo soja (milhões de toneladas)



Fonte: Abiove

6,9% do volume total de recursos obti-

Brasil: focos de ferrugem	
Safra 2004/05	459
Safra 2005/06	1.419

Fonte: Sistema de Alerta da Embrapa

dos pelo Brasil com suas exportações. A melhor participação, neste total geral, foi obtida em 2003, com 11,1%.

### Ferrugem

As perdas dos produtores com o avanço da ferrugem da soja cresceram acima do previsto pelo governo. Levantamento feito pela Embrapa aponta um prejuízo nas lavouras de US\$ 2,7 bilhões com a ferrugem, valor que inclui perdas de produtividade e gastos extras com herbicidas. Em volume de grãos, a perda é estimada em 2,3 milhões de toneladas, ante 3,9 milhões no ciclo 2004/05.

A safra 2005/06 teve o pior nível de incidência da ferrugem no país, com perdas mais graves em Mato Grosso e em Minas Gerais. A perda de grãos foi menor porque em muitos estados os produtores aumentaram o número de aplicações de fungicidas. Isso elevou os custos das lavouras. Em média, o número de aplicações subiu de 1,7 para 2,5 aplicações. No Mato Grosso, por exemplo, a produtividade caiu de 60 sacas por hectare para 38 sacas por hecta-

re em função da doença, com prejuízo em torno de US\$ 200 por hectare.

Devido ao avanço da doença em todo o país, o MAPA decretou o vazio sanitário de 90 dias entre a colheita e o plantio da próxima safra. A regra agora inclui Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás e Minas Gerais. Também aprovou uma linha emergencial de R\$ 200 milhões para controle da ferrugem.

De acordo com a Embrapa, desde o surgimento da doença no país, na safra 2001/02, as perdas somam 12,4 milhões de toneladas de grãos, com perda de US\$ 7,7 bilhões. ■

### Baixa procura por sementes

A Fundação Meridional de Apoio à Pesquisa Agropecuária, que reúne 66 produtores de sementes e comercializa variedades de soja e trigo para a Região Sul, São Paulo e Mato Grosso do Sul, disponibilizará 4 milhões de sacas de sementes para a safra 2006/07 mas, diferentemente do que ocorreu em anos anteriores, a procura dos agricultores está fraca. A Fundação pretende manter o nível de investimentos de R\$ 2 milhões por ano no desenvolvimento de sementes, apesar de neste ano lançar só uma variedade de soja de ciclo precoce.

Também é lenta a comercialização na Cooperativa Central de Pesquisa Agrícola (Coodetec), sinal de que o produtor poderá reduzir a área. Segundo a Associação Brasileira de Sementes e Mudanças (Abasem) e a Associação Brasileira dos Obtentores Vegetais (Braspov), as indústrias esperam redução da área de soja para 21 milhões de hectares na temporada 2006/07.

Se as vendas de sementes em junho de

2005 chegavam a 20% do total previsto para a safra deste ano elas estão praticamente paradas. As indústrias reduziram os preços para estimular as vendas, mas não houve sucesso nesta estratégia.

Os produtores estão substituindo as sementes de ciclo longo (acima de 120 dias) por sementes precoces ou de ciclo médio, que ficam menos tempo no campo, menos expostas ao fungo e, portanto, demandam menos aplicações de defensivos. Também buscam variedades de preço mais baixo, resistentes às intempéries e que sobrevivam à ferrugem.

A Embrapa anunciou uma variedade de soja resistente à ferrugem, que deve chegar ao mercado em dois ou três anos. A empresa desenvolve com um instituto de pesquisa do Japão uma soja tolerante à seca. A Embrapa solicitará à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) a liberação para testes de campo em agosto.

EUA

## Mais milho para etanol

Leonardo Sologuren\*

**A** PREOCUPAÇÃO com o meio ambiente e as altas de preços no barril de petróleo aceleram os investimentos em bionergia. Nos Estados Unidos, a estimativa de milho esmagado para a produção de etanol (2006/07) é crescer 50,4% e chegar a 66 milhões de toneladas em 2010. Essa

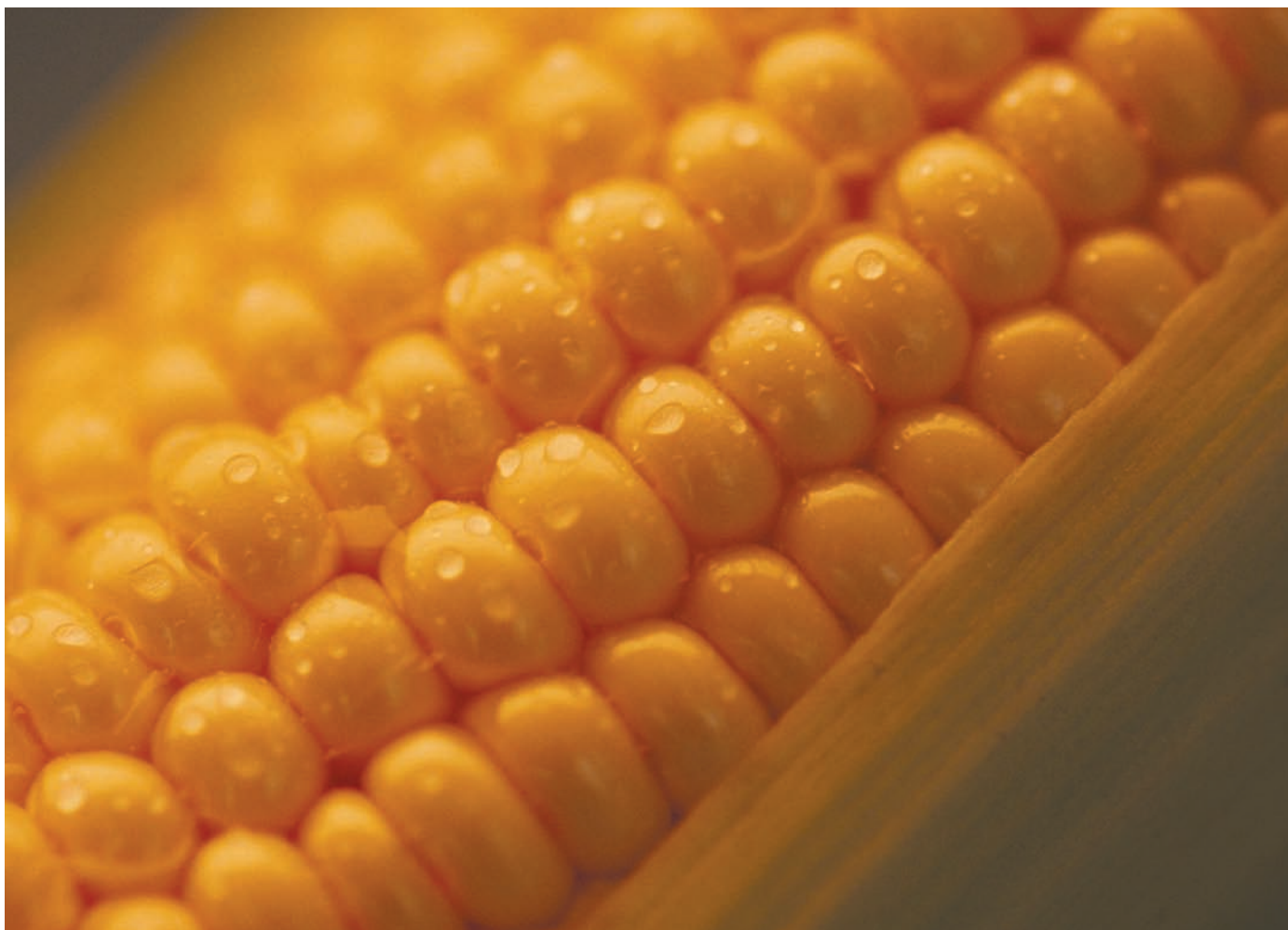
tendência preocupa em relação ao abastecimento futuro do cereal. Haverá uma forte disputa para adquirir matéria-prima entre as indústrias de etanol e as indústrias de ração e de processamento industrial.

Segundo estimativas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), o

consumo interno de milho de 2005 a 2010 passaria de 228,7 milhões de toneladas para 251,10 milhões de toneladas.

### Valorização

No estado de Minnessota, a indústria de etanol já consome cerca de 50% da sua



### Oferta e demanda mundial de milho

Descrição	2000/2001	2001/2002	2002/2003	2003/2004	2004/2005	2005/2006	2006/2007
Área colhida (mil ha)	137.133	137.801	137.672	141.783	144.632	145.795	145.989
<b>Oferta (mil ton)</b>							
Estoque inicial	192.909	173.087	149.612	125.680	103.569	130.633	130.388
Produção	590.488	599.911	602.953	625.165	712.296	692.238	682.128
Importação	75.395	74.326	77.066	76.702	77.066	75.128	76.859
Oferta Total	858.792	847.324	829.631	827.547	892.931	897.999	889.375
<b>Demanda (mil ton)</b>							
Consumo	608.414	621.482	625.816	646.423	684.300	694.003	719.207
Exportação	77.291	76.230	78.135	77.555	77.998	73.608	77.988
Demanda Total	685.705	697.712	703.951	723.978	762.298	767.611	797.195
Estoque final	173.087	149.612	125.680	103.569	130.633	130.388	92.180
Estoque/consumo	28,4%	24,1%	20,1%	16%	19,1%	18,8%	12,8%

Fonte: USDA. Elaboração: Céleres

safra. Em Iowa, se todos os projetos existentes forem aprovados, a indústria de etanol consumirá toda a produção estadual de milho.

### Estados Unidos

Ano	Produção de etanol (bilhões de litros)	Consumo de milho (milhões de toneladas)
2006	15,1	37,6
2010	26,5	66,0

Fonte: USDA

A indústria de etanol apresenta ampla vantagem. A sua margem, diante do atual quadro de preços dos combustíveis, dá fôlego para se pagar mais pelo preço do milho. Com a alta recente do preço do barril do petróleo, o do etanol registrou uma valorização de 48% nos últimos doze meses.

Se o preço do galão de etanol permanecer no atual patamar, ainda sim, a indústria teria margem para pagar ao produtor norte-americano de milho um valor acima de US\$ 6,60/bushel. Esse grande espaço na margem é um excelente atrativo para novos investidores.

Como os Estados Unidos respondem por 70% das exportações mundiais e são os maiores exportadores mundiais de

milho, o crescimento da sua indústria de etanol claramente irá limitar o potencial exportador do país. O aumento da produção não acompanha o ritmo de crescimento da demanda. O impacto é global.

### Estoques em baixa

A situação de desabastecimento mundial já deu os seus primeiros sinais de alerta. Desde a safra 2000/01 a demanda supera a produção. A exceção foi o ano agrícola 2004/05, quando os EUA colheram sua maior safra da história e recompuseram parcialmente o nível dos estoques mundiais. Para a sa-

### Estados Unidos: Margem da indústria de Etanol

Preço do milho - bushel	US\$ 2,38
Custo da indústria	US\$ 1,75
Custo de 2,5 galões de etanol	US\$ 4,13
Custo de 1 galão de etanol	US\$ 1,65
Preço do galão de etanol	US\$ 3,60
Margem por galão	US\$ 1,95

Elaboração: Céleres

Preço: 1º vencimento na Bolsa de Chicago - junho/2006  
galão : 3,785 litros; bushel : 25,402 quilos; rendimento industrial : 2,5 galões por bushel

fra 2006/07, como a demanda mundial superará em 37 milhões de toneladas a produção mundial, a relação estoque/consumo vai para apenas 11,6%.

Por sua vez, o forte crescimento do consumo doméstico de milho por parte da China eliminará sua atuação como exportador líquido. Nos últimos dez anos, a produção chinesa de milho cresceu a uma taxa média anual de 0,8% ao ano, enquanto a demanda

doméstica cresceu em 2,9% ao ano. Com isso, os seus estoques recuaram no período de 118,0 milhões de toneladas para 28,10 milhões de toneladas. Nos próximos dez anos, a China deverá importar um volume anual da ordem de 5,0 milhões de toneladas. Ao mesmo tempo, o país também já ensaia os seus primeiros passos na indústria de etanol.

### Novos players

Com as limitações de excedente exportável nos dois dos principais países fornecedores de milho do mundo, haverá espaço para que novos *players*. Abre-se uma grande oportunidade para o Brasil, que é o terceiro maior produtor mundial de milho, porém com uma participação irrisória no mercado internacional.

A deterioração dos estoques mundiais de milho aliada ao forte incentivo para o crescimento da indústria de etanol retrata claramente uma tendência de alta para os preços da *commodity*. Para setembro de 2007, a Bolsa de Chicago já sinaliza um preço de US\$ 3,03/bushel. ■

\* Engenheiro Agrônomo, Mestre em economia e diretor da Céleres



## Defensivos

# Impacto dos transgênicos

COM o avanço das culturas transgênicas, o consumo de defensivos agrícolas pode reduzir-se em até 20% no País nos próximos anos, segundo a Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef). Hoje, de um total de 86 variedades de sementes com registro no MAPA, 14% já são transgênicas. Os produtores procuram sementes com manejo mais simples e que possam reduzir o uso de defensivos. A tendência é de substituição de variedades convencionais por transgênicas ao longo dos anos.

Somente no caso da soja transgênica, as vendas de herbicidas, que somam hoje US\$ 330 milhões no Brasil, podem cair até 70%. Se o plantio com variedade de soja resistente a herbicidas atingir 65% da área total, a indústria de defensivos deixará de vender o equivalente a US\$ 231 milhões. Hoje, o plantio de soja geneticamente modificada corresponde a 20% da área cultivada no Brasil.

## Investimentos

Embora o agricultor ao plantar soja tolerante a herbicidas, ou soja RR, substitua a utilização dos herbicidas pelo glifosato, para as agroquímicas uma expansão da área de cultivo de grãos compensa o menor uso de produto por hectare, além do fato de que muitas vezes são também fabricantes de sementes.

Como no mundo há uma redução de receita do setor de defensivos, as indústrias de defensivos investem na aquisição de empresas de sementes e no desenvolvimento de produtos voltados a problemas para os quais a biotecnologia ainda não encontrou respostas, como a ferrugem da soja. Neste caso, vale destacar que o sur-



gimento do fungo trouxe receitas às empresas de US\$ 1 bilhão por ano.

Para a safra 2005/06, em fase final de colheita, a Andef estima uma queda nas vendas de defensivos no país próxima a

10%, para R\$ 8 bilhões. Nesse mesmo ciclo, o mercado de sementes foi estimado em R\$ 5,2 bilhões, ante R\$ 5,9 bilhões na safra anterior. Uma nova queda nas vendas deverá ocorrer na safra 2006/07. ■

## Impacto dos Organismos Geneticamente Modificados

Cultura	Resistência	Taxa de Adoção (OGM)	Venda anual de agroquímico	
			US\$ milhões	Redução % com OGM
Algodão	Lepidópteros	67	60	100
	Herbicidas	75	41	70
Arroz	Lepidópteros	41	30	30
	Herbicidas	50	54	50
Milho	Coleópteros	13	30	50
	Herbicidas	63	189	70
Soja	Lepidópteros	43	100	100
	Herbicidas	65	330	70

Fonte : Clive James, 2005

## Fertilizantes

# Perspectivas preocupantes

Evaristo Marzabal Neves\*  
Luciano Rodrigues\*\*

**I**NFORMAÇÕES apresentadas no Fórum Brasileiro de Fertilizantes, realizado em maio último, revelam a preocupação do setor de fertilizantes para os próximos anos diante dos seguintes cenários:

1. Valorização do real frente ao dólar, com o conseqüente descasamento de custos entre plantio e colheita, resultando em perda na relação de troca para o produtor. Como o país depende de importações de insumos de fertilizantes, há um impacto nas despesas diretas do produtor. O plantio das culturas de verão, entre setembro e novembro, foi realizado com o dólar em processo de desvalorização. Por sua vez, na colheita, entre fevereiro a maio, o real mais valorizado refletiu em menores preços dos produtos.
2. Queda nos preços internacionais das principais *commodities* agrícolas, principalmente grãos e cereais, face aos ajustamentos da oferta à demanda em países produtores, entre eles EUA e Argentina, no caso da soja.
3. Forte endividamento dos agricultores, que diante dos preços favoráveis nos anos 2003 e 2004, efetuaram investimentos em máquinas e terras.
4. Seca em algumas regiões do país, principalmente no Rio Grande do Sul e em Mato Grosso, que causou perdas de produção e de rendimento das culturas (quilos por hectare).

## Custo Brasil

Além desses fatores, existe a questão do "Custo Brasil", ligado à logística e à infraestrutura de transportes, distâncias dos portos e investimentos insuficientes.

A área plantada no Brasil para 13 culturas registrou expansão de 2000 a 2005, mas para 2006 a estimativa é de queda. A soja, o carro-chefe da produção nacional de grãos, teve crescimento em área e puxou a demanda por insumos em anos sucessivos. Entre as safras 1999/00 e 2004/05, a área plantada com a oleaginosa, em milhões de hectares, passou de 13.978 para 23.411. Na safra 2005/06 foi para 22.083 milhões de hectares, uma queda de 5,7%. Para a safra 2006/07, as primeiras projeções apontam área entre 19,8 a 20,9 milhões de hectares.

## Queda nas vendas

As empresas do setor já contabilizam, com antecedência, quedas na demanda e no faturamento em 2006, mesmo diante

dos pacotes oficiais de socorro ao setor rural. Há falta de fôlego financeiro do produtor, com queda na quantidade demandada e no faturamento nas empresas de suprimento para a agricultura.

## Relação de troca

Se a relação de troca do sojicultor para adquirir uma tonelada de fertilizantes esteve favorável na fase áurea da soja, entre 2002 e 2004, no ano passado mostrou o pior preço de paridade, isto é, a maior desfavorabilidade para o sojicultor nesta década.

Como pronta resposta do produtor houve retração na demanda relativa por hectare, calculada pela divisão de entregas de fertilizantes por revendedoras pela área plantada que, no caso da soja,

**Brasil: área plantada com as principais culturas, em mil hectares**

Culturas	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Soja	13.978	16.331	17.893	21.541	22.957	23.411
Milho	12.468	13.377	11.865	13.214	12.436	12.248
Cana de açúcar	4.880	5.022	5.214	5.789	5.615	6.491
Feijão	4.466	3.862	4.286	4.355	4.012	3.954
Arroz	3.171	3.181	3.096	3.773	3.847	4.002
Trigo	1.536	1.730	2.063	2.801	2.798	2.361
Café	2.292	2.357	2.376	2.561	2.376	2.541
Algodão	893	762	753	1.156	1.198	1.263
Fumo	306	339	382	470	492	499
Banana	517	524	525	499	484	517
Batata	155	152	154	139	132	143
Tomate	58	62	61	58	58	59
Total	45.577	48.524	49.496	57.178	57.223	58.393

Fonte: IBGE, 2006





#### Termos de troca (sacas de soja/tonelada de fertilizante)

Ano	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Relação de troca*	18,9	18,8	15,6	15,5	17,6	19,6

Fonte: ANDA (Associação Nacional para Difusão de Adubos), 2006.

\* quantidade de sacas de 60kg de soja necessárias para adquirir uma tonelada de fertilizantes

passa de 410 kg/ha em 2003 para 385 kg/ha em 2004 e chega aos 340 kg/ha em 2005.

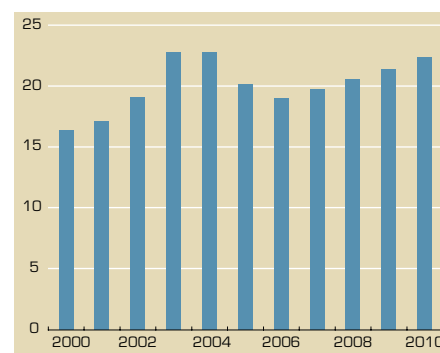
Os preços desfavoráveis em 2005 para culturas como soja, milho, algodão e arroz, que ocupam áreas significativas no Brasil, levaram a uma redução na demanda relativa/ha considerando o total de entregas de fertilizantes no país, não compensando o aumento no consumo relativo/ha ocorrido com cana-de-açúcar, café, laranja e reflorestamento. Segundo dados da Associação Nacional para Difusão de Adubos (ANDA), a demanda relativa/ha considerando o total de entregas de fertilizantes para todas as culturas veio caindo a partir de 2003, que registrou 338 kg/ha, indo para 323 kg/ha em 2004 e chegando a 295kg/ha em 2005.

#### Projeção para 2010

As projeções da ANDA (Associação Nacional para Difusão de Adubos) para 2010 são de que as entregas de fertilizantes das misturadoras às revendas alcancem 22 milhões de toneladas, abaixo do recorde estabelecido entre 2003 e 2004. A tendência de queda iniciada em 2005 continua em 2006, com entregas de 19 milhões de toneladas, o que significa uma retração de 6% em relação ao período anterior. O recorde histórico na demanda brasileira por fertilizantes chegou aos 22,8 milhões de toneladas nos anos 2003 e 2004.

Se a perspectiva no negócio de fertilizante não deslumbra, resta ponderar que face às características temporais da agricultura e o somatório de ofertas e demandas mundiais, o setor de grãos e cereais pode ganhar nova força e reverter essa si-

#### Fertilizantes: entrega das misturadoras às revendas (milhões de toneladas)



Fonte: ANDA - Forum Brasileiro de Fertilizantes, 2006

tuação negativa. Da mesma forma, há expectativa de condições macroeconômicas (câmbio, taxa de juros, políticas comerciais e políticas agrícolas, principalmente de crédito, de refinanciamento e de seguro rural, etc.) diferentes e melhores para o agronegócio em relação às atuais. ■

\*Professor titular da ESALQ/USP  
(emneves@esalq.usp.br)

\*\*Pós-graduando em Economia Aplicada/  
ESALQ-USP (lurodrig@esalq.usp.br)



## Pecuária

## Sinais de recuperação

Fabiano R. Tito Rosa \*

Leonardo Alencar \*\*

Alcides de Moura Torres Jr. \*\*\*

A pecuária de corte atravessa, provavelmente, o final da fase de baixa de um ciclo pecuário iniciado entre 1996 e 1997, com uma retração dos preços iniciada entre 2000 e 2001, e que prossegue até agora.

Além do aumento na oferta de gado, em função dos investimentos feitos no período de bonança, o dólar baixo, a concorrência da carne de frango, a febre aftosa, a concentração de frigoríficos e do varejo, entre outros, são alguns fatores que levaram à intensificação do movimento de baixa nos últimos anos.

É interessante acompanhar as cotações do boi gordo, em algumas praças, no início de junho, com as datas em que foram registrados preços mais baixos, com base em valores nominais.

Praça	R\$/@	Datas das piores cotações
SP – Barretos	50,00	30 de janeiro de 2006
MG – Triângulo	50,00	27 de setembro de 2005
GO – Sul	48,00	23 de setembro de 2005
MT – Cuiabá	46,00	9 de setembro de 2002
PA – Marabá	39,00	8 de agosto de 2002

Fonte: Scot Consultoria

Tomando como base os preços médios mensais, São Paulo fechou maio de 2006 em R\$50,07/@, a prazo, para descontar o Funrural. É a pior cotação em termos de valores nominais desde os R\$49,89/@ de agosto de 2002. Se corrigido pelo IGP-DI, é o menor preço desde janeiro de 1970.

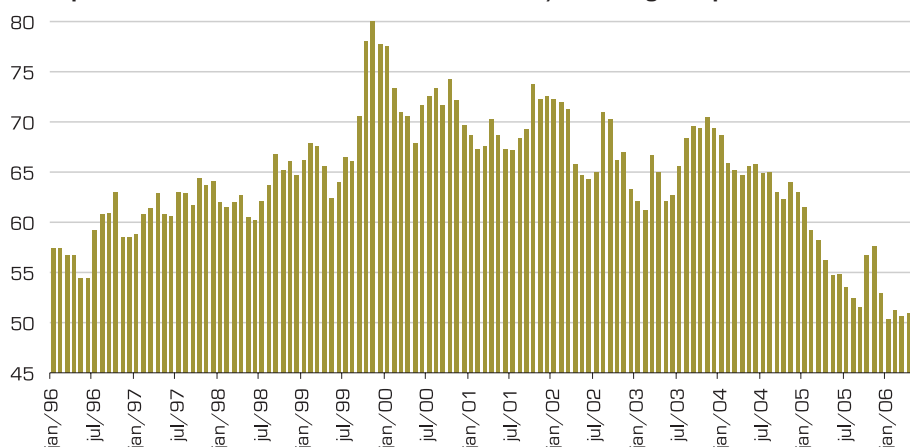
O fundo do poço foi atingido novamente. Dessa vez, principalmente em função do clima frio e seco, que não permite ao produtor reter os animais em engorda.

## Ajuste da oferta

A boa notícia é que existem sinais de virada de ciclo. A firmeza do mercado de animais para reposição dá conta de que a redução de investimentos e o aumento do abate de matrizes finalmente está levando a um ajuste de oferta. Em algumas praças a cotação do bezerro começou a reagir, o que deve interromper a escalada do abate de fêmeas.

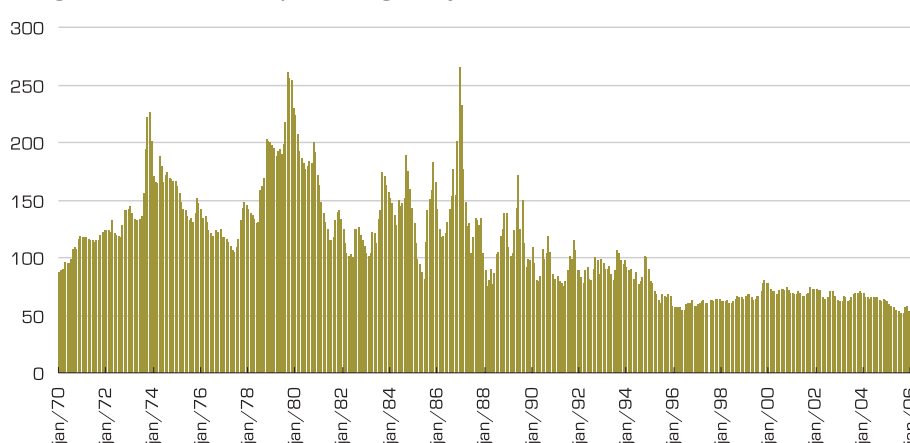
Além desse ajuste de oferta, as perspectivas em termos de venda de carne bovina são positivas, principalmente para o mercado externo. As exportações evoluem

Ciclo pecuário atual – Boi em São Paulo em R\$/@ corrigidos pelo IGP-DI



Fonte: Scot Consultoria

Boi gordo em SP em R\$/@ corrigidos pelo IGP-DI



Fonte: Scot Consultoria / IEA

## Pecuária

## Inseminação em tempo fixo

razoavelmente bem, sendo que os embarques podem aumentar mediante a queda de embargos, a redução da produção em países desenvolvidos e o crescimento da demanda, graças à expansão da economia mundial e aos temores relacionados à carne de frango (gripe aviária).

José Luiz Moraes Vasconcelos\*

Data das piores cotações no Estado de São Paulo	R\$/@
Junho 1996	54,40
Julho 2005	53,54
Agosto 2005	52,46
Setembro 2005	51,51
Janeiro 2006	50,34
Mai 2006	50,07

Fonte: Scot Consultoria

Até do mercado interno é possível esperar alguma reação nas vendas, mesmo que relativamente comedida, em função do aquecimento da economia no rastro das eleições.

Mas vale lembrar que o mercado é extremamente dinâmico e qualquer novidade de ordem econômica, política, sanitária etc. pode influir de forma significativa no comportamento dos preços.

Só para recordar, entre 10 de setembro e 10 de outubro de 2005 a cotação do boi gordo, em São Paulo, reagiu 18%. O movimento também aconteceu em outras praças, e a dificuldade de compra que acometia os frigoríficos sinalizava que o boi buscava patamares ainda mais altos.

Foi então que veio a notícia de um foco de febre aftosa no Mato Grosso do Sul. No meio da turbulência, com a descoberta de outros focos na mesma região, divulgou-se que a doença chegou também no Paraná. O resto da história é bem conhecida. ■

\* zootecnista

\*\* zootecnista

\*\*\* engenheiro agrônomo

Scot Consultoria

17 3343 5111

www.scotconsultoria.com.br

QUANDO se fala de Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), muitos produtores e até veterinários podem imaginar que se trata de um método caro, complexo e de difícil entendimento e aplicação. A técnica, no entanto, tem movimentado o dia-a-dia de fazendas e de grupos de pesquisa em reprodução. Motivo: além de ser acessível a qualquer criador – de pequenos a grandes fazendeiros –, permite inseminar o rebanho em horário predeterminado, diminuindo os gastos com o manejo dos animais e aumentando a produtividade.

Para se ter idéia, a aplicação da IATF custa entre R\$ 16 e R\$ 20 por animal sincronizado (gastos com hormônios) e o gasto por vaca gestante depende de uma série de fatores. A condição corporal dos animais é um parâmetro importante a ser observado, pois interfere na concepção. Vacas com melhor condição corporal apresentam maior taxa de concepção e menor custo por vaca gestante. Vacas com menor condição corporal resultam em menor taxa de concepção e maior custo. A qualidade do sêmen e do inseminador também tem que ser consideradas, pois qualquer falha diminui a concepção com aumento do custo por vaca gestante.

Com a IATF o produtor pode programar a inseminação. As vacas têm a ovulação induzida, com data marcada. Existem diferentes protocolos e a escolha do protocolo e a resposta esperada depende da raça, da idade, da condição corporal, do número de crias, da qualidade do sêmen e do inseminador.

Outra vantagem é que a técnica permite antecipar a parição dos animais e também aumentar o número de animais nascidos de IA, pois permite emprenhar mais cedo, por inseminação, sem a necessidade de verificar o cio (dificuldades ou falhas na detecção do cio limitam o aumento da IA convencional).

Se as vacas estão parindo por inseminação artificial, no momento desejado, a IATF fica menos recomendada. Mesmo assim o criador pode ganhar no manejo e na diminuição da mão-de-obra.

Concluindo, as vantagens da IATF são mais vacas gestantes por inseminação artificial, parindo quando o produtor deseja e com menor mão-de-obra. A desvantagem da IATF é quando não se tem o resultado esperado. Deve-se ter muito critério para criar a expectativa de resultado, lembrando que se ocorrer falha em uma das variáveis – vaca, sêmen, inseminador ou protocolo –, o resultado será menor que o esperado.

Ao adotar a técnica, o produtor precisa ter em mente que os resultados virão em até dois anos. Como o preço do bezerro hoje não é dos melhores, o fazendeiro muitas vezes fica desestimulado com a necessidade do investimento inicial. Mas é necessário, no entanto, pensar na produtividade do rebanho a médio prazo.

Um erro comum que se observa é sincronizar as vacas no fim da estação de monta. Devemos sincronizar as vacas no início da estação de monta, e não no final. Vale ficar atento também com os erros cometidos na propriedade que podem comprometer os resultados do protocolo: vacas com condição corporal inadequada, sêmen de fertilidade não comprovada e equipe não estimulada e treinada. Ao ser bem aplicada, a IATF tem como principal resultado o aumento de desfrute, ou seja, aumento da produtividade da fazenda. ■

\* Médico veterinário e professor da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade Estadual Paulista (Unesp), de Botucatu

## Pecuária

# Confinamento surpreende

Fabiano R. Tito Rosa \*  
Ana Alice Vasconcelos \*\*  
Leonardo Alencar \*\*\*  
Maria Gabriela O. Tonini \*\*\*\*

**P**ARA estimar a quantidade de bovinos confinados e semiconfinados no Brasil, são cruzadas as informações sobre a demanda de alimentos concentrados para a bovinocultura de corte, vendas de suplementos minerais para engorda intensiva, alojamento de animais em boitéis.

Além disso, é feita uma pesquisa direta com produtores e compradores de gado, dividida em duas etapas:

Na primeira, entre abril e maio, divulga-se uma expectativa sobre o volume de animais a ser colocado em engorda intensiva, com base na intenção em confinar e/ou semiconfinar;

Na segunda, entre agosto e setembro, são feitos novos levantamentos a fim de se consolidar os números relacionados ao confinamento e ao semiconfinamento.

## Aumento de 3,5%

De acordo com as informações preliminares para este ano, a estimativa é de um aumento de 3,5% na quantidade de animais confinados no Brasil em relação a 2005, com 1,57 milhão de cabeças. Apesar de comedido, o aumento pode ser considerado significativo, ainda mais em função da crise de preços que aflige a pecuária nacional.

Dois fatores incentivam o produtor a voltar a investir:

- Queda dos preços dos concentrados: em maio deste ano, em relação ao mesmo mês do ano passado, os preços dos principais concentrados utilizados em rações caíram, em média, 11,3%, graças às safras recordes e à redução da demanda, principal-

mente em função da crise enfrentada pela avicultura.

- Perspectiva de alta para o boi gordo: o mercado sinaliza preços mais altos para o final do ano, com possibilidade de fazer na BM&F o *hedge* do boi gordo em R\$59,00/@ ou R\$60,00/@ equivalentes, a prazo, para descontar o Funrural. Tal patamar permite margem positiva para boa parte dos confinadores.

Os grandes confinadores serão responsáveis pelo aumento do volume de animais terminados no cocho, pois em função de terem custo fixo mais elevado, não vale a pena diminuir a atividade. E como trabalham com escala elevada, podem alcançar resultados reais interessantes em função da queda dos custos operacionais e da valorização da arroba, mesmo que os preços apontados para o final do ano não possam ser considerados extremamente remuneradores.

Os pequenos e médios tendem a manter o confinamento no mesmo patamar de 2005. Apesar da crise, quem utiliza o sistema de forma estratégica, como ferramenta já incorporada à fazenda, com altas lotações ao longo de todo ano, não tem alternativa, salvo uma regressão em termos de aplicação de tecnologia.

A maior parte dos pequenos e médios produtores trabalha com confinamento exclusivo ( compra boi magro de 11 ou 12 arrobas, deixa no cocho por cerca de 110 ou 120 dias, e depois vende o animal terminado com 16 ou 17 arrobas) e não deve participar do mercado este ano. Os maus resultados dos exercícios anteriores, além das incertezas sobre o comportamento dos preços, sugerem cautela.

## Hotéis de boi

Um forte indicador dessa tendência vem das informações coletadas nos grandes confinadores que, na maioria das vezes, oferecem serviços de boitel. Segundo eles, a produção própria aumenta, enquanto os parceiros menores não estão animados.

Apesar da pesquisa não levar à estratificação do rebanho confinado por estado, o maior crescimento deve se observado em Goiás, onde grandes projetos estão sendo tocados. A cotação do boi gordo goiano, em função do aumento das exportações (poucos embargos), tem ficado acima, ou muito próxima, da registrada em São Paulo, favorecendo a realização do *hedge* na BM&F.

É preciso considerar também que os custos com alimentação em Goiás estão entre os mais baixos do Brasil, em função do aumento da produção de grãos no Centro-Oeste. Sem contar a boa oferta de animais de reposição, com preços relativamente acessíveis.

O volume de animais confinados deve diminuir no Mato Grosso do Sul e no Paraná, uma vez que os embargos internacionais, impostos a esses dois, não devem cair tão cedo.

## Semiconfinamento

O volume de animais semiconfinados no Brasil tende a recuar um pouco, em até 1%, comparado a 2005, ficando em 2,55 milhões de cabeças.

Neste ano, como o frio e a seca vieram cedo, as condições das pastagens enfraqueceram. Além do problema para a composição da parcela volumosa das dietas (capim), os animais já precisaram entrar na suple-





mentação. Portanto, devem ser comercializados relativamente cedo, não alcançando o período de preços mais altos.

O produtor tende a optar por estratégias consideradas menos onerosas, como a utilização de sal com uréia ou sal proteínado. O volume de animais semiconfinados só não deve cair mais em função da retração dos preços dos concentrados.

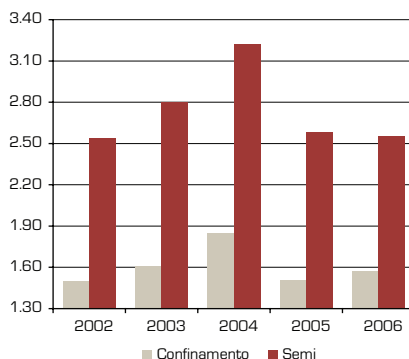
#### Alta na entressafra

O resultado da soma do confinamento com o semiconfinamento chega a 4,12 milhões de cabeças em 2006, um aumento de apenas 0,7% em relação aos 4,09 milhões de cabeças em 2005. Essa pequena variação não deve ameaçar a firmeza dos preços na entressafra, a não ser por breves períodos, principalmente no caso de uma “desova” concentrada de gado na saída do

confinamento o que, às vezes, acontece em setembro ou outubro.

Vale lembrar que a tendência para o segundo semestre é de aumento na demanda por carne bovina, em função de um prová-

**Bovinos confinados e semiconfinados no Brasil – milhões de cabeças**



Fonte: Scot Consultoria

vel aquecimento da economia doméstica face aos gastos com eleição e de aumento no ritmo das exportações, graças à possível queda de alguns embargos, à diminuição da produção em países desenvolvidos e ao aumento do consumo de carne bovina em função da gripe aviária.

Os números apresentados serão revisados em agosto e setembro. Qualquer alteração de mercado que possa influenciar o comportamento dos custos de produção e da cotação da arroba tende a modificar as tendências expostas, agindo, principalmente, sobre a segunda rodada do confinamento. ■

\* zootecnista

\*\* médica veterinária

\*\*\* zootecnista

\*\*\*\* médica veterinária

Scot Consultoria, tel. (17) 3343-5111

[www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## Celulose

## Desempenho do Brasil

Adriana Estela Sanjuan \*  
Carlos José Caetano Bacha \*\*

ENTRE 1980 e 2004, a produção de polpa em nível mundial quase que dobrou, enquanto no Brasil cresceu mais de três vezes. Estados Unidos e Canadá lideram o *ranking* da produção mundial com 42% do total. Em terceiro vem a China, com 9,68% da produção mundial, seguida da Finlândia, Suécia, do Japão e Brasil.

No Brasil, nos anos setenta, com o 2º Plano Nacional de Desenvolvimento, o setor de papel e celulose ganhou grande impulso e dobrou sua produção. Nas décadas de 1980 e 1990, com apoio do BNDES, as empresas de papel e celulose expandiram-se. No momento, o País possui a maior participação na produção mundial de celulose de fibra curta de eucalipto, pertencente à chamada “linha branca”, elaborada com espécies arbóreas folhosas, especialmente *Eucalyptus spp.*, aptas a gerar celulose a ser utilizada na confecção

de papéis de baixa resistência, como os de imprimir e escrever, cartões e sanitários.

## Ranking

No mercado mundial de exportações de celulose Canadá, Estados Unidos, Suécia, Brasil, Chile e Finlândia controlam 70% do total. Como mostra de uma significativa participação no mercado mundial, o Brasil aparece como o 4º maior país exportador. Quase a totalidade da produção das empresas brasileiras é destinada à venda externa

## Evolução

A evolução da produção brasileira de pastas (ou polpas) de celulose apresenta três fases de crescimento. De 1971 a 1980, houve um incremento na produção de 14,23% ao ano; entre 1980 e 1990, de 3,77% ao ano; e no período de 1990 a 2005 de 5,38% ao ano. As pastas de alto rendimento (PAR) apresentaram nas três fases mencionadas aumentos de 5,27% ao ano, 9,04% ao ano e 0,69% ao ano, respectivamente.

Entre os países maiores produtores de polpa do mundo, o Brasil passou, entre 1961 e 1970, da 12ª para a 18ª posição. Em 1980 estava na 8ª. Já no período de 1993 a 2004, o Brasil saltou para a 7ª posição. Vale destacar a posição consolidada dos Estados Unidos e do Canadá na 1ª e a 2ª posições, respectivamente, ao longo de todo período.

O desempenho do Brasil deve-se ao aumento de sua competitividade, com produção de celulose brasileira a partir de madeira oriunda de florestas plantadas de acordo com as pressões ambientais e a custos decrescentes, fruto das pesquisas e inovações tecnológicas no setor de celulose e papel.

As vantagens comparativas nacionais decorrem de:

- Menor tempo de crescimento das árvores,
- Condições climáticas favoráveis;
- Eficiência no manejo florestal;
- Custo de produção.

Com um custo de produção por tonelada de celulose em queda de US\$ 490,00, em 1980, para US\$ 401,00 em 2004, o Brasil, na produção da BHKP, saltou da posição de país de maior custo de para o de menor custo.

## Exportação

No período de 1980 a 2005, as exportações brasileiras foram também caracterizadas por três fases de crescimento. De 1980 a 1990, as exportações aumentaram 1,12% ao ano; de 1990 a 2000 houve acréscimo de 9,12% ao ano; e, no período de 2000 a 2005, o aumento foi de 12,34% ao ano.

É importante notar que o Brasil diversificou as vendas externas de celulose. Em 1989, os dez principais países comprado-

## Conceitos

**Polpa ou pasta celulósica** - principal insumo usado na fabricação de papel, obtida pela transformação da madeira por meio de diversos tipos de processos (químico, mecânico, térmico etc.), sem remoção ou com remoção parcial da lignina (\*).

**Celulose** - resultado do processamento químico para a remoção dos materiais não celulósicos da madeira, principalmente a lignina.

**Polpa ou pasta de alto rendimento (PAR)**, obtida por processos mecânicos em que a madeira é transformada em cavacos e submetida à ação de moinhos ou refinadores.

A polpa é classificada quanto ao:

- Comprimento das fibras (longa e curta);
- Branqueamento (branqueada ou não branqueada).

Como a pasta de alto rendimento participa com apenas 5,0% na produção brasileira de polpa, é comum no Brasil usar a palavra celulose para referir-se à polpa, mas isso inclui celulose e PAR.

## Polpa ou pasta celulósica

Produção - milhões de toneladas		
Ano	Mundo	Brasil
1980	97,0	3,14
2004	190,0	9,50

Fonte :FAO

Principais produtores em 2004	
Continente	Participação %
América do Norte e Central	43
Europa	27
Ásia	22

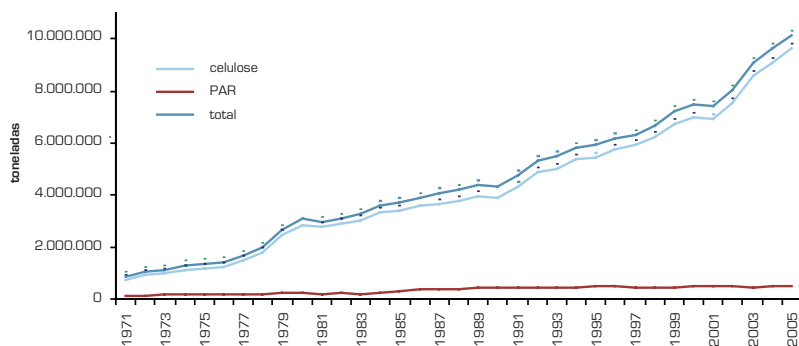
Fonte :FAO

## Brasil: Exportações de celulose

Ano	Valor em US\$ milhões	Variação %
1980	364 milhões	-
2005	2,033 bilhões	458

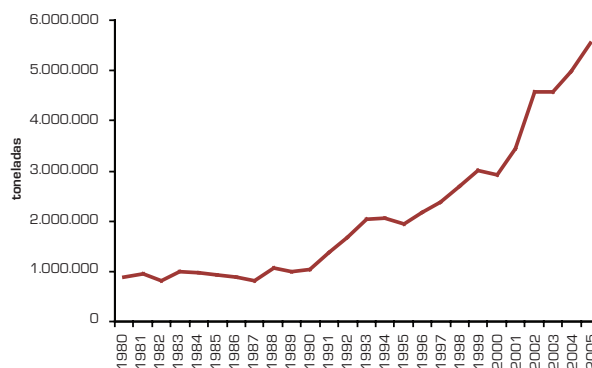
Fonte: SECEX

## Evolução da Produção Brasileira de Pastas



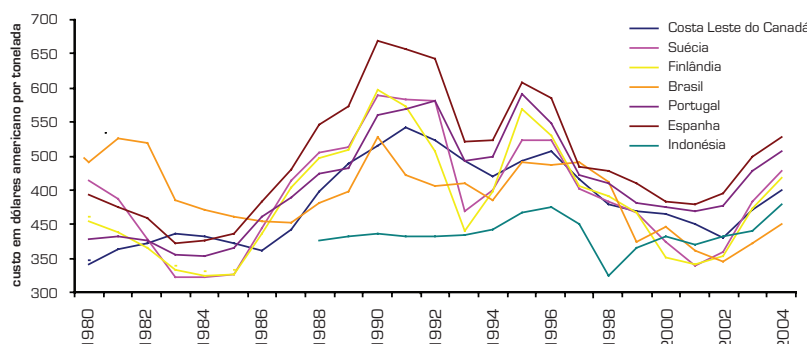
Fonte: Bracelpa

## Brasil: Exportação de pastas



Fonte: FAO

## Custo total de produção da tonelada de celulose branqueada de fibra



Fonte: RISI

res adquiriram 94% das exportações. Já em 2004, absorveram 66,51%.

De 1989 a 2000, o Brasil ganhou *market-share* em seus tradicionais países-clientes. As participações nas importações de celulose dos Estados Unidos e do Japão foram, em 2004, de 17,36% e 13,15%, sendo que em 1989 tais participações eram de 6,4% e 6,8%, respectivamente.

As vendas crescentes de celulose foram possíveis porque as empresas brasileiras, desde a sua concepção, produzem para atender o mercado externo, como a Cenibra, a Aracruz e a Veracel. Outras empresas também geram excedentes para exportação, como a Suzano e a Votorantim Celulose e Papel (VCP). Além disso, o Brasil aumentou expressivamente a sua competitividade na produção de celulose devido às pesquisas e inovações tecnológicas realizadas tanto na área florestal quanto na industrial. Isso trouxe maior produtividade em relação aos seus concorrentes e possibilitou um expressivo desempenho no comércio internacional.

## Preferenciais

O grande crescimento das exportações brasileiras de celulose deveu-se ao estabelecimento de unidades produtivas voltadas a atender o mercado externo. Essa preferência pelo Brasil advém de suas vantagens competitivas em termos de custo de produção, das quais se destaca o custo da madeira. O rápido período de crescimento das árvores, devido ao clima favorável e às espécies plantadas, definem a vantagem competitiva do Brasil no custo da madeira.

Na busca por novas áreas de reflorestamento e com baixo custo de produção, as empresas de celulose estão utilizando áreas previamente ocupadas por pecuária, tais como o sul do Rio Grande do Sul, o sul da Bahia e Mato Grosso do Sul. Esses três estados indicam as novas frentes de expansão da produção nacional de celulose. ■

\* Mestranda em Economia Aplicada da ESALQ/USP.

\*\* Professor Titular da ESALQ/USP.

## Brasil: produção e exportação de celulose - toneladas

Item	1989	1999	Variação %
Produção	4.370.300	10.126.159	132%,
Exportação	1.001.500	5.547.044	454%

## Participação dos países nas importações de celulose

País	1989	1999	2002	2004
Estados Unidos	6,40	13,42	13,92	17,36
Alemanha	0,98	4,64	4,79	0,15
França	1,44	6,59	7,42	6,5
Reino Unido	2,26	13,54	12,63	7,16
Japão	6,80	14,65	12,91	13,15
Coreia	1,91	7,32	3,07	6,26
Bélgica	-	72,09	47,30	53,76
Argentina	15,28	14,04	11,24	21,82
Itália	2,16	5,95	8,93	14,02
China	0,43	3,55	5,83	12,49

Fonte: Sistema Alice, MDIC.

## Brasil Países importadores de celulose, em %

País	1989	1997	2000	2003	2005
Estados Unidos	27,95	24,17	27,84	24,44	21,55
Alemanha	3,46	3,20	5,43	0,92	1,26
França	2,61	3,46	4,74	3,19	2,29
Reino Unido	4,43	8,44	6,78	3,48	2,45
Japão	21,17	18,75	12,49	7,12	6,08
Coreia	1,73	5,33	3,22	2,75	2,75
Bélgica	26,33	14,66	17,89	8,11	8,13
Argentina	1,08	1,46	0,15	0,11	0,32
Itália	4,70	5,37	7,41	7,91	9,10
China	0,40	3,78	3,26	16,19	12,58

Fonte: Sistema Alice, MDIC.



## Crédito rural

## Endividamento de longo prazo

Gervásio Castro de Rezende \*  
Mauro Virgino de Sena e Silva \*\*

A CRISE atual da agricultura deve-se à queda da rentabilidade da produção e do grande endividamento de longo prazo de operações de crédito contraídas na fase de “bonança”, de 1999 a 2004, somada à dívida renegociada a partir de 1995. Em contraste com aquele momento, para

o setor sair agora dessa situação, a mera renegociação não será suficiente, pois isso pressupõe uma melhoria na rentabilidade.

Os indícios de fim do ciclo de bonança e início da crise da conjuntura agrícola pós-1999 aparecem nos baixos níveis de preços registrados nos principais produtos agrícolas durante os anos agrícolas 2004/05 e 2005/06, após atingirem valores altos e produção elevada em 2001/02, 2002/03 e 2003/04. Como os preços dos insumos agrícolas não acompanharam a queda recente dos preços agrícolas, a redução na rentabilidade agrícola foi muito forte.

Durante os anos agrícolas 2003/04 e 2004/05, o setor agrícola contraiu uma dívida nova de R\$ 20,9 bilhões de crédito de investimento, contra R\$ 22 bilhões no crédito de custeio.

O aumento de endividamento de longo prazo decorreu de:

- a) expectativas muito otimistas sobre o futuro;
- b) uma oferta muito generosa de crédito.

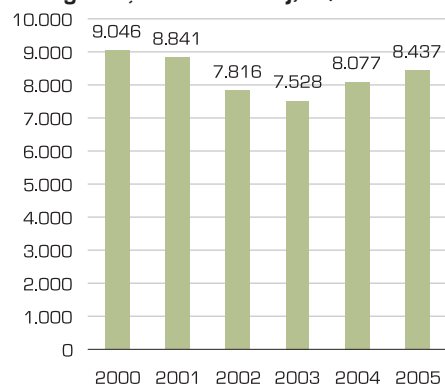
## Fontes de recursos

O governo lançou mão de duas fontes de recursos: o FAT (Fundo de Amparo ao Trabalhador, via BNDES, com destaque para o Moderfrota) e os Fundos Constitucionais de Financiamento. Paralelamente, as montadoras tiveram a capacidade de criar bancos próprios na captação recursos do BNDES e empréstimos aos agricultores. Tudo isso alavancou as operações.

O endividamento de longo prazo junto com a queda na rentabilidade dificulta o ajuste da agricultura por dois motivos:

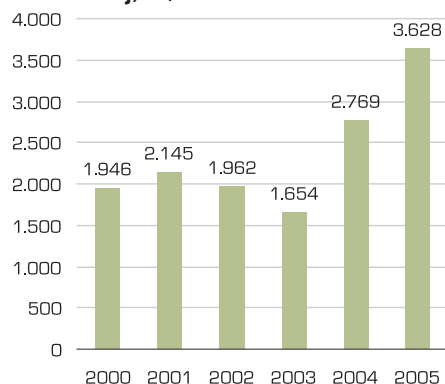
- a) a manutenção do agricultor do seu nível de atividade, para atender aos compromissos assumidos, ajuda a enfraquecer os preços baixos;

## Despesas com agricultura (exclui renegociação de dívidas), R\$ milhões



Fonte: MF, TN e IPEA

## Despesa com organização agrária (exclui renegociação de dívidas), R\$ milhões



Fonte: MF, TN e IPEA

## Índices de preços de insumos ao produtor

Ano-Safra	Combustíveis	Fertilizantes	Defensivos	Serviços
1995/96	48	68	68	79
1996/97	45	70	66	74
1997/98	47	66	67	73
1998/99	47	65	69	73
1999/00	62	81	86	75
2000/01	68	78	86	74
2001/02	77	83	88	77
2002/03	95	95	100	87
2003/04	100	100	100	100
2004/05	103	109	100	102
2005/06 **	110	92	92	100

Fonte: FGV. Elaboração: IPEA/DIMAC

\* Índice de Preços Médios relativo aos meses de plantio do respectivo ano safra, em R\$ de abril de 2006

\*\* Até abril de 2006. Deflator: IPCA

### Evolução dos Preços, das Quantidades Produzidas e dos Índices do Valor da Produção

Anos	Arroz (RS)			Milho (PR)			Soja (PR)			Soja (MT)			Açúcar (SP)		
	Preço (R\$/50Kg)	Produção (mil t)	Índice do valor da produção	Preço (R\$/50Kg)	Produção (mil t)	Índice do valor da produção	Preço (R\$/60Kg)	Produção (mil t)	Índice do valor da produção	Preço (R\$/60Kg)	Produção (mil t)	Índice do valor da produção	Preço (R\$/50Kg)	Produção (mil t)	Índice do valor da produção
1995/96	23	4.210	37	14	1.956	47	26	6.241	32	22	4.687	16	—	7.244	—
1996/97	22	4.160	36	13	1.651	37	30	6.566	40	25	5.721	22	—	7.926	—
1997/98	25	3.609	36	12	1.494	32	29	7.191	42	24	7.150	27	14	8.705	29
1998/99	29	5.605	63	14	1.522	36	26	7.723	40	21	7.134	24	19	11.788	52
1999/00	21	5.088	42	17	575	17	30	7.134	43	24	8.456	32	27	13.091	83
2000/01	20	5.191	40	14	1.913	47	28	8.623	49	23	9.641	34	36	9.675	84
2001/02	24	5.465	51	15	1.509	40	36	9.478	68	30	11.637	56	33	12.350	98
2002/03	33	4.696	61	22	2.954	113	50	10.971	109	43	12.949	87	49	14.348	167
2003/04	41	6.302	100	20	2.954	100	50	10.037	100	43	15.009	100	28	15.172	100
2004/05	27	6.205	66	17	3.039	90	36	9.541	68	29	17.705	81	32	16.516	124
2005/06**	19	6.431	48	13	2.802	63	29	9.683	57	23	16.769	60	41	16.741	163

Fonte: CONAB, UNICA e ESALQ/USP.

Nota: Para arroz, milho e soja consideraram-se os preços médios recebidos pelo produtor e para o açúcar o preço no atacado. Em R\$ de abril de 2006.

\* Ano-safra 2003/04=100. Deflator:IPCA

\*\* Até abril de 2006

b) a dificuldade do agricultor para honrar seus compromissos de crédito aumenta a rigidez do setor financeiro, instalando-se, em consequência, uma crise de liquidez.

A crise de liquidez do setor agrícola no início da década de 1990 só se resolveu com a renegociação da dívida, ocorrida a partir do ano agrícola 1995/96. Livre da restrição de liquidez, o setor agrícola retomou seu processo de crescimento e, favorecido pela desvalorização cambial ocorrida a partir de janeiro de 1999, mostrou um ritmo forte de crescimento nos anos agrícolas 2001/2002, 02/03 e 2003/04.

No período anterior à renegociação de 1995/96, a inadimplência dos agricultores concentrava-se nos empréstimos de custeio, de ciclo anual. Como esses empréstimos não retornavam ao sistema financeiro, não havia capacidade para gerar novos créditos. Assim, partiu-se para a renegociação da dívida.

Atualmente, uma renegociação da dívida, embora necessária, poderá não ser suficiente para fazer o setor voltar a crescer. Na renegociação anterior, o setor agrícola

enfrentou uma taxa de câmbio valorizada, mas recebeu os benefícios de outras mudanças da própria estabilização monetária e a desregulamentação da economia.

#### Ambiente desfavorável

Na crise atual não se vislumbram mudanças favoráveis para o setor agrícola no ambiente econômico. A queda dos investimentos públicos e a desativação das agências de regulação, que vinham sendo criadas no Brasil, afetam negativamente e de forma especial a agricultura, em face da consequente deterioração da infraestrutura de transporte no Brasil.

O endividamento atual do setor agrícola decorre, em grande parte, da aquisição de máquinas e equipamentos agrícolas, pois a mecanização agrícola é condição *sine qua non* para o crescimento da agricultura. Esse processo de mecanização tem a ver com variáveis em nível regional como, por exemplo, as condições naturais extremamente favoráveis à mecanização no Centro-Oeste. Existem também as barreiras impostas pela legislação trabalhista à operação adequada do

mercado de trabalho agrícola no Brasil, especialmente no trabalho temporário.

Outro ponto é que sem um mercado desenvolvido de aluguel de máquinas, o setor é forçado a imobilizar muito capital, com elevação do custo fixo e menor capacidade de reação à queda nos preços dos produtos. A duração de uma crise de rentabilidade fica dilatada, pois como o endividamento acompanha a mecanização, as dificuldades enfrentadas tornam-se dramáticas.

Uma alternativa para os agricultores seria uma reforma trabalhista capaz de facilitar a absorção de mão-de-obra, especialmente a temporária, com efeitos favoráveis para as regiões mais pobres do Nordeste e o norte de Minas Gerais. Os benefícios chegariam não só para os trabalhadores assalariados, mas também à agricultura familiar. ■

\*Pesquisador Associado do IPEA e Professor da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

\*\*Mestre em Economia Aplicada pela ESALQ/USP e Assistente de Pesquisa e Consultor do IPEA. Colaborou Natalia Piscitello, bolsista de Iniciação Científica do CNPq.

## Custos da dívida agrícola



Os custos bancados pelos cofres públicos nas renegociações das dívidas agrícolas do setor rural entre 2000 e 2005 somam R\$ 9,1 bilhões, segundo pesquisa realizada pela Assessoria de Gestão Estratégica do MAPA. Fazem parte do cálculo todos os financiamentos de débitos agrícolas prorrogados a partir de 1995.

As despesas orçamentárias da União e os custos das renegociações aumentaram 14,8% em termos reais. As verbas são pesadas e revelam tendência de pulverização e má alocação dos recursos públicos.

Os subsídios diretos bancados pela União de 2000 a 2005, nos créditos de custeio e comercialização, totalizaram R\$ 26,5 bilhões, sendo:

- R\$ 15,9 bilhões com o financiamento e equalização de juros dos empréstimos oficiais;
- R\$ 10,7 bilhões em subsídios para sustentar preços via aquisição (AGF), empréstimos (EGF), subvenções de frete (PEP), contratos de opção, equalização da borracha (PEB) e warrantagem do álcool combustível.

A maior parte das despesas está atrelada à dívida mobiliária, à emissão e à venda de títulos pelo governo no mercado e aos programas de repactuação das dívidas.

O Tesouro Nacional terá de absorver neste ano prejuízos de R\$ 6,5 bilhões provocados por parcelas atrasadas originárias sobretudo dos fundos constitucionais no Norte (FNO) com R\$ 4,9 bilhões, Nordeste (FNE) com R\$ 1,3

bilhão e Centro-Oeste, com R\$ 300 milhões. O lançamento decorre da Portaria Conjunta nº 11 dos ministérios da Fazenda e de Integração Social, publicada em 23 de janeiro último.

A análise das contas públicas revela um crescimento em maior ritmo nas despesas relacionadas à organização agrária, em detrimento às da agricultura. Isso reflete o foco do governo na agricultura familiar e na reforma agrária, principalmente na obtenção de terras, apoio administrativo e crédito fundiário.

As políticas públicas para agricultura mostram um foco de curto prazo, em particular crédito e abastecimento, sem priorizar atividades mais sustentáveis a médio e longo prazos, como pesquisa, defesa agropecuária e infraestrutura rural. As despesas com pesquisas diminuíram 14,1%, quando comparadas à média dos períodos 1999/2001 e 2003/2005.

Somente em 2005 foram gastos:

- R\$ 2,82 bilhões para subsidiar os juros dos programas de investimentos do BNDES, agricultura familiar (PRONAF), saneamento de ativos (PESA), recuperação de cooperativas (RECOOP), cacau e seguro oficial (PROAGRO).
- R\$ 12,06 bilhões em programas de intervenção de mercado (juros e equalizações) e de abastecimento.

Com perdas de R\$ 30 bilhões nos dois últimos anos, para amenizar a crise no setor agrícola,

o governo anunciou três pacotes neste ano:

- Primeiro, em 06 de abril, de R\$ 14 bilhões, para prorrogação dos empréstimos;
- Segundo, em 15 de maio, para apoiar a comercialização da soja;
- Terceiro, em 25 de maio, das medidas para o plano safra 2006/07.

Com o orçamento espremido e a necessidade de manter o ajuste fiscal do ano, as alternativas desaparecem. A fórmula para liberar mais recursos para a agricultura é por meio da transferência das novas dívidas para a gestão do próximo governo.

O montante da dívida da agricultura estava próxima de R\$ 30 bilhões, em 2004, incluídas as negociações da securitização, PESA e Fundos Constitucionais, segundo estimativa da Comissão de Agricultura da Câmara dos Deputados. A cifra aumentou nos dois últimos anos. Os débitos cresceram para cerca de R\$ 7,5 bilhões somente para os fornecedores de insumos.

Os débitos rurais representam uma parte significativa da receita da próxima safra, cuja área plantada deverá ter recuo e o padrão tecnológico comprometido com a falta de recursos. Uma conjuntura dramática para um setor que contribuiu com mais de US\$ 100 bilhões de saldo comercial nos últimos três anos e serviu para manter os índices de inflação mais baixos.

Maiores informações: [gasquez@ipea.gov.br](mailto:gasquez@ipea.gov.br)



## Qualiagro

## Construção da TIB

O governo dispõe de muitas iniciativas em curso com vistas a adaptar a produção interna aos novos regulamentos e tendências internacionais. Somente no âmbito do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), podem ser citados alguns programas e sistemas, a maioria deles sob coordenação na Secretaria de Desenvolvimento e Apoio ao Cooperativismo, com vistas a identificar o potencial de sinergia e de integração, tais como;

- Produção Integrada de Frutas (PIF), com a amplitude de estender os trabalhos e os conceitos da produção integrada a diversas outras culturas;
- Programa Alimento Seguro (PAS);
- Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC);
- Pró-Orgânico;
- Identificação Geográfica (IG);
- Sistema Brasileiro de Identificação de Origem Bovina e Bubalina (Sisbov).

Na esfera da Secretaria da Defesa Agropecuária também é desenvolvido um conjunto de ações ligadas a manutenção da saúde das plantas e dos animais, com foco em proteção fitossanitária. Faz parte dessas ações um trabalho intenso de ampliação e melhoria dos laboratórios, com vistas a permitir a realização dos ensaios e testes necessários ao cumprimento dos programas de trabalho internos e de exigências dos países em razão de compromissos internacionais do Brasil.

É importante registrar o esforço em curso no desenho e utilização de modelagem matemática preditiva com vistas a ampliar a eficiência das decisões das autoridades sanitárias. Essa sistematização

de dados deverá apontar para a gradativa harmonização dos sistemas de informação com os congêneres estrangeiros, além da futura convergência deles para transformarem-se em sistemas de gestão do conhecimento.

No horizonte da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária existem ações em curso em diversos dos seus centros destacando-se:

- O projeto da rede de segurança de alimentos;
- O Sistema Agricultura Pecuária Integrada – SAPI – Embrapa Gado de Corte;
- A parceria com a Associação Brasileira de Normas Técnicas para juntar os requisitos de ISO 9000 e 14000 para englobar um sistema de gestão compreensível e de forma a juntar os esforços na certificação da qualidade.

Já a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, do Ministério da Saúde, desenvolve uma série de atividades com foco em alimento seguro, muitas delas com implicações e similaridades com várias das iniciativas realizadas no MAPA e Embrapa.

O Ministério de Ciência e Tecnologia, especialmente, por intermédio do Comitê de Agronegócio – Ctagro – contribui com financiamentos às iniciativas mencionadas. Especificamente o MCT-CTAGRO financia dois projetos estratégicos, ambos desenvolvidos por meio de parcerias com a iniciativa privada, no sentido de levantar dados e analisar questões relacionadas ao acesso aos mercados e à inovação: Qualiagro (Sistema da Qualidade nas Cadeias Agroindustriais) e RIPA (Rede de Inovação e Prospecção Tecnológica).

## Estratégias

1 Convênio entre o MAPA e o MCT com vistas à integração dos diversos trabalhos e projetos em curso, com a formulação de um Programa de Apoio à Introdução das Tecnologias Industriais Básicas – TIBs – no agronegócio. O primeiro passo é a integração de ações para, a seguir, ampliar o foco territorial. Exemplo disso é o controle de doenças, que nem sempre pode respeitar a fronteiras geográficas.

2 Apresentar ao mercado Qualiagro, de forma gradativa, três publicações fundamentais:

- QUALIAGRO, no esforço de sintonizar a integração dos programas e sistemas em curso no Brasil com os mercados. Uma contribuição para dar mais transparência à gestão do agronegócio, com respeito aos contratos e à manutenção dos compromissos quanto à qualidade e à segurança dos alimentos e produtos vendidos;
- Livro Verde, que traz um balanço sobre o processo de adaptação interna das políticas e dos serviços de apoio à segurança dos alimentos, diante da adesão do Brasil aos acordos da Organização Mundial do Comércio e Tratado de Barreiras Técnica, com a catalogação das informações sobre as discussões feitas no parlamento, nas negociações internacionais, na própria OMC, no Mercosul, na Alca e na UE. A incorporação das leis e dos regulamentos setoriais às inovações introduzidas pelo Código de Defesa do Consumidor..
- Livro Branco, que indica e pauta o que falta para a manutenção do rumo. Com o foco em atender o cliente, modificações e melhorias já foram introduzidas e asseguradas. Outras providências estão em curso, tanto no funcionamento dos ministérios (Defesa, Planejamento, Relações Internacionais, etc.), como na organização do setor privado. ■

Idéias extraídas de encontro realizado na sede da EMBRAPA, em 26 de maio de 2006, com técnicos e especialistas sobre alimentos.

## Segurança alimentar

## Política de Estado

Márcio Antônio Portocarrero \*  
Adilson Reinaldo Kososki \*\*

MUITO se tem falado e publicado sobre a qualidade e inocuidade dos alimentos. A questão do alimento seguro tornou-se um estigma e a palavra-chave para o produtor manter-se nos mercados e abrir novas janelas de oportunidades.

A II Conferência Internacional sobre Rastreabilidade de Produtos Agropecuários, organizada e realizada em abril passado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento-MAPA, trouxe à tona conhecimentos que enriquecem e validam os programas e sistemas realizados no Brasil nessa área e a discussão de instrumentos de grande importância para fazer frente às exigências dos mercados externos. O tema central do evento foi "Alimento Seguro e Sustentabilidade": Medidas de Aferição da Conformidade em Processos Agropecuários.

O cenário mercadológico sinaliza um movimento de consumidores à procura de alimentos saudáveis e livres de resíduos de agroquímicos prejudiciais à saúde. Cadeias de distribuidores, principalmente europeus, exigem que os exportadores levem em consideração o nível de resíduos de agrotóxicos, o respeito ao meio ambiente, à rastreabilidade e às condições de trabalho, higiene e saúde dos trabalhadores envolvidos na produção de alimentos.

Como há uma imposição regulatória, é preciso estabelecer políticas próprias para a organização dos programas existentes no agronegócio brasileiro, como por exemplo:

- Normativo da CEE 178/2002, em seu artigo nº 18, em vigor a partir de janeiro de 2005;
- Lei do Bioterrorismo, de 2002.

Ambos estabelecem que a rastreabilidade deve ser assegurada em todas as fases da produção, transformação e distribuição dos gêneros alimentícios, não só do produto final como também dos insumos utilizados em cada fase desse processo.

**O que é rastreabilidade ?**

É um sistema de identificação que permite resgatar a origem e a história do produto e todas as etapas do processo produtivo adotado, vai da produção ao consumidor.

**Garantia de negócios**

Em 2005, na pesquisa de opinião com consumidores do mercado japonês, 92,4% dos consultados consideraram imprescindível a rastreabilidade dos alimentos adquiridos para consumo. Mas as exigências aumentam na definição dos contratos de importação de alimentos, com a comprovação de gestão sócio-ambiental, bem-estar animal e outras práticas afins, como garantia de negócio sustentável.

Na condição de um dos principais produtores e exportadores mundiais de alimentos, o Brasil deve prestar muita atenção na produção de alimento seguro, devidamente adequado aos padrões internacionais.

Muitos obstáculos ligados a certificados, protocolos de exportação, às análises fitossanitárias, pragas, doenças e até às decisões diplomáticas barram a entrada dos produtos brasileiros em alguns países. No modelo de gestão dos produtos exportados, estratégias para agregar valor são prioritárias, mesmo nos casos de ocorrência de diminuição dos volumes de exportação.

**Direitos e deveres**

Embora o Código de Defesa do Consumidor (Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990), especifique, com muita propriedade, os direitos do consumidor à vida, à saúde e à segurança contra riscos provocados por produtos e serviços, a qualidade dos alimentos exigida pelos países importadores não chegou à mesa do consumidor brasileiro.

**Programas Institucionais**



Um alimento não é só sabor, aroma, cor, conformação e outras características inerentes, mas também não pode causar danos à saúde. Informações da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Anvisa/MS e do Instituto de Defesa do Consumidor – IDEC – alertam a população a respeito do uso de produtos proibidos utilizados na produção de alimentos. A garantia da qualidade e da aquisição de um alimento seguro são direitos do consumidor e um dever a ser cumprido em toda a cadeia produtiva.

O MAPA, ao traçar as suas políticas e a sua própria missão, levou em conta a promoção do desenvolvimento sustentável do agronegócio em benefício da sociedade brasileira, com a implantação da Rastreabilidade Bovina, Produção Integrada de Frutas, Programa de Alimentos Seguros-PAS, Pró-Orgânico, entre outros.

### Frutas saudáveis

A Produção Integrada de Frutas apresenta indicadores de racionalização de uso de agrotóxico na manga e na uva de mesa, no Vale do São Francisco (PE e BA), que atinge até 100,0%, no caso de herbicidas e acaricidas, e de 42,0% a 89,0%, no uso de inseticidas e fungicidas. A simples adoção das Boas Práticas Agropecuárias (BPA) torna-se apenas a etapa inicial da moder-

nização da produção rumo à estruturação e à consolidação de uma política alimentar em nosso País.

Agora, o MAPA, por meio da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo, em parceria com as instituições públicas e o setor produtivo, promove articulações para integração dos programas institucionais existentes no MAPA, na Embrapa, no Inmetro, na Anvisa, no Senai e em outras entidades afins, como: Produção Integrada de Frutas – PIF, Programa Alimento Seguro-PAS, Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC, Produtos Orgânicos, Indicações Geográficas – IG, Sistema Agropecuário de Produção Integrada – SAPI, Rastreabilidade – SISBOV, Certificação e Índices e Indicadores de Sustentabilidade.

Com objetivos semelhantes, essas iniciativas precisam convergir sob a égide de preceitos e orientações de uma mesma Política Agroalimentar. Isso permitirá a organização dos aparatos institucionais de apoio às cadeias produtivas e, principalmente, a busca da obtenção de alimentos seguros, homogeneização de procedimentos e estimulação a adoção da rastreabilidade.

### Agregar valor

O resultado será um crescimento maior da competitividade do agronegócio brasileiro nos mercados, com medidas mais voltadas à agregação de valor aos produtos comercializados com um modelo de gestão, produção de qualidade, sustentabilidade, monitoramento dos procedimentos, boas práticas agropecuárias e rastreabilidade de todas as etapas, desde a

aquisição de insumos até a oferta do produto ao consumidor final.

A idéia é estimular a sociedade brasileira a adotar uma “Política de Estado” voltada à segurança do alimento com sustentabilidade, tendo em vista as exigências cada vez maiores dos mercados e o esforço de abrigar os instrumentos institucionais já existentes sob uma mesma orientação e coordenação.

Nos encontros realizados para discutir o tema “Alimento Seguro – uma Política de Governo” sob a coordenação da SDC ficou definida a formação de parcerias públicas e privadas, com o objetivo de:

- i) Institucionalizar um Fórum Permanente de Discussões;
- ii) Formar uma Comissão Nacional Pública e Privada Assessora para discussão, estruturação e elaboração de proposta de um documento de Política de Alimentos Seguros a ser apresentada junto à Presidência da República;
- iii) Montar um Plano de Campanha Publicitária com a divulgação dos Programas/Sistemas institucionais, tendo como tema central à obtenção de “Alimentos Seguros”.

Por fim, a Comissão Nacional Público/Privada Assessora, em formação, vai sugerir estratégias de implantação dos instrumentos de política e estimular qualquer iniciativa que tiver por objeto a produção de alimentos seguros, produzidos por meio de sistemas produtivos sustentáveis.

O importante é uma formatação que dê sentido e lógica à estruturação de uma Política Agroalimentar, com a adoção de campanhas de esclarecimento, promoção e divulgação das vantagens de se consumir um alimento seguro, a criação de demandas nos mercados e convencimento dos produtores para adoção voluntária dos programas e dos sistemas. A perspectiva futura é de que o setor consolide-se com a implementação desta política agroalimentar e de seus programas operacionais. ■

\*Engenheiro agrônomo Secretário da Secretaria de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo-SDC/MAPA.

\*\*Engenheiro agrônomo Assessor da SDC/MAPA.



## Cana-de-açúcar

## Fonte energética

A CANA-DE-AÇÚCAR caminha para ocupar o terceiro posto como fonte energética do País. À sua frente na participação da oferta interna de energia estão o petróleo, a hidráulica e a elétrica. Com a expansão dos canaviais para atender o consumo das usinas em construção, a oferta de energia a partir da cana crescerá muito nos próximos anos.

De 1970, quando foi criado o Programa Nacional do Alcool (ProAlcool), até o ano passado, a produção de energia primária da cana saltou nada menos do que 744,4%. Isto representa a média de 21,3% ao ano. Neste ritmo, a oferta de

energia da cana pode superar a de hidráulica a partir de 2010.

Com uma frota acima de 5 milhões de unidades já em 2009, as inversões são necessárias para dobrar a produção de etanol para cerca de 28 bilhões de litros em 2010. Cinco milhões de carros com consumo médio anual de 2,4 mil litros/carro demandam 12 bilhões de litros de álcool hidratado. O número aumenta quando se consideram o álcool anidro para misturar à gasolina e a exportação.

**Elétrica**

O potencial de co-geração de energia elétrica pelas usinas ultrapassa os 15 mil

Brasil - Oferta de energia em milhões de tep (toneladas equivalente de petróleo)			
Energia	2004	2005	Var.%
<b>Não renovável</b>	<b>119,80</b>	<b>121,0</b>	<b>1,00</b>
Petróleo e derivados	83,40	84,0	0,80
Gás natural	19,00	20,4	7,40
Carvão mineral e derivados	14,20	13,9	-2,00
Urânio e derivados	3,20	2,6	-18,00
<b>Renovável</b>	<b>93,60</b>	<b>97,7</b>	<b>4,40</b>
Hidráulica e elétrica	30,80	32,7	6,10
Lenha e carvão vegetal	28,20	28,6	1,30
Produtos de cana de açúcar	28,80	30,4	5,90
Outros renováveis	5,90	6,0	2,40
<b>Total</b>	<b>213,40</b>	<b>218,6</b>	<b>2,47</b>

Fonte: EPE/MME



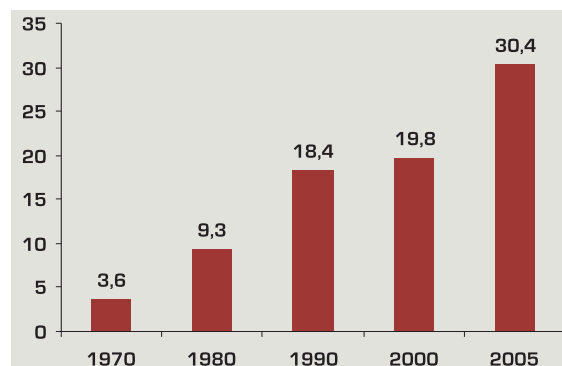
megawatts (Mw), se usadas tecnologias modernas com o aproveitamento, além do bagaço, da palha da cana-de-açúcar. Estima-se que o excedente de energia vendido pela usinas, hoje em 600 Mw, deve atingir 1.150 Mw em 2008. Em dois anos, a quantidade corresponderá a toda energia produzida por Ilha Solteira, a terceira maior hidrelétrica do País, suficiente para iluminar uma megacidade com 22 milhões de habitantes.

Hoje, as vendas poderiam estar em 2 mil Mw de potência de energia do bagaço, mas o total pouco passa de 500 Mw. Um dos empecilhos é a exigência de garantias sobre o valor do financiamento pelo Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa), criado em 2004.

Há uma quebra de paradigma na forma de encarar a produção de energia, considerada pelas usinas durante muito tempo como subproduto. Em alguns casos, a co-geração já participa com quase 10% da receita. Desde a crise de 2001, o chamado apagão, as indústrias viram uma oportunidade e aumentaram as oportunidades no setor.

A tendência é de diminuição do peso das fontes não-renováveis na matriz energética mundial, devido à questões ambientais e ao alto preço do petróleo. O Balanço Energético Nacional, do MME, mostra que 44,7% da energia ofertada no Brasil em 2005 vieram de fontes renováveis, como a cana-de-açúcar e a hidráulica. A oferta de energia renovável no planeta foi de apenas 13,3% em 2003. ■

Oferta de energia primária (toneladas equivalentes de petróleo)



Fonte: MME.

## Usinas de açúcar fecham as portas na Europa

A Federação Europeia das Indústrias de Açúcar prevê fechamento de mais fábricas nos próximos quatro anos. Das 199 usinas de açúcar do bloco, nove fecharam na safra 05/06 e mais 27 devem fechar na safra 2006/07. O novo regime do açúcar, em vigor desde 1º de julho, levará ao fim mais de 40% das fábricas. Depois da reforma, a produção de açúcar ficará entre 12 e 13 milhões de toneladas, em comparação aos 20 milhões de toneladas atuais.

A cotação da tonelada de açúcar branco na Europa, atualmente o triplo do preço mundial, cairá de € 613 neste ano para € 404 em 2009. Será um período de profunda reestruturação industrial no continente. Quanto mais os grupos retardarem o fechamento das fábricas menor ficará a ajuda recebida. A indenização por tonelada, que agora está em € 730, cairá para € 520. O processo de reforma no setor ganhou ares de irreversibilidade a partir:

- Do contencioso aberto pelo Brasil, pela Austrália e pela Tailândia na OMC, que condenou os europeus a reduzirem suas exportações subsidiadas do produto. De cerca de 4 milhões por ano, o volume foi limitado a 1,237 milhão de toneladas;
- Da iniciativa "Everything but arms" (Tudo menos armas), pela qual os países mais pobres terão acesso ilimitado à tarifa zero a partir de 2009 no mercado europeu. A entrada desses países passará das atuais 300 mil toneladas para 2,2 milhões de toneladas em 2009;

• Das pressões advindas das negociações correntes na OMC sobre os europeus.

Como o bloco continuará a produzir excedente e não terá como exportar, a reforma provocará uma guerra de preços entre os 25 países estados-membro. O abandono da atividade nos países menos competitivos será inferior à queda nas exportações. A produção vigente é de 16 milhões de toneladas por ano, das quais 4 milhões são dirigidas à exportação com subsídios.

Desde maio último, Bruxelas concede licença de exportação com subsídios para até 1,2 milhão de toneladas, conforme compromisso assumido com a OMC. Tendo em vista que, sem subsídio não há competitividade para exportação, o excedente ficará no próprio continente e a cotações vão recuar.

A consolidação do mercado traduz-se em concentração das empresas. A Cristal Union (França), a Nordzucker (Alemanha) e a ED&F fundiriam as suas operações comerciais e criaram a EuroSugar, que se tornou a número dois da Europa, atrás da alemã Sudzucker.

Em contrapartida, com a meta da UE de que as fontes renováveis representem 12% de seu consumo de energia em 2010, investimentos em novas usinas começam a ser feitos para alavancar a produção do etanol do patamar de 2,5 bilhões de litros. Empresas francesas anunciam a construção de seis unidades para produzir 1,1 bilhão de litros, com aporte de € 1 bilhão. Na Alemanha, outras seis usinas estão em construção, com aplicação de € 600 milhões.

## Desenvolvimento rural

## Gestão territorial

Evaristo Eduardo de Miranda \*

Cristina Criscuolo \*

Carlos Fernando Quartaroli \*

A REGIÃO de Ribeirão Preto é líder nacional de produtividade nas principais atividades agropecuárias e um exemplo de desenvolvimento territorial do agronegócio brasileiro. Seu PIB, de US\$ 25 bilhões, supera o do Uruguai, enquanto a sua renda *per capita* é o dobro da Argentina. Daí a importância de informações atualizadas sobre a dinâmica espacial do uso e da cobertura das terras regionais para auxiliar a formulação das políticas públicas territoriais.

A expressão cobertura refere-se à cobertura biológica e física da superfície terrestre, enquanto o uso refere-se aos sistemas técnicos de produção e à alteração e manutenção realizadas em um certo tipo de cobertura da terra, em determinado local e em um período de tempo.

O monitoramento do uso e da cobertura das terras abrange a aquisição de dados de uma região em várias datas e permite o acompanhamento temporal das transformações ocorridas na paisagem. Esse trabalho pode ser realizado em várias escalas, desde as locais até as globais. A comparação entre mapas de uso e de cobertura das terras executados em duas datas ou períodos distintos permite quantificar e analisar sua dinâmica. Esses dados geocodificados contribuem para verificar e quantificar as áreas de expansão e retração da agricultura, da pecuária, da silvicultura e das zonas urbanas em uma região.

A Embrapa Monitoramento por Satélite, em parceria com o projeto temático “Diagnóstico Ambiental da Agricultura no Estado de São Paulo: bases para

um desenvolvimento rural sustentável – ECOAGRI/Fapesp” estruturou um sistema de gestão territorial do agronegócio para 125 municípios situados na região nordeste do estado de São Paulo, numa 51.650 km<sup>2</sup>, que representa 20,8% do estado.

O trabalho incluiu o mapeamento do uso e da cobertura das terras agrícolas em 1988 e 2002/2003, a partir de imagens dos satélites Landsat, CBERS e SPOT, em um Sistema de Informações Geográficas, junto com outros planos de informações como: divisão municipal, hidrografia, relevo, bacias etc. Uma base de dados agrônômicos, sociais, econômicos e am-

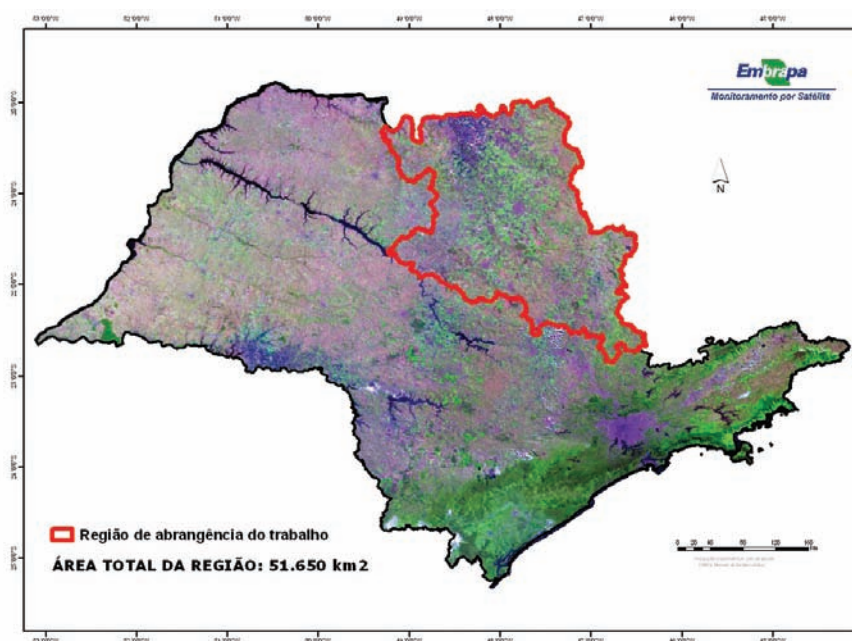
bientais foi construída para cada tipo de uso da terra mapeado, a partir de diversas fontes de informações e de pesquisas de campo.

Os resultados obtidos indicam uma dinâmica acentuada de mudanças, tanto no padrão tecnológico, com uma intensificação no uso de insumos, bem como na repartição espacial dos cultivos.

## Dinâmica regional

Os mapas de uso e de cobertura das terras obtidos para os anos de 1988 e 2002/2003, na escala original 1:250.000, mostram as transformações ocorridas na área de estudo.

Localização da área de estudo no estado de São Paulo





## Mapas sintéticos de uso e de cobertura das terras em 1988 e 2002/03

		SITUAÇÃO EM 2002/03														Área total (1988)
CLASSES DE USO E COBERTURA DAS TERRAS		Áreas urbanas	Mineração	Canavieicultura	Culturas anuais	Cult. anuais irrigadas por pivô	Cafeicultura	Fruticultura	Heveicultura	Pastagem	Silvicultura	Vegetação ripária	Remanescentes de veg. natural	Corpos d'água	Outros	
SITUAÇÃO EM 1988	Áreas urbanas	896	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	897
	Mineração	1	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	9
	Canavieicultura	61	0	9.882	110	45	24	400	7	147	48	76	28	8	5	10.842
	Culturas anuais	34	0	5.952	1.343	159	75	806	21	602	11	58	17	8	0	9.088
	Cult. anuais irrig. por pivô	0	0	47	14	194	0	5	0	2	0	0	1	0	0	263
	Cafeicultura	4	0	192	41	3	249	32	0	137	3	2	11	0	0	675
	Fruticultura	14	0	1.574	68	19	33	2.944	7	176	11	24	5	2	0	4.876
	Heveicultura	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2
	Pastagem	151	1	4.742	624	45	192	891	1	6.729	175	235	257	16	29	14.090
	Silvicultura	5	1	142	66	15	5	47	1	31	1.034	8	39	0	1	1.395
	Vegetação ripária	5	0	178	8	1	1	23	4	47	5	4.937	41	69	0	5.318
	Remanescentes veg. natural	13	0	176	14	2	8	36	5	100	68	44	2.917	2	2	3.387
	Corpos d'água	3	0	13	1	0	0	1	0	6	0	50	2	698	0	775
	Outros	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	27	32
Área total (2003)		1.188	9	22.899	2.291	485	588	5.187	48	7.979	1.356	5.434	3.318	803	64	51.650

Os elementos da matriz são áreas expressas em km<sup>2</sup>. A diagonal principal corresponde às áreas de permanência de cada classe de uso e cobertura. Os demais elementos são totalizações de áreas onde o uso/cobertura das terras foi alterado de 1988 para 2002/2003. O título das colunas corresponde ao uso em 2002/2003. O título das linhas representa a classe de uso/cobertura em 1988. O total das colunas e das linhas representam a área total mapeada para cada classe em 1988 e 2002/2003, respectivamente.

#### Área de cana de açúcar abrangida pelo estudo

ano	área	participação
1988	10.842 km <sup>2</sup>	21%
2002/03	22.899 km <sup>2</sup>	44%

#### Dinâmica da cana de açúcar

O sistema de gestão territorial para o agronegócio, com base no conhecimento espacial do uso e cobertura das terras, detecta o que ocorreu com cada hectare de cana-de-açúcar entre 1988 e 2002/2003.

A área de (i) permanência da lavoura foi de 9.882 km<sup>2</sup>. A de (ii) retração foi de 959 km<sup>2</sup>, substituída em 400 km<sup>2</sup> por fruticultura, 147 km<sup>2</sup> por pastagens, 110 km<sup>2</sup> por culturas anuais e 302 km<sup>2</sup> por outras atividades como café, heveicultura e silvicultura), pela recomposição da mata ciliar e por outros usos (barragens, urbanização, etc.). A área de (iii) expansão foi de 13.017 km<sup>2</sup>, principalmente sobre 5.952 km<sup>2</sup> de culturas anuais, 4.742 km<sup>2</sup> de pastagens e 1.574 km<sup>2</sup> de fruticultura.

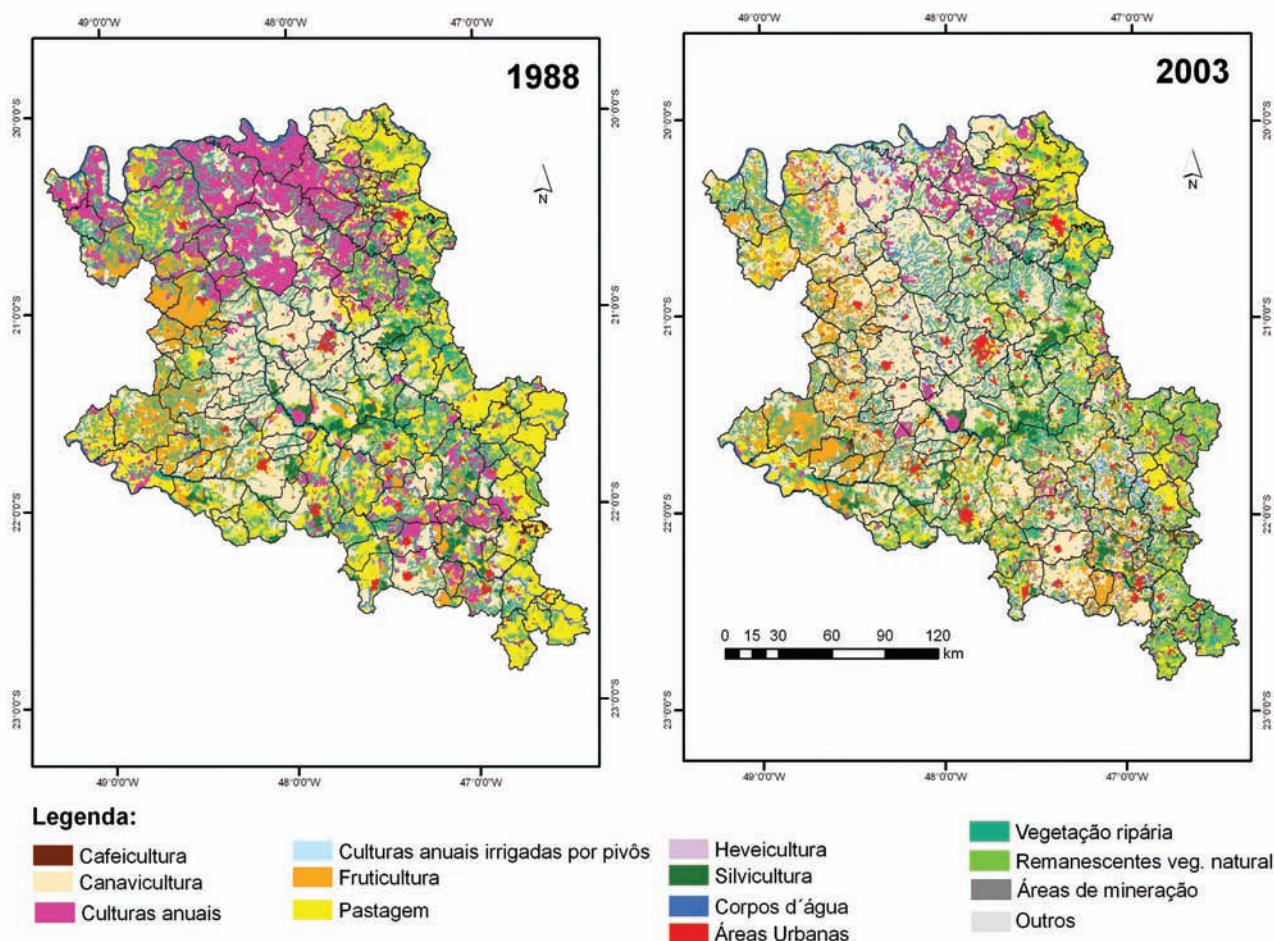
Com os indicadores socioeconômicos das culturas, realizou-se uma avaliação dos impactos em termos de renda, emprego, e impostos.

#### Renda Bruta

Onde houve retração e substituição da cana-de-açúcar por outros cultivos (78.194 hectares), a geração de renda bruta atingiu R\$ 222.772.723,00 contra um potencial, caso a cana-de-açúcar tivesse sido mantida nesses locais, de cerca de R\$ 218.708.618,00. Isso representou um ganho de renda bruta nas áreas de retração da cana-de-açúcar da ordem de R\$ 4.064.105,00. Mas certamente, as razões agrônomicas e ambientais também explicam as mudanças e justificam a racionalidade dessa evolução espacial.

No caso da expansão da cana-de-açúcar, a área adicional (1.264.823 hectares) mostrou uma renda bruta potencial de R\$ 3.537.709.931,00 contra uma renda bruta teórica, caso tivessem sido mantidos os usos anteriores, da ordem de R\$ 2.069.411.215,00. Isso representou um ganho, em termos de renda bruta, da ordem de R\$ 1.468.298.716,00 ou seja, um

**Mapas de Uso e Cobertura das Terras em 1988 e 2002/2003 (escala original 1:250.000)**



ganho médio de R\$ 1.161,00 por hectare com relação aos outros usos.

Considerando-se as compensações positivas e negativas em termos de renda bruta no conjunto da área ocupada pela cana-de-açúcar em 2002/2003, na região nordeste do estado de São Paulo, houve um ganho da ordem de R\$ 1.472.362.822,00.

### **Emprego direto**

As áreas de retração da cana-de-açúcar e a sua substituição por outros cultivos geraram cerca de 10.805 empregos diretos contra um potencial, caso a cana-de-açúcar tivesse sido mantida nesses locais, de

cerca 5.474. Isso representou um ganho de empregos diretos nas áreas de retração da cana-de-açúcar da ordem de 5.332 unidades.

As áreas de expansão da cana-de-açúcar criaram um potencial de empregos diretos de 88.538 unidades, contra um nível teórico, caso tivessem sido mantidos os usos anteriores, da ordem de 115.299 unidades. Isso representou uma perda de 26.761 empregos diretos. No conjunto, houve uma perda líquida de 21.429 empregos.

### **Impostos diretos**

Onde houve retração da cana-de-açúcar e a sua substituição por outros cultivos, o

imposto direto somou R\$ 6.668.705,00, contra um potencial, caso a cana-de-açúcar tivesse sido mantida nesses locais, de cerca R\$ 7.873.354,00. A perda de arrecadação tributária foi da ordem de R\$ 1.204.649,00.

No caso da expansão da cana-de-açúcar, os impostos diretos potenciais ficaram em R\$ 127.355.211,00 contra uma arrecadação direta teórica, caso tivessem sido mantidos os usos anteriores, da ordem de R\$ 65.527.860,00. Isso representou um ganho em termos arrecadação direta da ordem de R\$ 61.827.168,00. No conjunto, houve um ganho líquido na arrecadação de cerca de R\$ 60.622.519,00.

## Conclusão

Do ponto de vista metodológico, o sistema de gestão territorial do agronegócio articulou três subsistemas: o uso e a cobertura das terras, a base de dados agroeconômicos, sociais e econômicos e o sistema de informações geográficas.

O mapeamento do uso e da cobertura das terras é um instrumento excepcional para acompanhar as mudanças territoriais da agricultura. Seria quase impossível um sistema de gestão territorial do agronegócio sem o monitoramento do uso e da cobertura das terras.

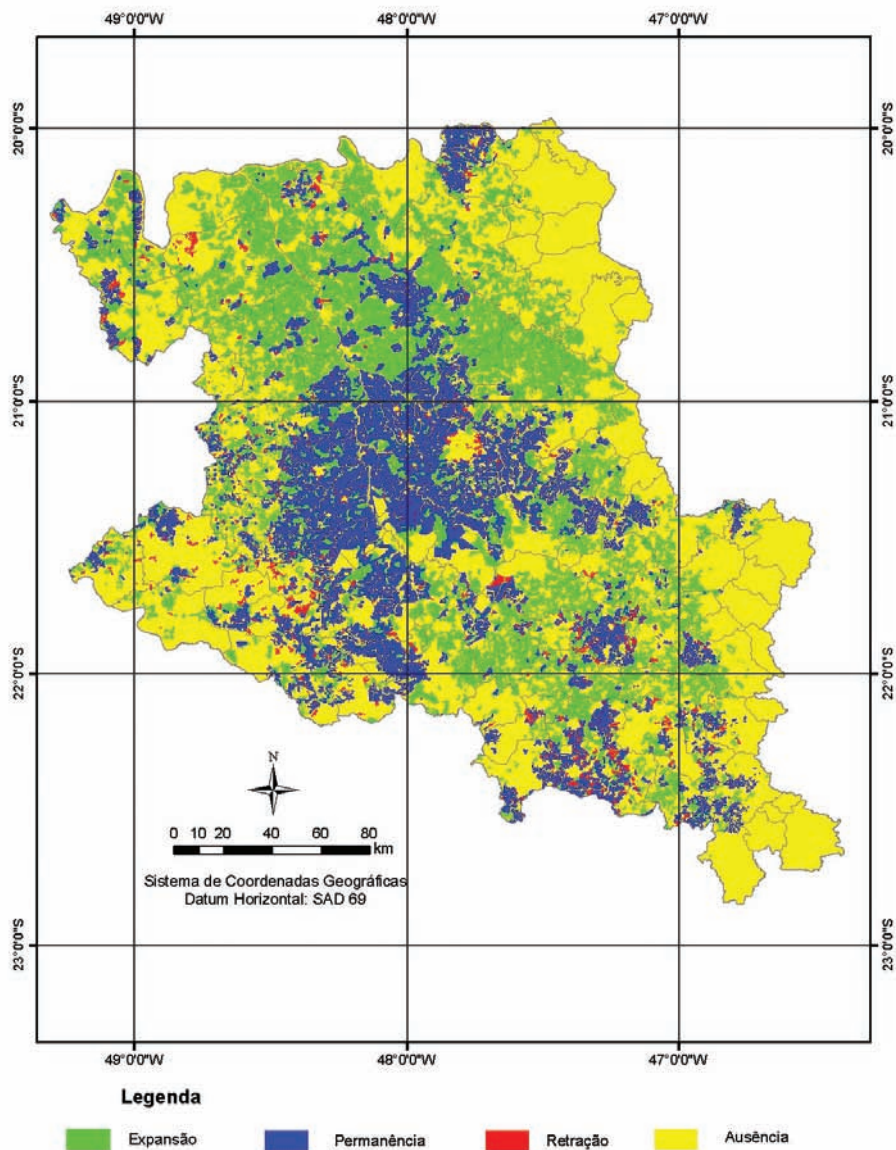
No caso da fruticultura, por exemplo, o uso das terras, a ocupação ou cobertura são equivalentes. Já no caso da cana-de-açúcar isso não ocorre. Numa região, 1.000 hectares podem estar cobertos ou ocupados com a cana-de-açúcar, mas anualmente um pouco menos de 20% dessa área estará em reforma e plantada com cultivos anuais (amendoim, soja etc.). Em outras palavras, a ocupação é com cana-de-açúcar, porém o uso, naquele ano, é com culturas anuais.

Conforme os objetivos do gestor, os dados cartográficos podem ser reclassificados, em um sentido mais próximo do uso das terras, aproximando a informação da temática dos sistemas de produção, dos níveis tecnológicos, das flutuações de curto prazo etc. Mas também podem ser reclassificados mais no sentido da ocupação ou cobertura das terras, refletindo melhor as questões de médio prazo, as estruturas de produção e os determinismos maiores do agronegócio.

Em termos de cobertura, a área de cana-de-açúcar em 2002/03, na região nordeste do estado de São Paulo era da ordem de 51%. Com a reforma dos canaviais e a implantação de culturas anuais essa taxa cai para 44%.

O mapeamento do uso e da cobertura das terras de uma região não apresenta os mesmos resultados qualitativos e quantitativos conforme a escala adotada. A escala 1:250.000 tem representado para os gestores do agronegócio no estado de São

**Áreas de expansão, permanência, retração e ausência da cana-de-açúcar no nordeste do Estado de São Paulo.**



Paulo um bom compromisso, em termos de custo/benefício, entre a precisão e a necessária rapidez na obtenção de resultados para estudos regionais dessa natureza. Está em fase de conclusão uma outra etapa dessa pesquisa que avalia a adequa-

bilidade ambiental do uso e da cobertura das terras e de sua evolução entre 1988 e 2002/03. ■

\* Pesquisadores da Embrapa Monitoramento por Satélite ([www.cnpm.embrapa.br](http://www.cnpm.embrapa.br)).



## Reserva legal

## Impactos à agropecuária paulista

José Sidnei Gonçalves\*  
Eduardo Pires Castanho Filho\*

**M**OTIVO de polêmica, o cumprimento da obrigatoriedade da manutenção da área de reserva legal é postergado desde a sua instituição pela Lei Federal nº 4.771 de 15 de setembro de 1965, denominada Código Florestal.

Com a Lei Federal nº 7.803, de 18 de junho de 1989, foi introduzido o mecanismo de averbação, sem alterar os limites da reserva legal para a realidade paulista. Em 24 de agosto de 2001, a Medida Provisória nº 2.166-67 deu nova redação ao dispositivo jurídico original, sem alterar seus impactos proporcionais.

A não-aplicação dessa legislação decorreu diretamente de seus impactos na estrutura produtiva agropecuária nas unidades da federação com uso intensivo do solo, como o Estado de São Paulo, onde contribui de forma decisiva para a renda e o emprego.

Assim, com o recente Decreto nº 50.889, de 16 de junho de 2006, do Governo do Estado de São Paulo, torna-se relevante analisar os seus impactos sobre a estrutura produtiva da agropecuária paulista, em termos de renda e de pessoal ocupado no meio rural.

### Redução das lavouras

A primeira questão é dimensionar a redução das áreas de vegetação natural em uso pela agropecuária paulista nas últimas décadas. A soma das lavouras e das pastagens recuou na média do triênio 1969-1971 e 2002-2004. Houve uma retração horizontal da fronteira agropecuária paulista, com ocupação de menos terra. Os aumentos de produção decorreram da intensificação do uso do solo, com a alteração na composição de culturas (mais lavouras, menos pastagens), e pelo incremento de produtividade.

Em segundo lugar, na formação da renda bruta da agropecuária paulista em 2005, medida pelo valor da produção, quase 90% originam-se na agricultura. Essa renda, no conjunto das cadeias de produção da agricultura, multiplica-se de maneira significativa nas inúmeras atividades realizadas fora dos limites das propriedades rurais.

No uso do solo no Estado de São Paulo, a área agropecuária (lavouras, pas-

tagens e florestas econômicas) ocupa 76,2%, a de infra-estrutura 11,3% e com vegetação nativa 12,5%. A área das propriedades rurais corresponde a 88,71%, enquanto as áreas de vegetação nativa e pública participam, respectivamente, com 8,87% e 3,63%.

Na composição da área agropecuária paulista, a área plantada corresponde a 18,9 milhões de hectares, dos quais 10,1 milhões são ocupados com pastagem (53,4%) e 3,8 milhões de hectares (20,1%) receberam cana-de-açúcar (indústria mais forragem). As lavouras anuais e a mandioca somaram 2,8 milhões de hectares (14,8%), enquanto as lavouras perenes e as florestas econômicas possuem dimensão espacial similar de 1,1 milhão de hectares.

### Quem perde mais

Em termos de renda bruta, os impactos regionais do Decreto nº 50.889/2006 não são uniformes. As culturas apresentam diferentes rendas brutas por unidade de área. Regiões com lavouras terão maiores perdas de renda, em comparação às de pecuária.

Como a especialização local é uma das características da agropecuária paulista, uma pretensa diversificação, quando se avaliam as grandes regiões, esconde a concentração de lavouras no universo municipal e mesmo microrregional.

O Decreto nº 50.889/2006 define no Inciso I do Parágrafo 1º do artigo 6º que, mesmo na opção de compensação de manutenção ou recomposição da reserva legal pelo mesmo agropecuarista fora da propriedade rural, “a área apresentada para compensação deverá equivaler em

### O que diz o Decreto de SP

*“Dispõe sobre a manutenção, recomposição, condução e regeneração natural e compensação da área de Reserva Legal de imóveis rurais no Estado de São Paulo”.*

**Parágrafo Único do Artigo 1º,** “para fins deste decreto, entende-se por Reserva Legal a área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente fixada no Código Florestal, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção da fauna e flora nativas”.

**Artigo 2º,** “em cada imóvel rural deverá ser reservada área, de no mínimo 20% (vinte por cento) da propriedade ou posse, destinada à manutenção ou recomposição da reserva legal, com a finalidade de assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”.



*extensão e importância ecológica à área a ser compensada, pertencer ao mesmo ecossistema e estar localizada na mesma bacia hidrográfica onde se localiza o imóvel cuja reserva legal será objeto de compensação”.*

Diante da dificuldade de compensar em função do grau de especialização regional, as agropecuárias regionais mais desenvolvidas acabam penalizadas, pois a concentração regional é uma característica do progresso técnico.

Da área ocupada pelas propriedades rurais paulistas 10,9% correspondem a áreas de preservação permanente e das unidades de conservação públicas, que cumprem os limites da reserva legal e das áreas de preservação permanente.

Em todo território paulista, seriam exigidos 4,4 milhões de hectares de reserva legal. Como da vegetação nativa existente nas propriedades rurais paulistas, apenas 700 mil hectares podem ser considerados no cumprimento do decreto, falta para recomposição 3,7 milhões de hectares. Esse número corresponde a toda área paulista ocupada pela cana para indústria, que em 3,7 milhões de hectares gerou renda bruta de R\$ 10,8 bilhões em 2005.

Aplicados na íntegra, os dispositivos do decreto implicariam a redução da área agropecuária paulista (lavouras, pastagens e florestas econômicas) dos atuais 18,9 milhões de hectares (85,9%) para 15,2 milhões de hectares (69,1%) no tempo determinado para a concretização da recomposição da reserva legal.

A área ambiental total nas propriedades rurais paulistas, após o cumprimento da referida decisão governamental, atingiria 6,8 milhões de hectares (30,9%). É uma superfície similar à soma de todas as lavouras anuais (soja, milho, feijão, arroz, etc), da mandioca e da cana, cujo total atingiu 6,8 milhões de hectares que resultaram em renda bruta anual de R\$ 15,9 bilhões, em 2005.

### Queda da renda

O valor médio da produção por unidade de área na agropecuária paulista em 2005

### Área agropecuária no Estado de São Paulo, em hectares

Uso do solo	1969-1971	1979-1981	1989-1991	1999-2001	2002-2004
Lavouras	5.554.899	6.088.705	6.267.992	6.227.776	6.711.670
Pastagens	11.862.786	11.307.015	10.580.448	10.362.707	10.164.251
Soma	17.417.685	17.395.720	16.848.440	16.590.483	16.875.921

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA)

### Renda agropecuária bruta, medida pelo valor da produção, Estado de São Paulo, 2005

Atividades econômicas	R\$ bilhões	%
Lavouras	21,3	67,19
Pecuária bovina (carne e leite)	5,4	17,03
Granjeiros (carne avícola, suínos e ovos)	3,2	10,09
Florestas econômicas	1,8	5,68
Renda agropecuária sem granjeiros	28,5	89,91
Receita agropecuária bruta total	31,7	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA)

### Uso do solo, Estado de São Paulo, 2005

Uso do solo	Milhões de ha	%
Área agropecuária	18,9	76,21
Unidades de conservação públicas (parques, reservas biológicas, etc)	0,9	3,63
Infra-estrutura (urbana, rodovias, lagos, represas e outras)	2,8	11,29
Área privada de vegetação nativa (app, reservas legais)	2,2	8,87
Cobertura vegetal nativa (áreas públicas e privadas)	3,1	12,50
Área das propriedades rurais (agropecuária mais veg. Nativa)	22,0	88,71
Área geográfica do estado	24,8	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA)

### Composição da área agropecuária, Estado de São Paulo, 2005

Atividades econômicas	Milhões de ha	%
Lavouras anuais e de mandioca	2,8	14,81
Lavouras perenes	1,1	5,82
Cana para indústria e para forragem	3,8	20,11
Pastagens	10,1	53,44
Florestas econômicas (pinus, eucaliptus e kiri)	1,1	5,82
Área agropecuária	18,9	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA)

foi de R\$ 1,5 mil por hectare, resultado da divisão da renda bruta da agropecuária paulista, sem incluir os produtos granjeiros (que não têm área plantada), de R\$ 28,5 bilhões, pela área agropecuária de 18,9 milhões de hectares.

A redução da renda agropecuária bruta paulista com a área adicional para cumprir a exigência de reserva legal, atingiria o montante de R\$ 5,6 bilhões, ou seja, uma variação negativa de 17,7% na renda setorial de 2005.

Já os custos da recomposição, aos preços vigentes em uma situação de pequena demanda (R\$ 4,0 mil por hectare), exigirão dispêndios totais dos agropecuaristas paulistas da ordem de R\$ 14,8 bilhões, o equivalente a 46,7% da renda bruta total.

Somados a perda de renda (R\$ 5,6 bilhões) com os custos da recomposição (R\$ 14,8 bilhões), os impactos do decreto governamental atingiriam R\$ 20,4 bilhões, ou seja, 64,4% da riqueza gerada pela agropecuária paulista em 2005.

Ao assumir o multiplicador da renda agropecuária para o conjunto da cadeia de produção da agricultura do estado (igual a R\$12,00 por unidade monetária gerada no campo), verifica-se que os efeitos totais na economia paulista alcançariam o expressivo valor de R\$ 67,0 bilhões. Esta cifra representa, no âmbito estadual, dobrar a carga tributária e o tamanho do orçamento público anual. Um ônus imposto à agricultura, que será arcada pelo agronegócios, que contribui com cerca de 40% do Produto Interno Bruto (PIB) estadual.

No tocante ao pessoal ocupado, a perda de área agropecuária, mantida a mesma proporção média de pessoal por unidade de área da realidade atual, significa o expressivo contingente de 136,1 mil pessoas. Isto representa 19,6% do pessoal ocupado exclusive proprietários; ou seja, a perda do emprego de 1 pessoa em cada 5 que atualmente trabalham na agropecuária paulista como não-proprietários.

Em resumo, o cumprimento do que determina o Decreto nº 50.889/2006, no tocante à manutenção e recomposição da reserva legal para a agropecuária paulista, trará significativos impactos tanto econô-

### Recomposição do uso da área das propriedades rurais com base no Decreto nº 50.889/2006, Estado de São Paulo, 2005

Uso do solo	Milhões de ha	%
Unidade de conservação pública (parques, reservas biológicas, etc)	0,9	4,09
Área de preservação permanente (app) (0,7% das áreas das propriedades rurais)	1,5	6,82
Área de reserva legal existente (vegetação nativa privada menos app)	0,7	3,18
Área de reserva legal exigida (20% da área das propriedades rurais)	4,4	20,00
Área adicional de reserva legal exigida	3,7	16,82
Área ambiental total com cumprimento do decreto	6,8	30,91
Área agropecuária atual	18,9	85,91
Área agropecuária com decreto	15,2	69,09
Área das propriedades rurais	22,0	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA)

### Estimativa dos impactos do Decreto nº 50.889/2006 na renda bruta da agropecuária e dos agronegócios, Estado de São Paulo, 2005

Variável econômica	R\$ bilhões
Redução da renda agropecuária bruta	5,6
Custo de implantação do decreto (R\$ 4,0 mil/ha)	14,8
Impactos na renda bruta dos agronegócios (multiplicador igual a 12)	67,0

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA)

### Estimativa dos impactos do Decreto nº 50.889/2006 no pessoal ocupado na agropecuária, Estado de São Paulo, 2005

Tipo de ocupação	Mil pessoas	%
Proprietários	356,8	33,92
Pessoal ocupado exclusive proprietários	695,2	66,08
Perda de pessoal ocupado com decreto	136,1	12,94
Pessoal ocupado na agropecuária paulista	1.052,0	100,00

Fonte: Instituto de Economia Agrícola (IEA)

micos quanto sociais, com perda de competitividade, redução de renda e custos adicionais.

É imperioso verificar a consistência do limite mínimo de reserva legal, definido na Lei Federal nº 4.771 de 15 de setembro de 1965. Há que se analisar, de maneira prévia, a legislação, o percentual e as exigências praticadas em nível internacional. Há que se buscar outros mecanismos de promover a necessária recomposição de áreas naturais.

A preservação ambiental representa um elemento fundamental da qualidade

de vida, mas não pode obstar o desenvolvimento e o avanço da produção de riqueza, e deve ser objeto de decretos passíveis de cumprimento. As transformações econômicas que movem a história têm o condão de tornar letra morta a legislação inaplicável. Medidas dessa natureza são incapazes de garantir a existência desejável de áreas de reserva legal nas agropecuárias paulista e brasileira. ■

\* Pesquisadores do Instituto de Economia Agrícola, da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo.



F U N D A Ç Ã O  
GETULIO VARGAS  
**FGV PROJETOS**

## A CONSULTORIA QUE FAZ A DIFERENÇA

### O DESAFIO



### A SOLUÇÃO



### O RESULTADO



A FGV Projetos é a unidade de consultoria da Fundação Getúlio Vargas. Contando com o conhecimento gerado pelas Escolas de Administração Pública e de Empresas, de Economia e de Direito do Rio de Janeiro e São Paulo, garante uma análise profunda, abrangente e atual do seu negócio. Na FGV Projetos estão os maiores especialistas do Brasil, prontos para orientá-lo sobre todos os aspectos da sua organização.

---

#### Rio de Janeiro

Praia de Botafogo, 190 6º andar 22250-900  
RJ Brasil  
Tel.: (5521) 2559-5424 Fax: (5521) 2559-6061

#### São Paulo

Av. Paulista, 548 8º andar 01310-000  
SP Brasil  
Tel.: (5511) 3281-7784 Fax: (5511) 3281-7891

Site: [www.fgvprojetos.fgv.br](http://www.fgvprojetos.fgv.br) e-mail: [fgvprojetos@fgv.br](mailto:fgvprojetos@fgv.br)

## Especial

# Amor à agricultura

**D**E consenso geral, o engenheiro agrônomo Roberto Rodrigues é reconhecido como uma personalidade nacional das mais preparadas para comandar o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Transitou durante longos anos por diferentes áreas, seja no Brasil ou no exterior, desempenhando inúmeras tarefas como produtor, professor, cooperativista e líder setorial, tudo ligado à agricultura.

Com uma histórica rica e de destaque, Roberto firmou-se como uma figura marcante no cenário nacional. Com sua natural dinâmica, a torcida é para que retome o mais breve e mantenha cada vez mais viva a sua vida profissional e as atividades associativas.

Quando anunciou sua demissão como ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues afirmou que, após três anos e seis meses de trabalho, deixa o cargo por considerar sua missão cumprida. A seguir, os registros de alguns trechos de seu discurso de despedida.

## “Emociona-me

*A alvura imaculada dos algodoados em colheita,*

*O rubro-verde dos cafezais em cereja,*

*O galeio mágico que o vento provoca nos canaviais verdejantes ou nos dourados tri-gais;*

## Encanta-me

*O cheiro adocicado das espigas dos milhais, ou os laranjais carregados,*

*As flores das fruteiras polinizadas pelas abelhas operárias;*

## Orgulha-me

*O progressista ronco das colhedoras nos solos e arrozais maduros;*

## Admiro

*Os capinzais cultivados – alimentando rebanhos leiteiros e de sadia carne;*

## Minha alma

*Se desvanece cada vez que vejo uma semente germinando no milagre da preservação das espécies;*

## Respeito, admiro e venero

*Os milhões de homens e mulheres que, dia após dia, ano após ano, em comunhão sublime com a natureza e com o Criador, plantam e colhem tudo o que garante a perenidade da existência. Aceitei o honroso convite do presidente Lula para ser ministro da Agricultura em seu governo por compreender com clareza que é o produtor rural quem, em sua cotidiana e anônima labuta, aciona a roda do desenvolvimento em um país como o nosso.*

## Sem o produtor rural, para que produzir

*Sementes, defensivos, fertilizantes, corretivos, medicamentos veterinários, rações?*

*Tratores, equipamentos e máquinas colhedoras?*

## Sem a produção agrícola, para que

*Construir usinas, fábricas de alimentos, fogões? Fabricar caminhões, trens, trilhos, silos e armazéns? Transportar e guardar o quê?*

## Sem os agricultores, como seriam criados todos os empregos nestas áreas referidas?

*Na maior crise da história recente da agricultura, trabalhamos por medidas que alongassem as dívidas, ampliando os recursos para o crédito rural, para, com isso, minimizar os problemas dramáticos do campo.*

*Montamos uma Secretaria de Relações Internacionais, uma Assessoria de Gestão Estratégica, uma Ouvidoria e uma Corregedoria e uma Secretaria de Agroenergia.*

*Instalamos 27 Câmaras Setoriais por cadeia produtiva ou tema específico*

*Melhoramos os laboratórios para a Defesa Sanitária e ampliamos o número de bovinos vacinados contra a aftosa, de 181 milhões em 2003, para 193 milhões em 2005.*

*Criamos instrumentos para a comercialização agrícola e aprovamos a Lei e o Regulamento do Seguro Rural. Os recursos ofertados para o crédito rural cresceram 84%, de 2003 a 2006, além da criação do FAT Giro Rural.*

*Implantamos o Programa de Integração Lavoura-Pecuária e reformamos o SISBOV, depois de duas conferências internacionais de rastreabilidade. Criamos a Lei dos Orgânicos e o Programa de Indicação Geográfica. Fizemos o Plano Brasil Cooperativo.*

*Trabalhamos junto ao Itamaraty, ao MDIC e à Camex nos assuntos ligados à OMC. Criamos Comitês Consultivos Agrícolas com vários países e o Conselho Agropecuário do Sul, para unir o setor produtivo rural do Mercosul ampliado. E ajudamos a criar o G20. As ações de apoio à sofrida cafeicultura melhoraram os preços, de 47 dólares a saca quando assumimos, para os atuais 140 dólares por saca.*

*Embrapa, Conab e Inmet modernizaram suas estruturas e se colocaram vistosamente no panorama internacional. Recuperamos os estoques públicos.*

*Trabalhamos a Lei de Biossegurança, tivemos recordes sucessivos na balança comercial do agronegócio, e, magnificamos o setor perante o mundo.*

## Agradecimentos

*A meu caro amigo Luís Carlos Guedes Pinto, novo ministro, por seu companheirismo e dedicação. E, através dele, a todos que estiveram comigo. Aos ministros de Estado e parlamentares que estiveram ao meu lado.*

## Volto

*Para meus amores de sempre: as cores das frutas e os diferentes verdes de cada cultivo; aos aromas das flores de cada planta; ao trinar dos pássaros, cada qual anunciando uma hora do dia ou da noite; à brisa refrescante, que percorre os campos sem fronteiras, levando seus perfumes, seus sons, sua alegria, sua azáfama constante.*

*Ao convívio dos meus pares, os produtores rurais deste imenso País, e suas entidades como CNA, OCB, SRB e Abag, aos quais agradeço pela confiança, pela paciência e pela compreensão.*

*Ao regaço dos amigos e dos familiares com a esperança principal de reconquistar o amor dos netos.*

*Muito obrigado”*

**Roberto Rodrigues**



## Legislação

# Hierarquia das leis ambientais

Luiz Augusto Germani\*

UM dos princípios básicos do Direito é o do necessário respeito do legislador em relação à hierarquia das Leis. Uma norma inferior não deve contradizer outra entendida e estabelecida como superior. Um Decreto respeita o estabelecido em uma Lei Ordinária que trata do mesmo tema que, por sua vez, respeita uma Lei Complementar à Constituição Federal que, finalmente, atenda a própria Constituição.

As normas de caráter ambiental, o artigo 24 da Constituição Federal, estabelece que

*“Compete à União, aos Estados e ao Distrito Federal legislar concorrentemente sobre florestas, caça, pesca, fauna, conservação da natureza, defesa do solo e dos recursos naturais, proteção do meio ambiente e controle da poluição”;*

*“no âmbito de tal competência comum, a competência específica da União “limitar-se-á a estabelecer normas gerais”, sem excluir “a competência suplementar dos Estados”;*

*a “no caso de superveniência de lei federal sobre normas gerais será suspensa a eficácia da lei estadual, no que lhe for contrária.”*

Em resumo: o Estado pode legislar sobre meio ambiente, desde que de forma suplementar à União, e, obviamente, sem contrariá-la em seus aspectos gerais.

Apesar dessas limitações estabelecidas na Constituição Federal, o governo do Estado de São Paulo, na recente publicação do Decreto 50.889, de 17/06/2006, promoveu atos legislativos contrários à

legislação ambiental federal e à própria Constituição Federal, quando cria condições e definições ambientais contraditórias ao Código Florestal, Lei Federal 4.771, de 1965, ao estabelecer que:

*“Artigo 2º – Em cada imóvel rural deverá ser reservada área de, no mínimo, 20% (vinte por cento) da propriedade ou posse, destinada à manutenção ou recomposição da reserva legal, com a finalidade de assegurar o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado.”*

Além de ser matéria de Lei Ordinária a definição de uma reserva legal, a inconstitucionalidade do Decreto ocorre em função do Código Florestal estabelecer, acerca da Reserva Legal, em seu artigo 16, com as alterações promovidas pela Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de Agosto de 2.001, que

*“as florestas e outras formas de vegetação nativa, ressalvadas as situadas em áreas de preservação permanente, assim como aquelas não sujeitas ao regime de utilização limitada ou objeto de legislação específica, são suscetíveis de supressão, desde que mantidas, a título de reserva legal, no mínimo” 20% da área total do imóvel, no caso do Estado de São Paulo.*

Enquanto o texto da legislação federal estabelece como área de reserva legal, área coberta por “florestas e outras formas de vegetação nativa”, o decreto estadual estabelece que a área de reserva legal é aquela destinada, entre outras, à “recomposição” da própria reserva legal.

Entretanto, cabe perguntar onde a legislação federal estabelece que uma área destinada à recomposição de reserva legal seja considerada como de efetiva reserva legal?

A definição de tal figura legal, por decreto estadual, passa a ser contraditória e não suplementar à norma federal de caráter genérico, que regulamentada em níveis federais, terá total superveniência sobre as normas do decreto estadual.

Falar no legislativo estadual em recomposição e compensação, nos moldes do estabelecido nos artigos, incisos e parágrafos do Código Florestal Federal, além de contrariá-lo em diversos pontos, expõe a norma estadual às superveniências de normas e regulamentos federais que tratam e tratarão da matéria, como é o caso do regulamento relativo às Cotas de Reserva Florestal – CRFs, que tramitam no Congresso Nacional atualmente.

Assim, esse arroubo parturiente legislativo expelido pelo governo do Estado de São Paulo, no afã de criar normas ambientais inovadoras, expõe vísceras ambientais infectadas por vícios administrativos e conflitos jurídicos, nascidos no início do século passado.

A maior parte das derrubadas de matas ocorridas no Estado de São Paulo deu-se sob a égide de leis que exigiam dos proprietários de imóveis rurais no estado, os desmates de áreas para o extermínio de focos de nascedouros de bichos-barbeiros, causadores da doença de Chagas, de mosquitos causadores da maleita, e, inclusive, para comprovação administrativa de exploração e produtividade dos imóveis rurais à época.

Portanto, além do decreto alçar indevidamente matérias de Lei Ordinária, além de ferir direitos adquiridos e atos jurídicos perfeitos, o que já bastaria para efetiva intervenção do Poder Judiciário na questão, expõe suas normas à declaração de inconstitucionalidade, por elas contradizerem normas federais da mesma natureza. ■

\* Advogado Agrário.

E-mail: germani@germaninet.com.br

## Produzir

# Pelo fim dos políticos que produzem atraso

João Sampaio \*



A fome de conquistar o poder é o que alimenta a vontade do político brasileiro. Historicamente, o que podemos perceber é que no Brasil os aspirantes a governantes surgem com o interesse de atingir o poder. Poucos são os que iniciam e conduzem carreira na vida pública com objetivo de serem porta-vozes de um conjunto de propostas ou representantes da sociedade. Tendo a ambição pessoal como norte, não conquistam um mínimo de legitimidade perante à população. Sobrevivem e almejam a força e benesses que a hierarquia lhes oferece, porém dificilmente obtêm autoridade, o poder que é considerado legítimo.

Com base nesta tese fica claro observar algumas razões para falhas e falta de políticas públicas consistentes para o desenvolvimento nacional. Se os responsáveis por discutir, elaborar e promover o planejamento estratégico da Nação trabalham para adquirir as vantagens do poder, a construção e gestão do País ficam para segundo plano. Daí para leis que pouco regulamentam, mandos e desmandos, burocracia, má vontade e má fé, insegurança jurídica, despreparo, falta de transparência e foco, inexistência de diálogo com a sociedade e com o setor produtivo e morosidade da Justiça é um passo. Pior que isso. Estão aí os ingredientes da corrupção, com o tempero da impunidade, que formam o caldeirão do atraso. Para ilustrarmos um pouco a obsessão do político brasileiro pelo poder e o que isso acarreta prejuízos para o País basta compilarmos alguns breves números extraídos do noticiário nacional.

Segundo o Tribunal de Contas da União (TCU), cerca de 2,9 mil pessoas não poderão concorrer nas próximas eleições gerais por estarem sendo acusadas de mau uso do dinheiro público federal. Aproximadamente 100 parlamentares estão sendo investigados pelo Ministério Público Federal ou terão de dar satisfações sobre algum processo criminal ao Supremo Tribunal Federal. Tem mais. Cerca de 100 congressistas e ex-congressistas estão sendo acusados de ligação com a máfia das ambulâncias. E talvez o caso mais grave de todos seja a denúncia de 40 membros do governo federal por parte do Procurador-Geral da República, por envolvimento em ações criminosas, no caso do mensalão.

Com governantes assim, podemos entender melhor, por exemplo, recente relatório da agência de classificação de risco Moody's acerca do modesto avanço médio do PIB brasileiro nos últimos cinco anos se comparado à média de países com o mesmo *rating* (risco do investimento). O PIB do Brasil cresceu em média 2,2% ante 4,12% das outras nações. Um resultado, ou melhor, falta de resultado, provocado essencialmente pelo elevado gasto público e pelos altos impostos, diz o estudo. O nível de despesas públicas no Brasil e a carga fiscal batem na casa dos 40% do PIB, enquanto que nos países com risco próximo ao do nosso os percentuais médios são de 28% e 25%, respectivamente. Além disso, o nosso nível de recursos públicos para financiamento da produção em relação ao PIB é de 30%, enquanto que nos outros países chega a 50%.

Temos um cenário perverso. O equilíbrio fiscal se deu pelo lado dos impostos. Soma-se a isso o juro elevado, que atrai capital especulativo, e o setor produtivo fica órfão, sem crédito, seja de recursos do Tesouro Nacional ou de possíveis investidores privados para financiar condições para o seu desenvolvimento. É possível, a partir desta percepção, enxergar a agricultura bem no meio do olho do furacão deste Estado paralisante.

É preciso rever a dicotomia de dividir a agricultura em dois módulos. É um preconceito olhar a produção familiar como rival da empresarial, e não como atividades complementares, que se entrelaçam.

O próximo governo terá de assegurar investimentos que garantam a competitividade do agronegócio brasileiro, conquistada pelos ganhos de produtividade gerados pelo avanço tecnológico de nossas lavouras e criações. Terá de investir prioritariamente em defesa sanitária, infra-estrutura e em ferramentas de proteção de renda como o seguro rural, se quiser dar suporte ao setor que vem contribuindo para a reversão das contas do País (entre 1997 e 2005, a agricultura acumulou saldo comercial da ordem de US\$ 155 bilhões) e que responde por 34% do PIB e 37% dos empregos. Esta é a plataforma do setor agrícola para as eleições e que irá se transformar em recado do agricultor para o futuro presidente do Brasil. ■

---

\* Presidente da Sociedade Rural Brasileira



Um produto da Companhia de Seguros Aliança do Brasil comercializado pela BB Corretora de Seguros e Administradora de Bens S.A.

CNPJ 28.156.899/0001-43  
Processo SUSEP 10.005221/9941

# A garantia de que sua família precisa para continuar colhendo bons frutos.

O Seguro Ouro Vida Produtor Rural é um seguro que tem como objetivo quitar ou abater dívidas de operações de Crédito Rural em caso de morte natural ou acidental do segurado. Se a indenização do seguro for maior que o saldo da dívida, o valor restante será pago ao cônjuge ou, na sua falta, aos herdeiros legais. Procure seu gerente Banco do Brasil ou ligue para 0800-729-7000.

O tempo  
todo com  
**você**







CONGRESSO  
BRASILEIRO DE  
AGRIBUSINESS

**1 e 2 de Agosto**  
Hotel Gran Meliá WTC  
São Paulo

# O caminho sem pedras para o futuro.



**Informações** [www.abagbrasil.com.br](http://www.abagbrasil.com.br) Wenter Eventos Tel. (11) 5181 2905 e-mail: [cba@wenter.com.br](mailto:cba@wenter.com.br)

patrocínio

apoio

realização



**ABIMAQ**  
Associação Brasileira da Indústria  
de Máquinas e Equipamentos

**agrocereS**  
TECNOLOGIA E CONFIANÇA



**BANCO DO BRASIL**

**Bayer CropScience**



**BUNGE**

**Citróvita**



**Sadia**



Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento