A CRISE ENERGÉTICA E A ESTRATÉGIA DA CO-GERAÇÃO A PARTIR DA CANA

AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA ■ VOL 21 ■ Nº 5 ■ MAIO/JUNHO DE 2001 ■ R$ 6,00



Café
estimular a demanda ou restringir a oferta?

Entrevista exclusiva
com o novo presidente da OCB

Laranja
Um novo florescer exige mudanças nas relações entre os elos da cadeia produtiva

ISSN 0100-4298

FGV IBRE

Commodities ambientais
o futuro chegou

Aftosa
a crise se renova

Transgênicos
lacuna na biolegislação



Algodão colorido. Natural em cada fibra.

O algodão colorido já pode ser utilizado na indústria e no comércio. A pesquisa agropecuária tornou isso possível, desenvolvendo variedades com fibras mais resistentes e alongadas, e ainda com excelente produtividade. Além disso, sua cor uniforme dispensa o uso de corantes sintéticos no tecido, satisfazendo os consumidores mais exigentes, que ficam livres de problemas alérgicos e têm a certeza de estar usando um produto natural. Com tantos bons motivos você não pode passar em branco.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA
E DO ABASTECIMENTO

Embrapa

GOVERNO FEDERAL
Trabalhando em todo o Brasil

ABRE ASPAS: MÁRCIO LOPES DE FREITAS

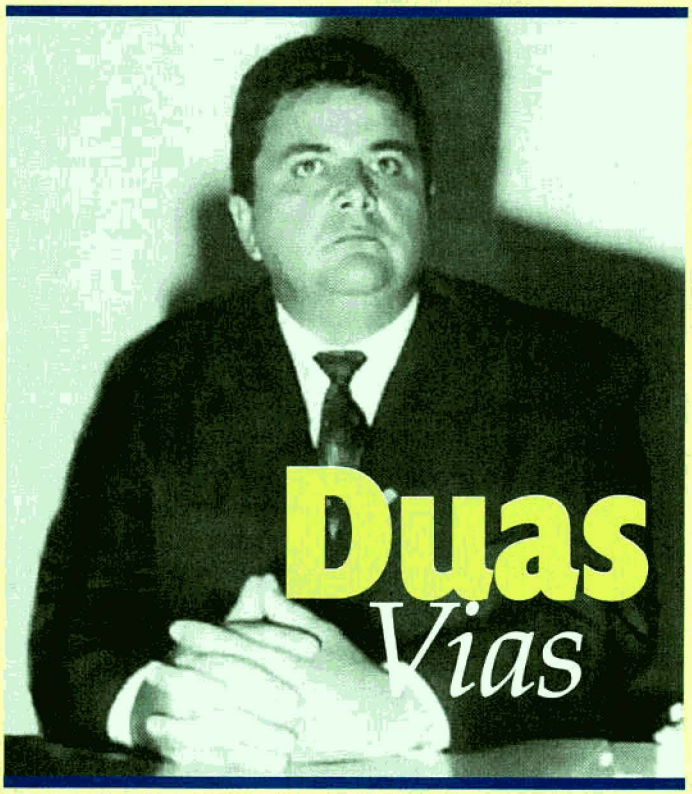
Eleito em maio para ocupar a presidência da Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB), num processo eleitoral que surpreendeu a muitos, o cafeicultor paulista Márcio Lopes de Freitas defende para os próximos anos uma gestão mais técnica que política. O papel que ele se reserva na entidade é o de fazer um planejamento estratégico para todo o sistema cooperativista nacional, sem esquecer das questões emergenciais, tais como a votação da Lei do Cooperativismo e a questão tributária, que considera injusta para o setor.

Lopes de Freitas não exclui, entretanto, a via política. Quer melhorar e aumentar a representação do cooperativismo em todos os níveis do Legislativo, não apenas com a oferta de informação técnica sobre as diversas áreas do cooperativismo, para a atuação mais consistente dos parlamentares, mas também com a promessa de apoio da rede de cooperativas como prêmio aos que fizerem da causa o pivô de seu trabalho político, o que, salienta, é legítimo num país democrático.

ENTREVISTA CONCEDIDA A

BETH FERNANDES*

Duas Vias



Lopes de Freitas: uma avenida de duas mãos

■ Como foi sua campanha à presidência da OCB?

— Não tive campanha. Na realidade, no processo de eleição na OCB houve pela primeira vez uma tendência que, ao final, alcançou o consenso em torno de uma chapa. Acredito que no movimento cooperativista o processo de sucessão tende a ser a apresentação de projetos, de idéias. Não se elegem pessoas, mas um pacote de idéias. Foi o que eu tentei fazer: apresentar premissas básicas para um planejamento estratégico para o sistema OCB. Em cima disso foi que tivemos as adesões dos estados, e acabou com minha indicação.

■ O senhor poderia resumir a sua proposta de ação, enviada aos membros do colégio eleitoral da OCB?

— Primeiro, uma gestão mais técnica, mais planejada e não muito política, para o sistema. Portanto, será a estratégia a puxar as ações políticas, definindo claramente que a OCB é um órgão de representação do cooperativismo nacional e, como tal tem de gerar munição para provocar ações e decisões políticas.

■ O senhor acredita que isso seja possível em face da grande representatividade do cooperativismo em todos níveis do Legislativo?

— Acho que o Legislativo, que é hoje o grande poder, está precisando é de munição. Os nossos parlamentares, seja no Congresso, seja nos estados, precisam é de apoio técnico para que se tomem as decisões corretas; para que se apresentem projetos que atendam à real necessidade da base. Tenho conversado com os políticos aqui em Brasília e venho recebendo uma aceitação muito grande.

■ O senhor diria, então, que as relações entre os políticos e a base tende a ser mais consistente?

— Nós queremos criar uma avenida de duas mãos. Acho que um deputado que conhece o cooperativismo e que nos defende tem de ser defendido na base do nosso sistema. Nós temos uma rede, e essa rede tem de trabalhar em prol desse deputado, para manter a sua estrutura de representação, o que é legítimo num país democrático.

■ O senhor pode nos dizer a dimensão da bancada cooperativista no Congresso, hoje?

— A bancada dos deputados ligados ao cooperativismo é muito

grande – da ordem de 250. Estes, são simpáticos ao tema, mas dizer que eles conhecem, têm informação, têm um posicionamento, seria até inocente da minha parte. O papel da OCB, nesse caso, é melhorar essa relação. Existe um grupo menor, totalmente engajado, entre 30 e 40 parlamentares, mas mesmo a estes falta informação para uma atuação mais efetiva.

■ Essa representação política vem mais do meio rural?

— Já foi mais. O eixo do cooperativismo está mudando do rural para o urbano e, com isso, a representação. Está crescendo a representatividade do meio urbano com o cooperativismo habitacional, de crédito, na mesma medida em que cresce o cooperativismo nesses eixos. O forte, entretanto, ainda é a área agropecuária.

■ E as agendas desses dois eixos são parecidas?

— Os grandes temas são os mesmos, como a própria lei do cooperativismo, que está tramitando no Congresso há 11 anos – são três projetos de lei – e interessam a todos. Diversos assuntos, como a parte tributária e o ato cooperativo, são de interesse geral.

■ Qual a razão da hegemonia, na OCB, das cooperativas agropecuárias?

— Na realidade, o cooperativismo agropecuário tem sido o de maior ação no Brasil nos últimos anos. Isso por diversas razões, dentre elas o espaço agrícola que temos no país. Quando as políticas agrícolas existiam, as cooperativas eram ferramentas extremamente interessantes para o seu desenvolvimento. Isso foi um processo de fomento do cooperativismo agropecuário, que ajudou a levar a idéia adiante. Hoje há uma tendência de mudança de eixo.

■ O senhor disse "...quando as políticas agrícolas existiam". Elas não existem mais?

— Acho que não, houve uma verdadeira falência dessas políticas públicas, principalmente para o setor agropecuário. Acho que estamos vivendo uma fase de total faz-de-conta: o governo faz de conta que tem uma política agrícola e alguns agricultores fazem de conta que acreditam, ou esperam que isso vá acontecer. Na realidade, acho que não há planejamento agrícola no Brasil; a agricultura está se desenvolvendo e progredindo à revelia dos processos direcionados. Não precisa ser experto para falar nisso: basta somar todos os recursos direcionados ao crédito rural oficial, que para toda a cadeia não chega a R$20 bilhões, e comparar com o PIB agrícola brasileiro – só porteira adentro –, que está por volta de R$80 bilhões. Seria ridículo dizer que há uma linha de crédito para a agricultura.

Não estou culpando o governo atual, isso é conseqüência de governos anteriores. Nós tivemos, no passado, momentos em que havia políticas agrícolas; corretas ou não, havia um planejamento. Isso aconteceu nos anos 70 e 80. Depois, com os processos de mudança, principalmente a liberalização econômica, a aceleração da globalização, a privatização, houve uma verdadeira falência da capacidade do Estado de gerenciar esses assuntos.

■ O senhor diria que, então, a agropecuária é uma atividade de país rico, que protege sua agricultura?

— Sem dúvida. No campo, na produção, não temos medo dos competidores. Na cafeicultura, por exemplo: não tememos vietnamitas, colombianos, a América Central. Eu tenho medo é da capacidade de governos, não desses países que também são pobres, mas da desculpa social dos países ricos de protegerem seus agricultores e impedirem o acesso dos produtos brasileiros a seus mercados, em função de alguma necessidade estratégica. Sem dúvida, nas outras áreas da agricultura não dá para concorrer com o Tesouro norte-americano, ou o Mercado Comum Europeu – se bem que dá para concorrermos e ganharmos longe no processo de produção agrícola. O Brasil tem competência, a agricultura achou o seu caminho próprio, fez parcerias, ainda que nem sempre justas entre os elos da cadeia produtiva, mas a falência da capacidade do governo é que está nos levando a esse processo de encruzilhada.



"A nossa orientação é de buscar a modernização para o cooperativismo. Se bancos se fundem, se grandes multinacionais se fundem, é natural que o cooperativismo também tenha de buscar esse canal."

■ Quais são os seus planos imediatos para a OCB?

— Nós estamos desenvolvendo, primeiro, o planejamento estratégico, que é um trabalho meticuloso, sem entretanto deixar de atender a projetos emergenciais, como a Lei do Cooperativismo. Nossa lei é de 1971 e nós precisamos de uma mais moderna. Outro aspecto é a questão tributária, prevista na Constituição de 1988, mas que ficou no *ora veja*.

■ Em que isso *pega* para o setor?

— Praticamente em todo o processo, mas é preciso ficar claro que não queremos ser diferentes, mas ter um tratamento adequado e excluir a bitributação. As cooperativas são empresas que trabalham por conta e obra do seu cooperado. O que está acontecendo, hoje, é uma bitributação.

■ Há planos de realizar um novo censo do cooperativismo?

— Dentro do planejamento, a primeira missão que temos é a de fazer um diagnóstico do nosso universo. Precisamos ter um cadastro do cooperativismo nacional, mas um sistema que não fique engessado, que seja sempre atualizado. Nós estamos criando esse processo com o Sescoop (Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo), pois só será possível desenvolver ações adequadas conhecendo bem o nosso universo.

■ Como está o Recoop? O que é possível fazer para torná-lo mais efetivo?

— A gente sabe que ele existe, mas não se consegue pôr a mão nele, de jeito algum. O Recoop virou uma linha de crédito para os bancos atenderem ao alongamento de dívidas das cooperativas; saiu totalmente do objetivo que foi proposto no início. O seu objetivo era claro: um plano de revitalização do cooperativismo agropecuário brasileiro que previa diversos pontos a serem desenvolvidos e a parte econômico-financeira era parte desses pontos. A organização do quadro social, a capacitação de dirigentes, a profissionalização em

todos os níveis da cadeia faziam parte desse pacote que foi muito bem idealizado.

O que houve é que a decisão sobre o Recoop, tomada no Palácio do Planalto, às vésperas da reeleição, não foi objeto de envolvimento da estrutura decisória, acabou não sendo encarado como um programa. Das 439 cooperativas agropecuárias que foram encaixadas dentro do Recoop, até hoje, quatro anos depois, somente 127 foram atendidas, mas nenhuma em plenitude.

Já estive na Casa Civil, para tratar do tema, pois entendo que o cooperativismo brasileiro, que fez a sua lição de casa, merece, pelo menos, a dignidade de um não, se a intenção do governo for essa.

Olhando para dentro de casa, as cooperativas estavam de fato dispostas a se modernizar ou viam apenas a oportunidade de sanar o lado financeiro?

— Acho que a maioria viu no Recoop uma oportunidade de abaixar o nível de sufoco em que se encontrava. Mas, a intenção não era apenas de tornar a situação suportável, e sim de dar uma reviravolta estrutural. A realidade é que não aconteceu nem uma coisa, nem outra.

Entretanto, das cooperativas que não foram contempladas e fizeram a lição de casa, muitas hoje consideram a linha de crédito – o que virou o Recoop – até dispensável, pois fizeram reestruturações e revitalizaram-se. Algumas outras não conseguiram fazer essas alterações e precisam de recursos para implantar mudanças mínimas necessárias; outras poucas, infelizmente, já encerraram suas atividades.

O sempre recomendado processo de fusão de cooperativas agrícolas ainda tem perspectivas? A OCB pretende interferir no processo?

— A OCB não pode interferir na vida direta das cooperativas, mas apenas orientar, propor. A nossa orientação é de buscar a modernização, a eficiência e competência. Se bancos se fundem, se grandes multinacionais se fundem para ganhar alavanca no mercado, é natural que o cooperativismo também tenha de buscar esse caminho. Isso não é genérico, mas uma tendência que está começando acontecer. O processo de fusão começa com alianças estratégicas, com ações conjuntas, que já estão acontecendo.



"Acho que vivemos uma fase faz-de-conta: o governo faz de conta que tem uma política agrícola e alguns agricultores fazem de conta que acreditam. Não há planejamento agrícola no Brasil."

Há perspectiva de fusão entre os bancos cooperativos? A OCB planeja interferir no processo?

— Eu acho que sim. Há essa possibilidade, mas temos de considerar que o processo de decisão é diferente das grandes corporações, pois temos milhares de proprietários que precisam ser convecidos. Dois bancos existem no Brasil hoje, o Bancicred, que atua na região Sul, Mato Grosso do Sul e Mato Grosso, e o Bancoop, que atua no Sudeste, Santa Catarina e também parte do Mato Grosso e há uma tendência clara de aproximação. Por exemplo, os sistemas de cartões de crédito deles estão sendo unificados. Acho que é um namoro que pode virar noivado e que, se depender de mim, vai dar em casamento.

E o Sescoop? Tem cumprido o que dele se esperava?

— O Sescoop foi criado para cumprir um papel de capacitação, desenvolvimento dos nossos recursos humanos, em todos os níveis da nossa cadeia, do trabalhador cooperado ao dirigente. O serviço passa ainda pela fase de implantação e até mesmo de achar a sua real identidade, que é no que estamos trabalhando.

Que modificações na legislação cooperativa são defendidas pela OCB?

— São tantas... A primeira coisa: a OCB defende a manutenção da unicidade do sistema cooperativista nacional, temos que ter uma fala única para ter a força do sistema; outra: há que se atender a todos os diversos ramos do cooperativismo, inclusive o urbano; na parte tributária, é preciso tratamento adequado.

O que fazer para harmonizar a legislação trabalhista à ação das cooperativas de trabalho?

— A relação do cooperativismo com o seu cooperado é uma relação empresarial. As cooperativas, mesmo na área urbana, especificamente as de trabalho, são geradoras de trabalho e renda para o associado. A nossa relação não é celetista de CLT, mas existe uma tendência de misturar essa coisa, principalmente por parte do Ministério Público e do próprio Ministério do Trabalho – é um desafio pela frente, o de convencimento e clareamento dessa relação.

Não se pode negar que surgiram empresas fantasiadas de cooperativas, agenciadoras de mão-de-obra, que mancharam o nome do cooperativismo. Interessa a nós fechá-las e nisso podemos ser parceiros do Ministério Público.

Quais são as novidades na área de cooperativismo urbano (transporte, educação, consumo, crédito saúde etc)?

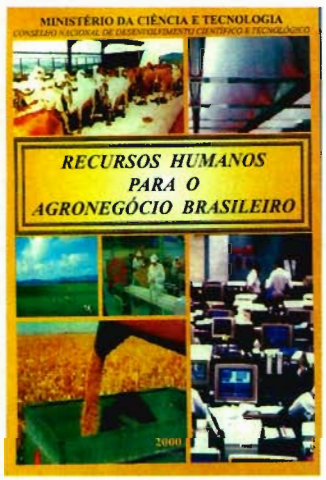
— O cooperativismo urbano tem ocupado no mundo inteiro cada vez mais espaços importantes, como uma forma de organização da sociedade, quando o próprio rural está virando urbano. Isso mostra claramente que as relações precisam ser quebradas e revistas e o cooperativismo vem com muita força neste momento em que aumenta a exclusão social.

Há novidades na área do trabalho, na qual muitos setores se organizaram e estão vendendo seus serviços; o cooperativismo habitacional veio para preencher o déficit de moradia; o cooperativismo de crédito urbano ganha expressão através do microcrédito; o educacional, um os mais novos, mas que ocupa cada vez mais espaços, gerado por pais de alunos que procuram direcionar melhor a educação dos jovens; o cooperativismo de produção, que é um desdobramento da área do trabalho, vem crescendo tanto no meio rural como no urbano.

**Participou Ivan Wedekin.*

AGRO drops

Livro traça perfil de recursos humanos no agronegócio brasileiro



O agribusiness é o maior negócio do Brasil. Recente trabalho encomendado pela **Abag** mostra que o agronegócio brasileiro representa 20,6% do PIB, 25% do valor da produção total do país, emprega 37,1% dos trabalhadores em todos os setores de atividades e corresponde a 40% das nossas exportações. É o único setor superavitário da balança comercial. Por tudo isso demanda mão-de-obra capacitada e familiarizada com a problemática que envolve o funcionamento do sistema agroindustrial.

O levantamento das características profissionais exigidas pelos empregadores no campo, em contraponto com as dos profissionais oriundos das universidades brasileiras, resultou no livro de 308 páginas *Recursos humanos para o agronegócio brasileiro*, elaborado pelo Grupo de Estudos e Pesquisas Agroindustriais da Universidade Federal de São Carlos, com financiamento do CNPq e apoio da Embrapa e da Abag. A obra analisa 115 cursos de graduação e pós-graduação *lato sensu* e *strictu sensu* de diversas regiões do país e delineia o perfil profissional de 404 estabelecimentos rurais do sistema agroindustrial brasileiro, abrangendo pequenas, médias e grandes empresas de todo o Brasil.

Pesquisa desenvolve óleos de soja mais saudáveis

A **Monsanto** anuncia a doação ao Centro de Utilização Tecnológica do United Soybean Board, fundo que financia programas de *marketing*, pesquisa e comercialização da soja nos Estados Unidos, de uma amostra do marcador genético SSR, que será utilizado como marcador no genoma da soja do cromossomo de mais baixo teor de ácido graxo, possibilitando chegar a variedades de soja que contenham óleos mais saudáveis. A doação foi anunciada a 22 pesquisadores do United Soybean Board, durante workshop realizado na primeira semana de maio, em St Louis, Missouri, Estados Unidos, e faz parte dos compromissos assumidos pela nova política da empresa, anunciada em novembro passado pelo presidente, Hendrik Verfaillie, que prevê entre os compromissos com a sociedade a prática de maior transparência na disseminação das novas descobertas da biotecnologia agrícola.

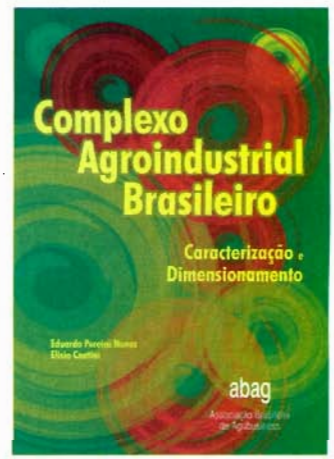
Colhedora de cana-de-açúcar tem tecnologia australiana

A **Case IH/Austoft** lançou durante Agrishow 2001 as colhedoras de cana-de-açúcar da série 7000. As novas máquinas são resultado da experiência de 30 anos da empresa na colheita mecanizada de cana no Brasil, e da tecnologia australiana da Austoft, pioneira no desenvolvimento desse tipo de máquina.

Com dois modelos – A7000, equipada com pneus, e A7700, com esteiras – as novas máquinas têm capacidade de colheita de 800 a 1.000 toneladas de cana por dia. Têm motor de 330hp e podem trabalhar a uma velocidade de até 12km/hora, com rendimento médio de até 70t/hora, dependendo das condições da cultura. As principais novidades da série 7000 foram desenvolvidas para se obter uma colheita mais limpa e um produto final de maior qualidade.

Estudo revela real dimensão do agribusiness

Muito se tem especulado sobre o real tamanho do PIB do agribusiness brasileiro. Preocupada com uma definição técnica rigorosa, a **Abag**, com o apoio da **Embrapa** e da **Universidade Cândido Mendes**, do Rio de Janeiro, estruturou um estudo que colocasse um ponto final nessa discussão. O estudo foi conduzido pelos pesquisador científico da Embrapa Elísio Contini e pelo economista do



Divulgação



A colhedora A 7000, da Case: 1.000 toneladas de cana por dia

IBGE e professor universitário Eduardo Nunes, e resultou no livro de 112 páginas *Complexo agroindustrial brasileiro: caracterização e dimensionamento.*

Para mensurar o PIB, utilizou-se o conceito de Valor Adicionado de cada segmento do complexo agroindustrial, acrescido dos impostos que incidem sobre os bens e os serviços produzidos pelas respectivas atividades. Os resultados obtidos não deixam de ser surpreendentes. Ao contrário dos demais estudos conhecidos, a obra sugere um número bem menor: o agribusiness vale apenas 20,6% do PIB nacional, ou seja, pouco mais de um quinto dele. Exemplares da publicação podem ser solicitados à Abag, na Avenida Vieira de Carvalho, 172, 1° andar, CEP 01210-010, São Paulo, SP; e-mail: abag@cibernet.com.br

Máquina com 39 toneladas de peso chega ao Brasil

A **Caterpillar Brasil** está comercializando no país o trator de esteiras D8R Series II, o de maior porte fabricado no Brasil, com 39 toneladas de peso e 310hp de potência. Para este lançamento, a empresa investiu US$1 milhão a mais em suas linhas de produção. O novo modelo é destinado às mais diversas aplicações na construção e mineração e é 2% mais produtivo que seu antecessor, com eficiência de combustível 13% superior. A máquina foi lançada recentemente nos Estados Unidos, Europa e Japão, e destina-se ao mercado doméstico e de exportação, tendo como foco principal a América Latina, e está disponível na rede de revendedores Caterpillar. Os equipamentos podem ser financiados pela Finame Agrícola e pela financeira da empresa, a Cat Financial.



Divulgação

O Series II, da Caterpillar, é 13% mais econômico que o anterior

Máquina polivalente destina-se a pequenos e médios produtores

A **New Holland** apresentou na Agrishow 2001 o trator Exitus, um novo modelo pensado para pequenos e médios produtores que estão modernizando seus processos produtivos e necessitam de uma máquina polivalente. Suas principais características são a tomada de força mecânica, com duas opções: 540rpm e sincronizada com a roda. A transmissão 12x4 permite perfeita combinação entre velocidade, torque e potência em qualquer atividade agrícola. Isso porque o sistema otimiza a distribuição por marcha das velocidades utilizadas nas operações. Para aumentar o rendimento no campo, o modelo oferece um sistema para o controle dos implementos. Apertando apenas um botão, o operador pode levantar e baixar o implemento para uma altura previamente selecionada. Assim, nas manobras, o ritmo do trabalho é mantido, sem necessidade de interrupções para ajustes de posição.



Divulgação

Exitus, o polivalente da New Holland, fez sucesso na Agrishow

Crise da vaca louca aumenta utilização de vacinas em aves

Com a crise da vaca louca e da febre aftosa na Europa, os produtores brasileiros de frango estão vivendo momentos de euforia, com aumento significativo das exportações. O resultado disso é que já estão faltando pintinhos e matrizes para dar vazão às vendas, proporcionando um incremento em toda a cadeia produtiva. A **Coopers do Brasil**, subsidiária da Schering-Plough Animal Health, que vende vacinas contra a coccidiose, prevê dobrar as vendas este ano, uma vez que, para exportar para os mercados mais exigentes, é necessária a substituição dos antibióticos e aditivos de crescimentos por vacinas. A expectativa da empresa é de aumentar em 100% a vacinação em relação ao ano 2000. No Brasil, em 2000, de 3% a 4% dos frangos foram vacinados; este ano, essa percentagem deverá subir para 7% a 8%, o que representa, no melhor mês, que aproximadamente 30 milhões de frangos receberão a dose da vacina Coccivac-B. A expectativa da Schering Plough é chegar aos 20% de crescimento mundialmente.

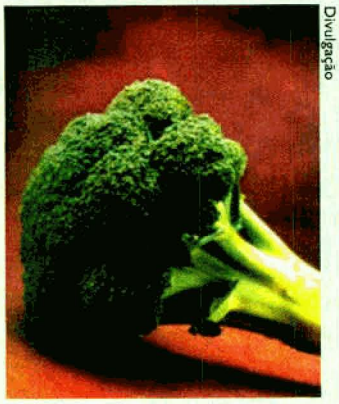
Simpósio discute gestão e economia de recursos florestais

De 4 a 7 de julho, Porto Seguro, BA, estará sediando o 1° Simpósio Iberoamericano de Gestão e Economia de Recursos Florestais. Realizado pelo **Instituto de Pesquisas Florestais (Ipef)**, o evento conta com o apoio das mais importantes instituições governamentais e de pesquisa do Brasil.

Nos três primeiros dias serão apresentadas uma conferência e outras palestras convi-

dadas durante a parte da manhã. A parte da tarde será reservada para apresentação dos trabalhos voluntários. No sábado, último dia do evento, estão sendo programadas visitas a áreas de conservação permanente, plantios e unidades de processamento de madeira na região. Todas as informações sobre o evento estão no endereço http://www.ipef.br/eventos/siagef. Os telefones são (19) 430-8602 e 430-8603; e-mail iagef@esalq.usp. br.

Híbrido de brócolis é alternativa para processamento



Divulgação

O híbrido Legacy, da Asgrow

O consumo de brócolis congelado aumentou muito nos últimos anos e as empresas têm dado preferência aos produtores que cultivam as espécies mais apropriadas para o processamento industrial. O brócolis-de-cabeça híbrido Legacy, da **Asgrow**, tem as características ideais para o processamento, como cabeças uniformes, bem verdes, firmes e fechadas. A empresa introduziu o brócolis-de-cabeça no Brasil há mais de 10 anos e desenvolveu o híbrido Legacy para atender à demanda dos produtores que viam no mercado de processamento uma nova e promissora alternativa econômica.

Incorporação de empresas gera lucro de R$37,7 milhões

No primeiro trimestre deste ano, a **Bunge Fertilizantes** registrou uma receita líquida de R$320 milhões, valor não comparável com o correspondente trimestre de 2000 (R$86,9 milhões), que contemplava apenas a Manah, incorporadora da Fertilizantes Serrana – processo ocorrido em agosto último.

O lucro bruto da empresa de R$37,7 milhões representou 11,8% das vendas líquidas, contra 5,8% em 2000. O EBITDA de R$23,9 milhões atingiu 7,5% sobre o valor das vendas líquidas, enquanto no 1° trimestre do ano passado o valor foi de R$9 milhões negativos.

O resultado operacional antes das despesas financeiras foi de R$14,9 milhões contra R$12,2 milhões negativos em 2000. Em decorrência das despesas financeiras de R$35,7 milhões, que incluem R$24,9 milhões de variação cambial, a Bunge Fertilizantes terminou o trimestre com um resultado final negativo de R$12,2 milhões. Já no setor de nutrição animal a empresa continuou liderando o fornecimento de fosfato bicálcico, favorecida pelo aumento das exportações de carnes, em especial de frangos.

Gigantes de insumos químicos fecham negócio de US$1 bilhão

A **Dow Chemical Company** e a Rohm and Haas Company anunciam que a venda do negócio de agricultura da Rohm and Haas Company para a Dow Chemical foi concluída por aproximadamente US$1 bilhão, incluindo capital de giro. A aquisição será integrada à Dow AgroSciences LLC, subsidiária de propriedade exclusiva da Dow.

Conforme os termos do contrato, a Dow AgroSciences adquiriu o negócio de produtos químicos para agricultura da Rohm and Haas, incluindo fungicidas, inseticidas, herbicidas, outras linhas de produtos, marcas comerciais e licença de todos os usos agrícolas dos ativos de biotecnologia da Rohm and Haas. Com essa aquisição, espera-se que as vendas anuais da Dow AgroSciences atinjam aproximadamente US$3 bilhões.

Como parte do contrato, a Dow também adquire os componentes do negócio agrícola das fábricas da Rohm and Haas em Jacareí, Brasil; Barranquilla, Colômbia; Lauterbourg, França; e Mozzanica, Itália; a quota pertencente à Rohm and Haas da *joint venture* Nantong, China, assim como os ativos de propriedade da Rohm and Haas em Muscatine, Iowa. A fábrica das operações de produtos químicos para agricultura na Filadélfia, PA, passará a ser instalação de manufatura da Dow AgroSciences, e a Dow AgroSciences será proprietária dos ativos da fábrica associados à manufatura dos produtos agrícolas naquela instalação.

Encontro enfatiza gestão ambiental na pecuária de corte

Além de criar o gado a pasto, alimentando-o de capim e sal mineral, a pecuária brasileira tem um novo desafio a vencer para tornar-se efetivamente reconhecida no mundo como fornecedora de carne natural, sem aditivos e resíduos. A palavra de ordem do século 21 é gestão ambiental. Esse é um dos temas mais importantes do 3° Encontro Nacional do Boi Verde, programado para os dias 23 a 25 de agosto de 2001, no Centro de Convenções Plaza Shopping Hotel, em Uberlândia (MG). O evento é uma realização do Sindicato Rural de Uberlândia em parceria com a Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ), **Federação da Agricultura de Minas Gerais (Faemg)** e a Embrapa.

Agrishow Pecuária será em setembro em Presidente Prudente

O presidente da Agrishow 2001 e diretor da **Abimaq**, Sérgio Magalhães, anunciou que a entidade realizará, de 12 a 15 de setembro próximo, a primeira Agrishow Pecuária na região de Presidente Prudente. Magalhães revelou que a primeira Agrishow Pecuária também será organizada para levar tecnologia prática ao setor, promovendo o desenvolvimento de precocidade de peso, mediante a alimentação, e de parição, através da genética. A pecuária brasileira, na opinião do presidente da Agrishow, precisa investir na precocidade para ampliar seu mercado no exterior. Como a Agrishow de Ribeirão Preto e a Agrishow de Flores, Frutas e Hortaliças, marcada para Jundiaí, em agosto próximo, a Agrishow Pecuária manterá sua característica de demonstrações de campo, com apresentação prática de trabalho de máquinas e equipamentos. A 1ª Agrishow Pecuária será realizada numa área de 33 alqueires junto à Rodovia Raposo Tavares, quilômetro 555, em Regente Feijó, município vizinho a Presidente Prudente.

Nasce primeira rede de direito no agronegócio no Brasil

O atendimento das necessidades jurídicas do agronegócio foi a base inicial de criação de uma rede de direito privado geral que agora se expande para os principais países da América Latina. A iniciativa teve origem no escritório jurídico **AC Terra–Jorgens Sartori Advogados Associados**, de Porto Alegre, e em apenas três meses de atuação já conta com 26 escritórios associados em 12 estados brasileiros e sócios na Argentina, no Uruguai e no Chile. A expansão do projeto é tamanha que em junho os associados desses três países se reunirão na capital gaúcha para estabelecer diretrizes, objetivando criar uma conexão que possa dar assistência jurídica na distribuição de trabalhos também na Europa e nos Estados Unidos.

A inovação vai além da estrutura de funcionamento. O novo modelo agrega uma importante funcionalidade de democratização da informação, até há pouco restrita aos meios jurídicos. A qualquer momento, os clientes da rede podem saber o andamento de seus processos, quebrando, portanto, a barreira secular do domínio da informação. Basta acessar o site www.acterra.com.br.

Exposição movimenta R$50 milhões em negócios

A Expozebu 2001 superou todas as expectativas da **Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ)**, batendo recordes históricos, como o de animal mais caro, vendas em leilões e negócios. O movimento total dos 26 leilões foi de mais de R$24,5 milhões, superando em R$12 milhões a expectativa da ABCZ. Em 2001, a Expozebu contou com mais de 1.400 animais inscritos e movimentou aproximadamente R$50 milhões em negócios.

Sergio Teixeira



A novilha Essência TE Guadalupe *foi arrematada por R$840 mil*

O maior destaque ficou por conta da novilha *Essência TE da Guadalupe*, do criador paulista Pedro Augusto Ribeiro Novis (Fazenda Guadalupe, Santo Antônio de Aracanguá, SP), comprada pelo também paulista Márcio Mesquita Serva (Marília, SP) por R$840 mil, o mais alto preço já pago por um único bovino em todo o mundo. Nascida em 08 de maio de 1999, *Essência* pesa cerca de 700 quilos e já traz consigo um currículo invejável.

Marca de tratores fatura mais de R$20 milhões na Agrishow

A **John Deere Brasil S.A.** cumpriu sua meta de comercialização na Agrishow 2001, onde destacou-se, ocupando uma área de quase 4 mil metros quadrados. A empresa superou ligeiramente os R$20 milhões em vendas de máquinas e equipamentos. A meta foi alcançada graças também aos novos produtos que foram incorporados à linha, principalmente o trator 7810 e as colheitadeiras 1450 e 1550 e a série 9200 de plantadeiras de precisão.

"É a confirmação do mercado quanto à aceitação da marca John Deere e a receptividade da agricultura brasileira às nossas soluções de mecanização agrícola, a exemplo do interesse pelas novas tecnologias incorporadas às plantadeiras de precisão que comprovam a preocupação do agricultor com os ganhos de produtividade", analisa o diretor comercial, Martin Mundstock. Ao incorporar a marca mundial no Brasil, a John Deere anunciou sua disposição de atingir a liderança nas vendas de tratores em cinco anos também no mercado brasileiro. No ano 2000, a John Deere liderou as vendas de colheitadeiras com 40% do mercado e 60% no total das exportações. Os tratores John Deere, que já representam 14% do mercado nacional, deverão ganhar participação com as significativas inovações tecnológicas para o segmento de alta potência. Seu plano de investimentos em desenvolvimento de produtos e modernização de fábricas até o ano 2005 é de R$40 milhões anuais.

Divulgação



A colheitadeira 1550, da John Deere, lançada na Agrishow 2001

Coleção mostra paisagens obtidas por satélite

O Brasil Visto do Espaço, uma coleção inédita com nove CDs e que apresenta as mais variadas paisagens dos estados do Acre, Amapá, Amazonas, Mato Grosso, Maranhão, Pará, Roraima, Rondônia e Tocantins, já está sendo comercializada pela Embrapa.

O material, desenvolvido pela **Embrapa Monitoramento por Satélite** (Campinas, SP), servirá como fonte de consulta atualizada para planejadores, administradores, educadores, pesquisadores, engenheiros e biólogos que poderão conhecer ainda os frutos da pesquisa agropecuária (suas vantagens

econômicas, sociais e ambientais) e os avanços conseguidos nos últimos anos na geração de tecnologias de ponta.

A coleção Brasil Visto do Espaço é um retrato atualizado do país. Até o final do ano, cada estado brasileiro estará representado em um CD. É como se o observador estivesse olhando para o Brasil por uma janela de uma estação orbital. Há desde visões globais, como montanhas, bacias hidrográficas e cidades, a detalhes de até 60 metros do solo.

A coleção, confeccionada com cunho comercial, é autoexplicativa e exige apenas que o usuário tenha internet. Cada CD custa R$40,00 e poderá ser solicitado por telefone (61-448-4236 ou 448-4155), por fax (61-340-2753) ou por e-mail (vendas@spi. embrapa.br).

Programa intensifica avaliação genética de bovinos

A Associação Brasileira de Criadores de Zebu (ABCZ), a Fundação Educacional para o Desenvolvimento de Ciências Agrárias de Uberaba (Fundagri), Faculdade de Zootecnia e Agronomia de Uberaba (Fazu), **ABS Pecplan** e a Embrapa lançaram em 8 de maio último, na pista de julgamento da Expozebu 2001, em Uberaba, (MG), o programa Touros do Futuro. O trabalho intensificará o sistema de avaliação genética de bovinos nas diversas etapas do processo de identificação e avaliação do desempenho e seleção dos melhores touros jovens reprodutores para características de importância econômica, sem desconsiderar características de funcionalidade e tipo ou padrão dentro de cada raça.

À ABCZ caberá promover a identificação dos 600 melhores que participarão do programa. A Fundagri e Fazu cuidarão do manejo alimentar e sanitário dos animais selecionados, bem como da realização de provas de ganho de peso em confinamento e em pasto. A Embrapa Gado de Corte fará as análises estatísticas e genéticas para indicar os melhores animais e auxiliará cientificamente na definição dos critérios seletivos em todas as etapas do programa. Por fim, a ABS Pecplan realizará a coleta, industrialização e distribuição de sêmen dos touros do futuro.

Aplicação de defensivos agrícolas fica mais fácil

A **Jacto** está comercializando sua Columbia AD-18, com barras de 18 metros totalmente hidráulicas. A novidade atende à necessidade do agricultor, uma vez que reúne toda a tecnologia de aplicação de defensivos. A máquina traz vários avanços e equipamentos que permitem alta produção com menor esforço.

Outra inovação é um tanque de 100 litros de água para lavagem dos frascos de defensivos. A Jacto desenvolveu ainda no conjunto um equipamento que incorpora o defensivo à água do tanque – de 2 mil litros –, produzindo a calda de forma segura. Existe também o lavador de frascos, com sistema que leva ao tanque a água da limpeza.

A máquina tem comando de defensivo *masterflow* e hidráulico a cabo, com acionamento no trator. Para oferecer maior agilidade durante o trabalho, os comandos das barras e de pulverização estão posicionados ao alcance do operador.

Sistema monitora produtividade da lavoura

O conceito de agricultura de precisão é aplicado pela **Massey Ferguson** desde a década de 80, quando as colheitadeiras começaram a ser fabricadas com o Datavision, um sistema de informação e controle que permite registrar os dados da colheita. O sistema monitora e controla todas as funções da máquina, informando índices de produtividade, de perda e a melhor regulagem para cada tipo de cultura. Considerado o melhor computador de bordo da Europa, o Datavision tem a operação simplificada, podendo imprimir informações na própria cabine e, ainda, avisar quando programas de serviço e manutenção devem ser executados.

Na década de 90, com as colheitadeiras MF34 e MF38, a AGCO do Brasil, fabricante dos produtos Massey Ferguson, lançou o Fieldstar, um sistema incorporado ao Datavision, que obtém mapas de produtividade da lavoura a partir do registro da produção e da posição (latitude, longitude e altura) da máquina a cada metro de área colhida. Com este mapeamento é possível identificar os diferentes índices de produtividade, diagnosticar causas e adotar medidas corretivas para aumentar o rendimento da lavoura (nível de compactação, umidade, adubação, calcário e aplicação de defensivos).

Associado ao GPS (Sistema de Posicionamento Global através de Satélites) o sistema identifica a posição da colheitadeira na plantação a partir de um sinal recebido do satélite por uma antena instalada sobre a cabine. Um sensor localizado no elevador de grãos mede a quantidade de grãos colhida. Uma unidade de comando envia os dados obtidos a cada segundo ao Datavision. O Fieldstar processa as informações e as armazena em um cartão magnético. Na fazenda, os dados do cartão são transferidos para um programa que gera mapas de produtividade e lucratividade da lavoura.

Na hora do plantio, incorporado ao Datavision o sistema Fieldstar se completa, atuando como um gerenciador dos controles do implemento. Sensores instalados nos dosadores de semente e adubo permitem que a unidade de controle da máquina regule a quantidade dos insumos, distribuindo sementes e adubo de acordo com a produtividade de cada área, de forma a evitar o desperdício.



Divulgação

A Columbia AD-18 tem barras de 18 metros totalmente hidráulicas

Se o consumidor conhecia a fruta pela casca, agora vai conhecer pela etiqueta.



ETIQUETA ADESIVA TEM NOME
MACK COLOR

Rua Francisco Marengo, 339 - Tatuapé - CEP 03313-000 - São Paulo - SP
Tel.: (11) 6941-4499 - Fax: (11) 6941-4470
Internet: www.mackcolor.com.br - E-mail: mackcolor@mackcolor.com.br

FGV IBRE

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 – RJ, CEP 22253-900 ou Caixa Postal 62.591, CEP 22257-970. Tel.: (21) 559-6000.

PRESIDENTE FUNDADOR: Luiz Simões Lopes

PRESIDENTE: Carlos Ivan Simonsen Leal

DIRETOR GERAL: José Affonso Fausto Barbosa

CONSELHO DIRETOR

PRESIDENTE: Carlos Ivan Simonsen Leal

VICE-PRESIDENTES: Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Manoel Fernando Thompson Motta, Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque.

DEMAIS VOGAIS: Ernane Galvêas, José Luiz Miranda, Luiz Fernando da Silva Pinto, Manoel Pio Corrêa Jr., Marcílio Marques Moreira, Roberto de Oliveira Campos, Roberto Paulo Cezar de Andrade.

SUPLENTES: Alfredo Américo de Souza Rangel, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Cristiano Buarque Franco Neto, Eduardo Vianna, Geraldo José Carbone, José Julio Senna, Lindolpho de Carvalho Dias, Maria Silvia Bastos Marques e Oswaldo Antunes Maciel.

CONSELHO CURADOR

PRESIDENTE: Carlos Alberto Lenz Cesar Protásio

VICE-PRESIDENTE: Armando Klabin (Klabin Irmãos & Cia.)

DEMAIS VOGAIS: Antonio Monteiro de Castro Filho (Souza Cruz S/A), Associação de Bancos do Estado de São Paulo, Banco CCF Brasil S.A., Diogo Lordello de Mello, Domingos Marques Grêllo, Edmundo Penna Barbosa da Silva, Estado da Bahia, Félix de Bulhões (S.A. White Martins), Heitor Chagas de Oliveira, Instituto de Resseguros do Brasil (IRB), Jorge Gerdau Johannpeter (Gerdau S.A.), Lázaro de Mello Brandão (Banco Bradesco S.A.), Marcelo Serfaty, Mauro Salles (Salles DMB&B Publicidade S.A.), Paulo Rabello de Castro, Sérgio Franklin Quintella, Sérgio Ribeiro da Costa Werlang, Sindicato das Empresas de Seguros Privados e Capitalização do Rio de Janeiro.

SUPLENTES: Cristiano Buarque Franco Neto (Banco Bozano, Simonsen S.A.), Fernando Roberto Moreira Salles (Unibanco – União de Bancos Brasileiros S.A.), Guilherme Augusto Frering (Caemi Mineração e Metalurgia S.A.), João Pedro Gouvêa Vieira Filho (Refinaria de Petróleo Ipiranga S.A.), Jorge Paulo Lemann (Banco de Investimentos Credit Suisse First Boston Garantia S.A.), Luiz Chor (Chozil Engenharia Ltda.), Luiz Roberto do Nascimento Silva, Márcio João de Andrade Fortes, Ney Coe de Oliveira, Patrick de Larragoiti Lucas (Sul América Cia. Nacional de Seguros), Pedro Henrique Mariani Bittencourt (Banco BBM S/A), Rui Manuel de Medeiros d'Espiney Patrício (Banco Boavista Interatlântico S/A).

CONSELHO CONSULTIVO

Antonio Carlos Lemgruber, Carlos Moacyr Gomes de Almeida, Cesar Cunha Campos, Daniel Dantas, Eliezer Batista, Gilberto Duarte Prado, Roberto Borges Martins (Estado de Minas Gerais), Roberto Gusmão.

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA

DIRETOR: Antonio Carlos Pôrto Gonçalves

VICE-DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS: Roberto Fendt

CENTRO DE ESTATÍSTICAS E ANÁLISES ECONÔMICAS: Salomão L. Quadros

CENTRO DE ESTUDOS AGRÍCOLAS: Ignez Vidigal Lopes

CENTRO DE ESTUDOS DE PREÇOS: Paulo Sidney de Melo Cota

CENTRO DE POLÍTICAS SOCIAIS: Marcelo Neri

COORDENADORIA DE PROJETOS/GERÊNCIA ADMINISTRATIVA: Regina Celia Reis de Oliveira

REVISTA CONJUNTURA ECONÔMICA: Roberto Fendt

AGROANALYSIS
A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

Publicação mensal de agribusiness e economia agrícola da Fundação Getúlio Vargas (Instituto Brasileiro de Economia – IBRE), co-editada com RC.W Consultores.

Fundadores – Julian M. Chacel e Paulo Rabello de Castro

GRUPO EDITORIAL
EDITOR: Ivan Wedekin

REDAÇÃO
REDATOR-CHEFE: Regis Alimandro
REDATORES: César Garcia e Luiz Antonio Pinazza
ARTE: Osvaldo Moreira
REVISÃO: André Pinheiro
EDITORAÇÃO: Texto & Contexto

Colaboradores: Daniela de Paula Rocha (algodão), Guilherme Soria Bastos Filho, Ignez Vidigal Lopes, Joaquim Andre Villanova (açúcar e álcool), Maria José Cyhlar Monteiro (preços, previsão de safras), Mauro de Rezende Lopes (comércio internacional, política agrícola), Ana Célia Junqueira Campos, Edmilson Pereira Conceição, Gregory Honczar, Viviane Seda (estatísticas de preços), Raquel da Silva Guedes (estagiária).

PUBLICIDADE – GERENTE COMERCIAL: Carlos Henrique Tibiriçá Miranda; tel.: (21) 559-5623; fax: (21) 559-5616 e 551-4049; e-mail: caique @fgv.br

REPRESENTANTES COMERCIAIS: RIO – Milla de Souza: telefax: (21) 533-3121/1601, 524-2757 e-mail: triunvirato@openlink.com.br; SÃO PAULO – José Mario Brito: tel.: (11) 9222-9480, 3875-2313, fax: (11) 3875-2313 e-mail: reparte@uol.com.br; RIO GRANDE DO SUL – Araré Vargas Fortes: tel.: (51) 343-8423; fax: (51) 337-4262.

CIRCULAÇÃO/ASSINATURAS – Ana Lúcia Botelho Brandão – Outros estados: DDG: 0800.25.7788. Ligações do Rio: Tel.: 21 559-6040, fax 21 559-6039; e-mail: agroanalysis@fgv.br

LIVRARIAS: Rio de Janeiro: Praia de Botafogo, 188 - tel.: (21) 559-5535 e fax: 559-5537; São Paulo: Av. Nove de Julho, 2.029 - tel.: (11) 281-7875.
SECRETARIA E APOIO ADMINISTRATIVO: Leslie de Medeiros Moysés

Este mês:

14 Laranja



Água no suco
Baixas cotações aqui e no exterior provocam queda na produção e encarecem a matéria-prima

20 Safra 2000/01

Resultado positivo
Em quase todo o país os números revelam crescimento das lavouras em área plantada e produtividade

25 Transgênicos

Cerco aos OGMs
De interesse recente para o Judiciário, a questão dos transgênicos carece de legislação adequada no Brasil

29 Código florestal

Assunto polêmico
Recuperação e aumento das reservas florestais são temas de discussão no Congresso

30 Pecuária

Às competentes ações para erradicar a febre aftosa no Sul procuram reverter o bloqueio às exportações brasileiras

LUIZ ANTONIO PINAZZA E REGIS ALIMANDRO

33 Reciclagem

Lixo civilizado
O reaproveitamento de embalagens plásticas já é mais que uma realidade; agora é preceito legal

CRISTIANO WALTER SIMON

34 Arroz

Grãos de excelência
Melhoramento genético de sementes faz de Mato Grosso o maior produtor de arroz do país

LIDIA PACHECO YOKOYAMA ET AL.

41 Café



A vez da demanda
A expansão da demanda parece ser a fórmula mais duradoura, efetiva e não conflitiva para a manutenção de preços remuneradores na cadeia

LUIZ OTAVIO ARARIPE E MANOEL CORRÊA DO LAGO

46 Mercado de carbono

Caminho sem volta
Os mecanismos de defesa da existência e das condições de vida na Terra ganham aceitação da opinião pública mundial

JOSÉ CARLOS PEDREIRA DE FREITAS

49 Argentina-Brasil

Cesta de moedas
A indexação do peso ao dólar e ao euro pode ser o modo menos doloroso de desvalorizar a moeda argentina

Limite ao crescimento 50
Novos e antigos problemas políticos e econômicos põem em risco o desenvolvimento do país

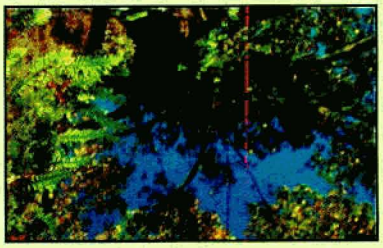
ARGEMIRO LUIS BRUM

52 Soja

Grão precioso
Teor nutritivo e virtudes sanativas fazem da leguminosa um dos mais valiosos alimentos conhecidos

JOCELEM MASTRODI SALGADO

55 Meio ambiente



A dimensão ecológica
Comprovada a eficiência da agricultura orgânica, falta aumentar a oferta de insumos e tecnologias apropriados

MARIA CRISTINA PRATA NEVES ET AL.

58 Comércio

Correndo contra o tempo
Pensar na Alca estrategicamente implica estar em dia com os novos paradigmas de competitividade

MAURO DE REZENDE LOPES

60 Energia



Crise de planejamento
O enorme potencial de diversificação da matriz energética brasileira merece políticas públicas adequadas

EDUARDO PEREIRA DE CARVALHO

62 Estatísticas

63 Tendências

66 Diário de Bordo

Até que enfim?
O presidente elevou a auto-estima dos agricultores do país, dizendo que nosso produtor rural não pode ser chamado de caloteiro por uma inadimplência de apenas 1% no Modernfrota. E afirmou, enfático, que "caloteiros são os governos que não têm pulso para garantir aos agricultores as condições para eles pagarem suas dívidas".

ROBERTO RODRIGUES

O agronegócio é o seguinte:

Energia e agronegócio

A crise energética por que passa o Brasil atualmente tem ocupado enorme espaço na mídia. Estamos todos preocupados com os danos econômicos que a necessária redução compulsória da demanda irá trazer à economia. Em fins de maio, ninguém sabia exatamente como ficará o suprimento de energia a hospitais, aos transportes ou à iluminação urbana. Não se tem idéia do nível de desconforto imposto ao consumidor doméstico. Muito menos dos efeitos nada desprezíveis sobre a atividade agrícola, como aumento de custo, redução da produção e perda de emprego e renda. Os preços aumentarão por conta dos custos maiores e da retração da oferta de um bom número de produtos. As exportações serão menos competitivas; os produtos importados certamente ganharão espaço no mercado doméstico, agravando os efeitos recessivos. Tudo isso se traduz em menor atividade econômica, preços maiores e menos empregos.

O que poderá fazer o pequeno criador integrado de aves, que precisa da energia elétrica para aquecer e ventilar os criatórios? E o produtor de leite que utiliza ordenha e conservação à base de equipamentos elétricos? A criatividade, que não falta ao brasileiro, será agora mais necessária do que nunca.

Mas, como tudo na vida, o problema de uns é ao mesmo tempo a oportunidade de outros. É o caso dos que têm energia de sobra, como as usinas de processamento de cana-de-açúcar. Conforme o secretário do Ministério da Agricultura, Pedro de Camargo Neto, "o setor canavieiro tem condições de co-gerar mais de mil megawatts de energia elétrica com bagaço de cana em um ano e 4 mil megawatts em três".

Os números apresentados em artigo publicado nesta edição pelo presidente da Unica, Eduardo Pereira de Carvalho, são ainda mais otimistas. Segundo ele, "o potencial de geração de energia setorial pode chegar a 12 mil megawatts" num universo de 70 mil megawatts de potência de energia elétrica instalada no Brasil. No curto prazo, a contribuição do setor não é tão alta, mas pode alcançar de 2 a 3 mil megawatts. Por conta disso, o artigo termina propondo a criação de um Programa de Biomassa Energética, que vem a ser uma boa idéia, ao que indica uma análise inicial. Mas, como qualquer brasileiro já sabe, só dará certo se for norteada por princípios e regras totalmente diversos daqueles que nos levaram ao apagão.

AOS LEITORES

Em seus mais de 20 anos de existência, AGROANALYSIS teve como data de circulação o dia 15 do mês de capa. A partir da atual edição, esta data mudou para o dia 5. Para viabilizar a mudança, esta edição da Revista corresponde aos meses de maio e junho de 2001. Naturalmente, postergamos em um mês o vencimento das assinaturas de todos aqueles cujas assinaturas vencem a partir de junho de 2001. Assim, será integralmente preservado o interesse de todos os assinantes que, a despeito da mudança, continuarão a fazer jus a 12 exemplares da Revista por período de assinatura.

NOTAS DA REDAÇÃO

1. A autora de "A cura pela laranja" [edição de maio, p. 44], Jocelem Mastrodi Salgado, considerou impróprio o título que demos a seu artigo. Por motivos éticos, ela jamais usaria a expressão "cura".
2. Na página 50, a palavra "pomposas" foi indevidamente acrescida ao texto original do autor, Antonio J. T. Bueno, por um lapso nosso.



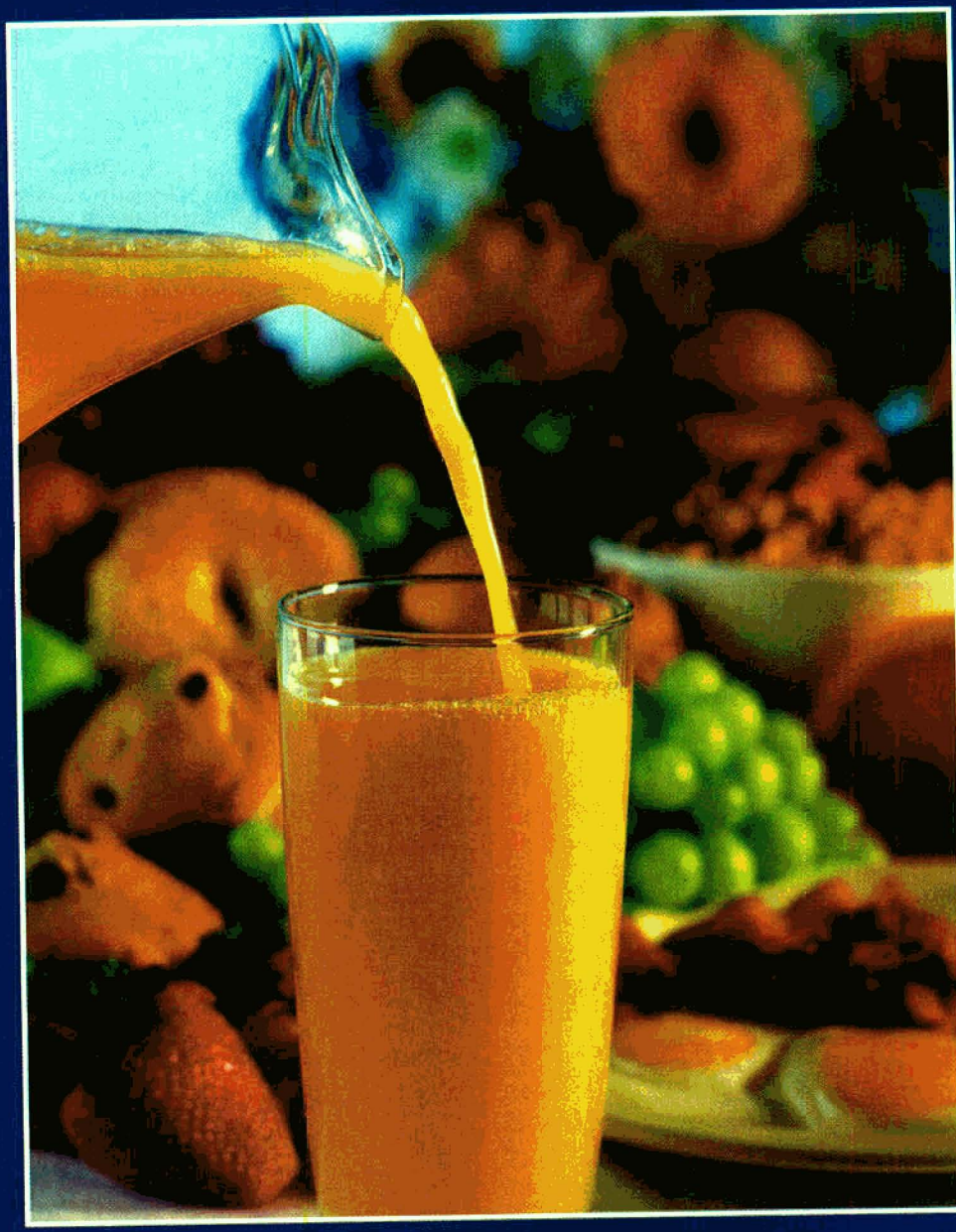
A MAIS COMPLETA LINHA DE PNEUS AGRÍCOLAS AGORA COM 7 ANOS DE GARANTIA.

Os pneus de tração diagonais e radiais para uso agrícola da Goodyear têm tudo que o homem do campo procura para colher as melhores safras e os melhores frutos. Quem procura resistência, durabilidade e a mais avançada tecnologia já sabe muito bem onde encontrar. Os pneus agrícolas Goodyear têm tração superior, maior poder de autolimpeza, melhor dirigibilidade e conforto para o operador e a tranqüilidade de uma assistência técnica sempre presente no campo, assegurando um resultado perfeito em qualquer tipo de solo e de equipamento. Por isso, peça sempre Goodyear, a melhor safra de pneus agrícolas.

S.A.C. 0800 16 16 54
SERVIÇO DE ATENDIMENTO AO CONSUMIDOR
e-mail: unagricola@goodyear.com



GOODYEAR



Água no suco

Baixas cotações aqui e no exterior provocam queda na produção e encarecem a matéria-prima

LUIZ ANTONIO PINAZZA E
REGIS ALIMANDRO

As exportações brasileiras de suco de laranja concentrado e congelado estiveram perto de 1,24 milhão de toneladas em 2000, cerca de 6% acima do ano anterior – 1,168 milhão de toneladas.

Ainda assim a receita frustrou os exportadores, pelas baixas cotações praticadas no comércio internacional. De acordo com a Secretaria de Comércio Exterior (Secex), o preço médio anual recuou de US$1.057,4 para US$832,5, ao redor de 21,3%. No total, o valor do embarque caiu de US$1.235 mil para US$1.019 – cerca de 17%.

Menos citricultores

Diante da baixa rentabilidade e com problemas climáticos nos últimos anos, o citricultor reduziu os tratos culturais e em muitos casos até abandonou a atividade.

Com o fim do contrato padrão em 1995, os produtores passaram a suportar os custos de colheita e transporte, em torno de R$41,10 a caixa. Em função do ressurgimento do cancro cítrico e do ponto preto, além da clorose variegada do citros (CVC), muito conhecida como amarelinho, as despesas para controle de pragas e doenças tiveram aumento substancial.

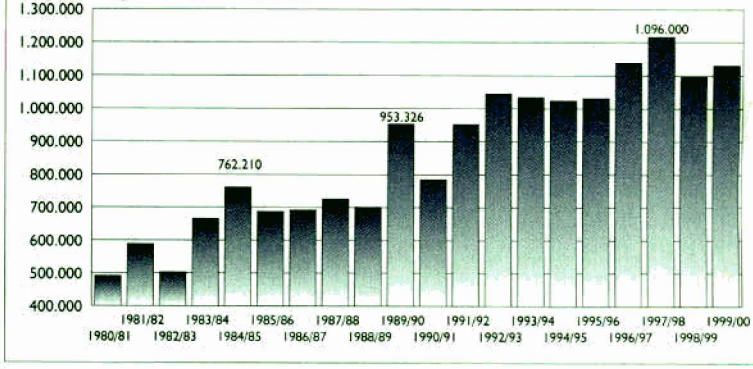
De acordo com a Associação Brasileira dos Exportadores de Citrus (Abecitrus), dos 27 mil produtores existentes em 1995, sobraram 17 mil em 2000. A baixa foi de 41,3%. Na safra 1999/2000, a área plantada com laranja no estado de São Paulo deve ter sido reduzida em quase 8% em relação aos 700 mil hectares da temporada anterior.

Produtores *versus* indústria

As relações entre produtores e agroindústria andaram bem ruins no segundo semestre de 2000. Ante as fracas cotações do suco no mercado internacional e para não pressionar ainda mais a oferta externa, as indústrias tiveram de baixar suas metas de moagem.

São Paulo: exportação de suco de laranja

Congelado e concentrado, em t.



Passou-se a utilizar matéria-prima própria e depois a contratada. Muitos contratos foram revistos a contragosto dos citricultores, pois os preços de fornecimento foram rebaixados.

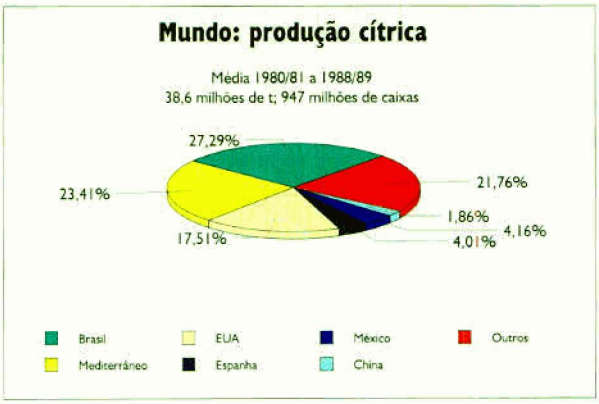
Uma das saídas encontradas pelos agricultores foi a formação de associações, para negociar com mais força com o concentrado grupo de indústrias – Cutrale, Citrosuco, Coinbra-Frutesp, Cargill e Citrovita.

De acordo com a Abecitrus, dos 27 mil produtores de 1995 sobraram 17 mil em 2000. A baixa foi de 41,3%. Na safra 1999/2000, a área plantada com laranja no estado de São Paulo perdeu quase 8% em relação aos 700 mil hectares da temporada anterior.

Entre as organizações mais antigas está o Grupo de Citricultores de Bebedouro, fundado em 1978, mas com raízes no movimento da crise econômica vivida pelo setor em meados dos anos 70. Desde 1978 a associação mudou de nome e passou a se chamar Grupo de Citricultores Arnaldo Marques Caldeira Filho.

Cai a produção, matéria-prima encarece

Para a safra 2000/01, as projeções iniciais do Instituto de Economia Agrícola, da Secretaria da Agricultura do Estado de São Paulo, apontavam para uma produção da ordem de 347,7 milhões de caixas, contra 355,9 milhões na temporada anterior. A cultura ganha espaço na região de Avaré e Botucatu, fica estável em Araraquara, consolida sua posição em Barretos e se reduz em áreas tradicionais de Limeira e Catanduva.





A reação da Flórida

A Associação de Frutas e Vegetais do Estado da Flórida é contrária a acordos de livre comércio que não incluam salvaguardas que permitam a seus agricultores concorrerem nos mercados de 250 produtos e *commodities* onde atuam. Alegam-se perdas muito duras na celebração da Nafta. O número de produtores de tomate, por exemplo, perto de duas centenas em 1992, encolheu para menos da metade depois de oito anos.

De um modo geral, a Flórida está cercada de boas razões para sustentar a criação da área de Livre Comércio das Américas (Alca), pois 80% de sua exportação vai para países da América Latina e Caribe.

Quem ganha com isso são alguns setores da indústria e de serviços. Os agricultores ficam do lado da comunidade empresarial perdedora e exigem a adoção do Sistema Harmonizado da Organização Mundial do Comércio e a implementação dos procedimentos padronizados na Convenção Ambiental de Kioto.

No caso da citricultura, a resistência é mais crítica e forte. De um lado o Brasil produz mais de 50% da oferta mundial de suco de laranja; de outro, a Flórida é responsável por 40%. Menos de 10% ficam fora do controle desses dois países, que travam entre si uma disputa acirrada há mais de três décadas. Os norte-americanos não aceitam a inclusão do suco de laranja concentrado na pauta da Alca e são a favor da manutenção da taxa de US$418 por tonelada importada pelo país, conforme autorização da OMC.

Se no Brasil o custo do galão de suco de laranja concentrado é de US$0,30, na Flórida multiplica-se por 21 vezes esse valor. Essa enorme diferença é justificada basicamente pela diferença paga na remuneração da mão-de-obra. Enquanto a operação da colheita para cada galão não passa de US$0,09 na citricultura nacional, seu custo na Flórida é bem mais caro: chega a US$0,30.

A divergência comercial da indústria cítrica nacional com relação à revisão das tarifas e sua redução gradual ganha aos poucos a simpatia do cidadão norte-americano, que poderia ter à sua disposição um produto mais barato.

Responsável por 80% da produção dos Estados Unidos, a agroindústria sucrocitrícola da Flórida assiste também à entrada de empresários brasileiros no setor, com a aquisição de fábricas de processamento pela Cutrale e Citrosuco. A estratégia dessas corporações visa atuar próximo ao principal mercado consumidor e desfrutar de maiores margens de comercialização do suco fresco e não-concentrado.

São Paulo: produção, processamento e consumo de laranja

Em milhões de caixas de 40,8kg

Ano/safra	Produção	Processamento	Mercado interno
1979/80	155,0	124,0	31,0
1980/81	170	138	32
1981/82	180	155	25
1982/83	195	161	34
1983/84	200	165	35
1984/85	205	185	20
1985/86	218	195	23
1986/87	190	150	40
1987/88	234	186	48
1988/89	221	180	41
1989/90	296	252	44
1990/91	262,7	210	50,8
1991/92	285,5	225	57,8
1992/93	300	265	33
1993/94	307	240	65
1994/95	311	242,7	65
1995/96	357,3	259,1	95
1996/97	363	268,1	93
1997/98	428	318	110
1998/99	330	279	51
1999/00	388	280	108

Fonte: IEA/Abecitrus.

São Paulo: exportações de suco de laranja concentrado por região de destino

Porto Santos (em mil toneladas)

Ano/safra	União Européia	EUA	Ásia	Outros	Total
1990/91	402	303	68	12	786
1991/92	500	341	90	21	952
1992/93	608	325	84	29	1.045
1993/94	544	364	102	25	1.034
1994/95	631	216	146	31	1.024
1995/96	709	190	98	33	1.031
1996/97	789	193	125	30	1.138
1997/98	867	204	108	38	1.217
1998/99	756	210	93	37	1.096

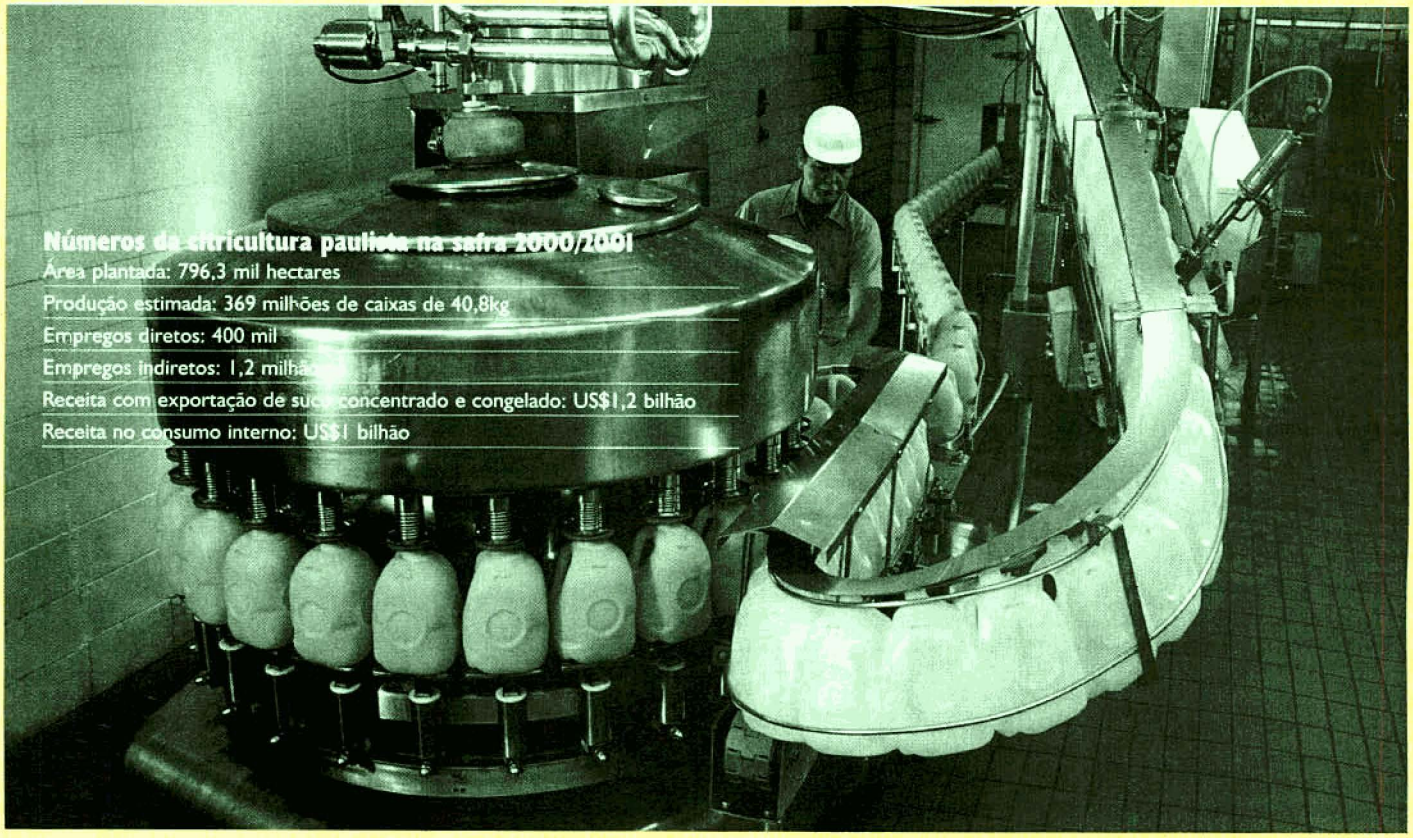
Fonte: Abecitrus.

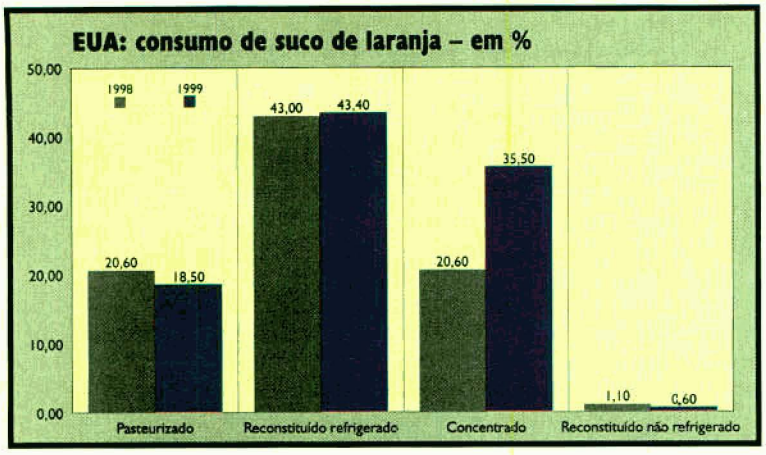
São Paulo: exportações de laranja in natura

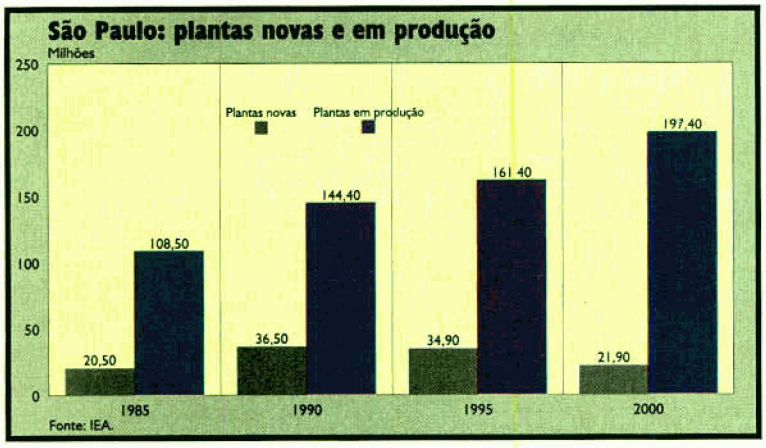
Em milhões de caixas de 40,8kg

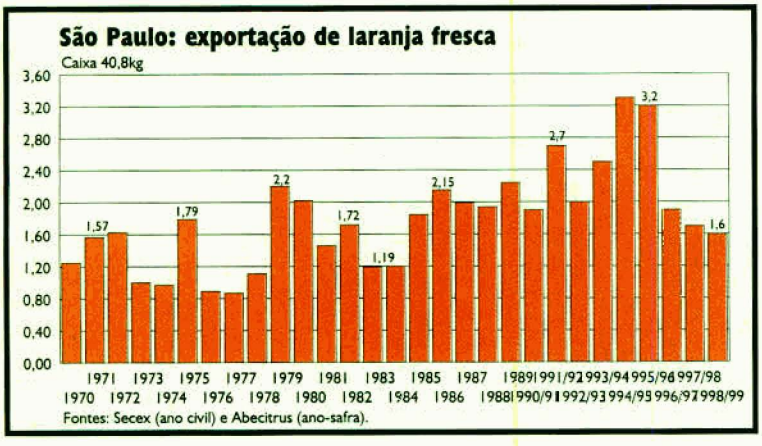
Ano/safra	Exportação
1990/91	1,9
1991/92	2,7
1992/93	2,0
1993/94	2,5
1994/95	3,3
1995/96	3,2
1996/97	1,9
1997/98	1,7
1998/99	1,6

Fonte: Abecitrus/Secex.









Na estimativa de abril do IEA, a colheita teve uma revisão para baixo e ficou em 342,6 milhões de caixas, e as expectativas de mercado são de que a quantidade produzida será bem mais baixa. Estiagem e alta temperatura deverão gerar graves quebras e a produção deve se limitar a 300 milhões de caixas.

Os estoques de passagem previstos para junho por sua vez são de 230 mil toneladas, contra 330 mil no ano passado. Em 1998 e 1999, os volumes foram, respectivamente, 237 mil e 346 mil. A média histórica é de 100 mil toneladas.

As relações entre produtores e agroindústria andaram bem ruins no segundo semestre de 2000. Ante as fracas cotações do suco no mercado internacional e para não pressionar ainda mais a oferta externa, as indústrias tiveram de baixar suas metas de moagem.

Diante dessas informações, as indústrias têm acelerado sua corrida para comprar matéria-prima, que teve substancial elevação de preço desde janeiro de 2000: a caixa de 40,8kg subiu de R$1,47 para R$5,12.

Os citricultores sem contratos antecipados com a indústria vêm conseguindo realizar bons negócios. A queda na oferta, típica do período de entressafra, tem gerado acirrada disputa entre as laranjas esmagadas pelas indústrias e as consumidas no mercado doméstico, conhecidas como frutas de mesa. A abertura oficial da safra ocorre em 5 de julho.

Preços também caem nos EUA

No *front* externo, a conjuntura experimenta período bem crítico.

O relatório de abril do Departamento de Agricultura dos EUA (Usda) elevou em 0,4% a estimativa para a safra de laranjas da Flórida, o maior estado produtor do país. Os novos números indicam uma colheita de 224 milhões de caixas – a quarta maior quantidade da história e 2,5% superior à média das safras dos últimos cinco anos. A projeção de março apontava um volume de 223 milhões de caixas. Cerca de 95% dessa produção é transformada em suco entre outubro e junho.

As estimativas do Usda não surpreenderam. A produção da Flórida em 1998 foi de 244 milhões de caixas, mas caiu para 223 milhões no ano seguinte. Tanto em 1999 como em 2000, a estiagem afetou o tamanho da safra. Para a Califórnia, onde predomina o comércio da fruta *in natura*, as projeções são de uma safra de 59 milhões de caixas, contra 64 milhões na temporada anterior.

O mercado mundial está bem suprido de suco de laranja e as cotações não reagem. Os citricultores da Flórida reclamam a queda na receita.

Os preços mais baixos recebidos pelos agricultores foram registrados em 1976/77, quando chegaram em média a US$2,17 por caixa de 40,8kg. O preço pago na safra corrente – US$2,55 – é inferior, pois não cobre a inflação no período.

Email: regis@fgv.br e pinazza@agroceres.com.br



Marque um compromisso com os bons negócios.

ANUALPEC 2001

um compromisso com o conteúdo cheio de novidades e assinado pela FNP.

Todas as informações que você necessita para fazer ótimos negócios estão no ANUALPEC 2001. Um anuário completo, onde o acordo está na qualidade das informações. Além dos já conhecidos dados e avaliações, o ANUALPEC 2001 está cheio de artigos importantes sobre sistema de produção, manejo, etc. O que já era um bom negócio, ficou ainda melhor. ANUALPEC 2001, um compromisso com os bons negócios.

FNP® Consultoria & Comércio

Fone: (11) 3848.1414 • **Fax:** (11) 3848.1411 • **E-mail:** fnp@fnp.com.br • **Site:** www.fnp.com.br



Resultado positivo

Em quase todo o país os números revelam crescimento das lavouras em área plantada e produtividade

O quarto levantamento de safra realizado por técnicos da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) entre 2 e 7 de abril último tem um diagnóstico mais preciso sobre a área plantada no país, incluindo as primeiras estimativas para a safra de inverno e para a região Nordeste, com exceção dos estados de Alagoas e Sergipe e do Nordeste da Bahia, onde o plantio começa no fim de abril.

A produção brasileira na safra 2000/01 está estimada em 94,3 milhões de toneladas, o que representa um crescimento de 13,5%, ou 11,2 milhões de toneladas sobre a safra 1999/2000. É mais uma safra recorde, a terceira consecutiva no país.

Na região Centro-Sul houve um incremento de 15,5% em relação à produção da safra anterior: são 11,2 milhões de toneladas a mais, destacando-se os acréscimos de 6,8 milhões de toneladas no milho primeira safra, 3,5 milhões de toneladas na soja e 1,1 milhão de toneladas no trigo. Houve redução de 620,7 mil toneladas no arroz e 66,2 mil toneladas no feijão da primeira safra.

Na região Nordeste o incremento foi de 142,7 mil toneladas para a soja e 20,4 mil toneladas para o arroz. Nas demais culturas houve redução.

A área plantada de 38,1 milhões de hectares acusa um incremento de 0,9% em comparação com os 37,75 milhões de hectares da safra 1999/2000.

As culturas de algodão, amendoim da primeira safra, milho da primeira safra e soja se expandiram, enquanto as de amendoim da segunda safra, arroz e feijão da primeira e segunda safras, mamona e sorgo registraram redução. O grande destaque ficou para o crescimento da área do milho da primeira safra – 974,4 mil hectares.

O número relativo à área plantada pode sofrer alterações, pois no momento da pesquisa, o plantio de culturas de inverno – trigo, aveia, centeio e cevada – estava ainda indefinido, além do feijão terceira safra, cujo plantio termina no mês de junho. As estimativas da safrinha de milho, da safra do Nordeste e da safra de inverno, por sua vez, estão condicionadas ao comportamento do clima durante o ciclo das lavouras.

Mais plantações de algodão

Os 858,3 mil hectares apurados são 4,2% superiores aos computados para a safra passada da cultura do algodão (823,8 mil hectares). A região Centro-Sul passou de 573,5 mil para 686,2 mil hectares – um crescimento médio de 19,7%. Em valores absolutos, a expansão foi de 112,7 mil hectares, dos quais 102 mil em Mato Grosso.

No Nordeste o plantio atrasou por conta do baixo volume de chuvas. A área encolheu: de 250,3 mil hectares cultivados no ano passado passou para 172,1 mil. Tanto em termos percentuais como em valores absolutos, a maior retração de área (cerca de

60 mil hectares) deverá ocorrer no Ceará.

No Mato Grosso, onde a produtividade média estimada é de 3.375kg/ha – a maior do país –, houve forte incremento de área. Se as condições climáticas da região Centro-Sul forem favoráveis até o fim da colheita, o volume da produção deverá totalizar cerca de 858,2 mil toneladas de pluma. Isso equivale a 93% do consumo interno e representa em termos percentuais um incremento médio de 22,5% em relação ao volume produzido no ano passado. Em valores absolutos, o acréscimo será de 158 mil toneladas.

A produção brasileira na safra 2000/01 está estimada em 94,3 milhões de toneladas, o que representa um crescimento de 13,5%, ou 11,2 milhões de toneladas, sobre a safra 1999/2000. É mais uma safra recorde, a terceira consecutiva no país.

Mantido o quadro atual, estima-se que o índice de produtividade de algodão em caroço nesta temporada – cerca de 2.659kg/ha – seja 16,1% superior ao da safra passada em nível nacional, quando foram colhidos 2.291kg/ha.

A colheita avança no Centro-Sul. A atividade em São Paulo e Paraná prossegue até o fim de maio. O fluxo da produção aumentou significativamente desde abril, com a entrada de Goiás, segundo maior produtor. Junho e julho será o pico da colheita e começará a ser disponibilizado para o mercado o grande volume de algodão colhido no Mato Grosso e no norte de Mato Grosso do Sul. Na região Nordeste, a colheita vai de junho a outubro.

Preços baixos para o arroz

A área cultivada apontou uma redução de 8,1% em relação à safra 1999/2000, caindo de 3,7 para 3,4 milhões de hectares. A redução decorreu das dificuldades encontradas pelos produtores na comercialização da safra passada, quando os preços pagos se mantiveram em patamares baixos durante quase todo o ano comercial. As intervenções do governo federal para enxugar parte do excedente de produção foram insuficientes para reverter a tendência.

Apesar dos reflexos da desvalorização cambial no custo dos insumos no início do ano-safra 2000/01, os produtores reduziram a área, investiram em tecnologia e a produtividade cresceu 3,9%, saltando da média de 3,1 para 3,2 t/ha. Os maiores aumentos ocorreram em Roraima (17%), no Pará (15,7%), Maranhão (15,3%) e em Mato Grosso do Sul. Rio Grande do Sul e Mato Grosso, primeiro e segundo maiores produtores nacionais, tiveram aumentos de 1,5 e 0,5% respectivamente.

Insumos

Sementes em disponibilidade

Milho – A demanda da semente de milho na safrinha 2001 ficou 30% abaixo dos volumes consumidos na safrinha 2000. Foi constatado maior uso de híbridos duplos, de menor preço e de menor potencial produtivo. Há uma avaliação adversa sobre as futuras cotações de mercado para o cereal, do atraso da colheita de soja e de uma expectativa de clima desfavorável no Centro-Oeste,

Sorgo – O volume em oferta é de 12.665 toneladas, superior em 324% à quantidade da safra passada, que foi de 2.989 toneladas, suficiente para cobrir a expansão da cultura, embora o setor sementeiro trabalhe com expectativa de aumento de área de apenas 5% em relação à safra passada

Girassol – A oferta de 306t é suficiente para o plantio de 76 mil hectares. Desse total, 219 toneladas são de produção interna e 87 toneladas importadas. A maior produção interna sobre as importações é uma garantia de oferta de semente em tempo oportuno, mais adaptadas às condições de clima e solo e com preços mais acessíveis. A oferta de sementes na safra passada foi somente de 93 toneladas.

Trigo – No Paraná a disponibilidade de sementes fiscalizadas é de 1,6 milhão de sacas/50kg. O Deral/PR estima o plantio de uma área de 800 mil hectares. Historicamente, 20% da área são semeados com grãos, o que totaliza 160 mil hectares. Sobram 640 mil hectares para consumir 1,92 milhão de sacas/50kg de sementes fiscalizadas. Isso significa um déficit de 320 mil sacas/50kg.

No Rio Grande do Sul a atual oferta de sementes fiscalizadas é de 1,85 milhão de sacas/50kg. A área a ser plantada poderá alcançar 600 mil hectares. Subtraída a área a ser semeada com grãos (120 mil hectares) e a demanda de 1,44 milhão de sacas/50kg, resta um excedente de sementes fiscalizadas equivalentes a 410 mil sacas/50kg. É volume suficiente para abastecer o déficit paranaense e suprir parte das demandas de São Paulo e Mato Grosso do Sul, embora não sejam sementes plenamente adaptáveis às condições edafoclimáticas desses estados.

No primeiro trimestre do corrente ano, o consumo de fertilizantes superou em 6,5% os volumes negociados em igual período do ano passado. Foi entregue aos consumidores finais o volume trimestral de 2.671.907t, quando em 2000 as entregas alcançaram 2.508.611t. Os preços foram inferiores aos valores vigentes em setembro e outubro de 2000, ante a existência de estoques expressivos e da expectativa de demanda baixa em relação à elevada oferta.

A cana-de-açúcar foi a principal responsável por esse incremento, ostentando significativo aumento de demanda. As lavouras de safrinha apresentaram consumo de adubos aquém das expectativas, em decorrência da redução da área e dos níveis de adubação da cultura de milho.

Brasil: estimativa da área plantada

Safras 1998/99, 1999/2000 e 2000/01, em mil hectares

Cultura	Safra			Variação	
	1998/99	1999/2000	2000/01	%	
	(a)	(b)	(c)	(c/a)	(c/b)
Algodão	693,9	823,8	858,3	23,7	4,2
Amendoim total	96,7	104,0	101,8	5,3	-2,1
Amendoim 1ª safra	71,9	76,7	77,7	8,1	1,3
Amendoim 2ª safra	24,8	27,3	24,1	-2,8	-11,7
Arroz	3.845,2	3.677,6	3.378,0	-12,2	-8,1
Aveia	204,0	221,9	221,9	8,8	0,0
Centeio	6,3	7,0	7,0	11,1	0,0
Cevada	136,5	150,8	150,8	10,5	0,0
Feijão total	4.617,2	4.266,7	3.856,8	-16,5	-9,6
Feijão 1ª safra	1.657,8	1.612,5	1.302,8	-21,4	-19,2
Feijão 2ª safra	2.770,7	2.505,4	2.405,2	-13,2	-4,0
Feijão 3ª safra	188,7	148,8	148,8	-21,1	0,0
Girassol	44,3	58,0	58,0	30,9	0,0
Mamona	92,9	195,4	144,6	55,7	-26,0
Milho total	12.513,0	12.749,0	13.723,4	9,7	7,6
Milho 1ª safra	9.822,4	9.840,9	10.815,3	10,1	9,9
Milho 2ª safra	2.690,6	2.908,1	2.908,1	8,1	0,0
Soja	12.995,2	13.507,8	13.641,7	5,0	1,0
Sorgo	399,2	522,1	498,3	24,8	-4,6
Trigo	1.251,8	1.468,1	1.468,1	17,3	0,0
Brasil	36.896,2	37.752,2	38.108,7	3,3	0,9

Fonte: Conab. abr/01

Brasil: estimativa da produção de grãos

Safras 1998/99, 1999/2000 e 2000/01, em mil hectares

Cultura	Safra			Variação	
	1998/99	1999/2000	2000/01	%	
	(a)	(b)	(c)	(c/a)	(c/b)
Caroço de algodão	923,8	1.187,4	1.424,1	54,2	19,9
Amdoim total	172,4	171,6	196,0	13,7	14,2
Amendoim 1ª safra	138,2	146,5	167,7	21,3	14,5
Amendoim 2ª safra	34,2	25,1	28,3	-17,3	12,7
Arroz	11.582,2	11.423,1	10.905,5	-5,8	-4,5
Aveia	286,9	194,1	194,1	-32,3	0,0
Centeio	8,0	6,8	6,8	-15,0	0,0
Cevada	314,8	319,3	319,3	1,4	0,0
Feijão total	2.895,7	3.098,0	2.909,6	0,5	-6,1
Feijão 1ª safra	1.246,9	1.412,4	1.162,5	-6,8	-17,7
Feijão 2ª safra	1.354,0	1.455,5	1.517,1	12,0	4,2
Feijão 3ª safra	294,8	230,1	230,0	-22,0	0,0
Girassol	49,0	97,4	97,4	98,8	0,0
Mamona	31,1	107,4	99,9	221,2	-7,0
Milho total	32.393,4	31.640,5	38.492,8	18,8	21,7
Milho 1ª safra	26.742,0	27.715,3	34.567,6	29,3	24,7
Milho 2ª safra	5.651,4	3.925,2	3.925,2	-30,5	0,0
Soja	30.765,0	32.344,6	35.972,3	16,9	11,2
Sorgo	612,8	781,4	877,1	43,1	12,2
Trigo	2.402,8	1.658,4	2.764,3	15,0	66,7
Brasil	82.437,9	83.030,0	94.259,2	14,3	13,5

Fote: Conab. abr/01

Com a redução de área de 8,1% e ganho de produtividade de 3,9%, a queda na produção nacional de arroz foi de apenas 4,5%, passando de 11,4 para 10,9 milhões de toneladas. Muito embora os números evidenciem queda de produção, a situação do abastecimento interno é tranqüila por conta dos elevados estoques públicos calculados em cerca de 2,6 milhões de toneladas, suficientes para um consumo de 2,7 meses, aproximadamente.

Na Argentina e no Uruguai há excedentes de produção da ordem de 1,5 milhão de toneladas. Esse volume, em razão do Tratado do Cone Sul, pressionará ainda mais a oferta no mercado brasileiro. Há uma tendência muito forte de estabilização dos preços em níveis baixos, a exemplo do que ocorreu na safra passada, apesar dos esforços do governo federal para manter os preços e a renda do produtor brasileiro.

A colheita do algodão avança na região Centro-Sul. São Paulo e Paraná deverão completar os trabalhos até o fim de maio. O fluxo da produção aumentou significativamente desde abril, com a entrada do estado de Goiás, segundo maior produtor.

Feijão: chuvas demais ou de menos

A área plantada na segunda safra, ou safra da seca, cultivada em janeiro e fevereiro em Santa Catarina, Rio Grande do Sul e São Paulo e posteriormente nos demais estados, acusou declínio de 4%, comparada à safra anterior. As adversidades climáticas influíram negativamente. No Sul e Sudeste houve chuvas demais no início do plantio, ao passo que no Nordeste houve escassez.

No Centro-Sul há um incremento de 10% na área plantada, motivado pelos preços estimulantes desde a colheita da safra das águas. Esse aumento no entanto não foi suficiente para compensar a redução no cultivo registrado na região Norte/Nordeste.

Milho: crescem área e produção

A região Centro-Sul apontou um aumento médio de área em torno de 14,1%, em relação à safra passada. A produção crescerá 28,5%, atingindo um volume de 30,8 milhões de toneladas, enquanto o aumento previsto na produtividade é de 13%.

O maior aumento de área foi na região Centro-Oeste, com 29,9%, distribuídos por Mato Grosso do Sul, 64%; Mato Grosso, 26% e Goiás, 25%. No Distrito Federal houve redução de 8,4%. O volume da produção, de 5,34 milhões de toneladas, é 24,6% superior ao volume obtido na safra anterior, apesar da redução de 4% na produtividade, devido à estiagem.

O Sudeste mantém-se com o segundo maior aumento de área. São Paulo, Minas Gerais e Espírito Santo participam com 17%, 10% e 2% respectivamente, e o estado do Rio de Janeiro deverá ficar como está. Segundo o levantamento, o volume da produção na região atingirá 7,3 milhões de toneladas contra 6,8 milhões obtidas na safra passada. Por conta da estiagem a produtividade ficará 5% menor.

O terceiro maior aumento de área ocorreu na região Sul, que registrou 11,1% em média, destacando-se o Paraná, com 18,6%; o Rio Grande do Sul, com 5%, e Santa Catarina, com 8,3%. O volume da produção na região deverá crescer 41,5%, comparativamente com a safra anterior, passando de 12,9 para 18,2 milhões de toneladas. O clima favoreceu o aumento da produtividade, a qual passou de 3.290kg/ha para 4.191kg/ha.

Incluindo-se a região Norte/Nordeste, a área total de plantio no país apresentará um aumento de 9,9% em média, passando de 9,8 para 10,8 milhões de hectares. O volume da produção será de 34,6 milhões de toneladas, obtidas principalmente pelo incremento na produtividade de 13%. Considerando-se as primeiras e segundas safras, o volume total da produção nacional será de 38,7 milhões de toneladas.

Soja: a maior área cultivada

A área plantada de soja está 1% acima da relativa à safra passada. É a maior superfície cultivada no país: 13,6 milhões de hectares. De fevereiro até o fim de maio prevê-se a maior colheita de toda a história. O volume estimado de 36 milhões de toneladas supera em 11,2% o obtido na safra passada.

O aumento significativo de produção resulta do efeito combinado de uso intensivo de tecnologias e chuvas regulares em todas as fases das lavouras da grande maioria das regiões produtoras. A permanência das chuvas entre fevereiro e março foi suficiente para as lavouras atingirem os maiores índices de produtividade em Mato Grosso, Rio Grande do Sul, Paraná e Mato Grosso do Sul.

A produtividade nacional média ficou em 2,7t/ha, a maior de toda a história da soja no Brasil. No mundo, considerando os três países exportadores – Brasil, Estados Unidos e Argentina –, a produtividade brasileira só é menor do que a norte-americana da safra de 1994 e da argentina da safra de 1997, ambas na faixa das 2,8t/ha.

Ganhos para o produtor

Apesar do desaquecimento das cotações internacionais, os produtores foram favorecidos com a desvalorização da taxas de câmbio. A logística e os ganhos em produtividade são pontos positivos para as pequenas propriedades da região Sul.

Nos estados centrais, a alta tecnologia aliada à produção em grande escala permitem ganhos satisfatórios aos produtores. Os estados da região

Sudeste são importadores da matéria-prima. Por isso, a disputa pelo produto local é mais acirrada e favorável aos produtores.

O custo de produção em São Paulo, inferior à média dos estados do Paraná e de Mato Grosso, alcança os mesmos níveis do Rio Grande do Sul, que na média é o menor do país por sua baixa tecnologia. Nos estados do Nordeste, a escala de produção e os negócios antecipados com as grandes empresas de comercialização atenuaram a redução dos lucros e vão permitir a continuidade da lavoura.

A safra atual de 36 milhões de toneladas de soja em grão permite projetar um ano comercial com boa folga no abastecimento. Com disponibilidade de 37,3 milhões de toneladas de suprimento, não será problema para as indústrias esmagarem 22,6 milhões de toneladas de grãos, gerando uma capacidade para exportação de 10 milhões de toneladas de farelo, 1,35 milhão de toneladas de óleo e 12,5 milhões de toneladas de grãos. A oferta excedente poderá ser consumida domesticamente e deverá representar 7,7 milhões de toneladas de farelo e 3 milhões de toneladas de óleo **(L.A.P. e R.A.)**.

Mais informações no site *da Conab/MA.*

TRANSGÊNICOS



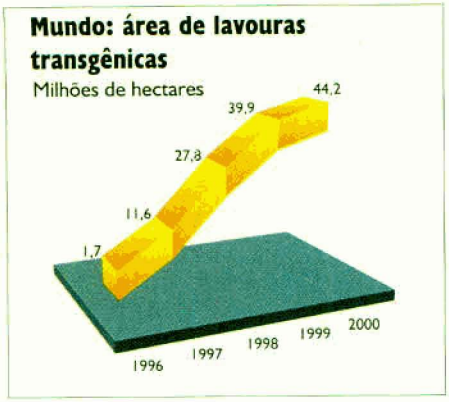
Cerco aos OGMs

De interesse recente para o Judiciário, a questão dos transgênicos carece de legislação adequada no Brasil

A pesquisa e o desenvolvimento de organismos geneticamente modificados (OGMs) são motivo de discórdia em todo o mundo. As posições diferem entre cientistas, pesquisadores e técnicos de ciências agrárias. Profissionais de outras áreas entram no assunto, emitem opiniões e sensibilizam a opinião pública.

Entre nós a questão ganha um toque especial por conta da liminar concedida à ação civil movida por promotores públicos. Aqui a quizila é novidade, mas lá fora as empresas travam enormes batalhas jurídicas. O embate entre essas empresas e consumidores a respeito de licenças, patentes e indenizações põe em jogo milhares de dólares.

Aqui é recente a emergência do Judiciário na discussão, embora cada vez mais se aprofunde na questão e passe a influir sobre os novos rumos da transgenia na agricultura brasileira e mundial. Os Estados Unidos jogam no ataque e a União Européia na retranca. Nós, brasileiros, carecemos de uma legislação clara e específica sobre os OGMs: seu cultivo é uma atividade legal no país, mas sua comercialização está vetada na justiça.









Massa crítica

A Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio), criada em 1996 e vinculada ao Ministério de Ciência e Tecnologia (MCT), tenta dar massa crítica e promover debates a respeito do tema. Na esteira da estratégia de elaborar um programa nacional de biosseguridade, a idéia é também revisar as normas de avaliação dos riscos desses produtos. No plano macro, o que se busca é gerar diretrizes para o setor.

Até março de 2001, a CTNBio analisou e emitiu pareceres sobre 900 processos, em que predominavam as solicitações de plantio de OGMs em escala experimental.

A divergência se acentuou com a emissão de laudos sem a exigência do Relatório de Impacto Ambiental (Rima). Já a área de fiotecnologia farmacêutica do Instituo Nacional de Propriedade Industrial (Inpi) registrou 68 pedidos de patentes em 1996, 150 em 1997 e 112 em 1998.

Aconselhamento difícil

Para monitorar os impactos dos OGMs no meio ambiente, o Ministério do Meio Ambiente (MMA)constituiu a Comissão de Aconselhamento em Biossegurança, em 27 de abril último, para formular regras para exigência do Rima.

A Comissão é formada por 18 especialistas do MMA, MCT, ministérios da Saúde e Agricultura, representantes da CNTBio, do Greenpeace, do Instituto de Defesa do Consumidor (Idec) e de algumas ONGs. O trabalho deverá estar concluído até julho, quando será submetido ao Conselho Nacional de Meio Ambiente (Conama).

A curto e médio prazos, a probabilidade de consenso sobre os temas da biotecnologia é muito baixa. Sobram argumentos para se acreditar nessa afirmação. Os mais pragmáticos até a julgam impossível, não só por seu impacto sobre o meio ambiente e a saúde humana e de animais, mas também pela potencialidade econômica de seus negócios. As estimativas são de que no mercado nacional as áreas de sementes, genéricos, farmácia, veterinária e diagnóstico humano movimentem US$14,6 bilhões.

No âmbito mundial, entre 1996 e 2000, o cultivo com OGMs se expandiu de 1,7 milhão para 44,2 milhões de hectares.

Ambigüidade e pesquisa

No Mercosul, o entendimento entre Brasil e Argentina anda confuso. Cerca de 80% da safra argen-

Brasil: projetos de biotecnologia

Parcerias da Fapesp dentro do Programa Genoma:

- Fundcitrus – decifrar a bactéria *Xylella Fastidiosa*;
- Instituo Ludwig – decifrar os tipos de câncer mais comuns no Brasil;
- Coopersucar – decifrar gene da cana-de-açúcar;
- Votorantin, Suzano e Ripasa – decifrar gene do eucalipto;
- Embrapa: investimento de R$14 milhões no Projeto Genoma Funcional para decifrar DNA de produtos agrícolas;
- Biomazonia: órgão governamental sem fins lucrativos, visa implementar o Programa Brasileiro de Ecologia Molecular, ser uma incubadora de empresas e o centro de análises químicas para as indústrias farmacêuticas e de cosméticos;
- Monsanto, Aventis e Syngenta investem no desenvolvimento de produtos transgênicos na área de cereais e oleaginosas;
- Extrata: com um banco de extratos de 30 mil substâncias de 3.500 espécies da mata Atlântica estabelece parceria com a inglesa Glaxo=SmithKline [Glaxo].Brasil: projetos de biotecnologia

tina de grãos são oriundos de sementes transgênicas, cujo comércio é proibido no mercado nacional.

Até o começo de 2000 os portenhos forçaram a introdução de alguns pontos de seus interesses com relação à biotecnologia e ao emprego de OGMs. A diplomacia brasileira se alinha com a Convenção de Biodiversidade, que ampara o Protocolo de Biossegurança de Cartagena. Os argentinos não ratificaram o primeiro instrumento e assinaram o segundo, o que torna ambígua sua posição.

Brasil: testes liberados para transgênicos
1997 a março de 2000

Resistência/tolerância	Algodão	Arroz	Cana	Milho	Soja	Outros*	Total
Glifosato/glufosinato	15	2	8	399	27	2	453
Imidazolinonas	-	-	2	-	16	-	18
Insetos	18	-	2	390	1	-	420
Insetos e herbicidas	-	-	-	24	-	-	24
Vírus	-	-	2	-	-	5	7
Qualidade	-	-	-	-	-	-	0
Não especificado	1	-	-	2	-	-	5
Total	34	2	14	815	54	7	926

Fonte: CTNBio. *Batata, eucalipto, fumo e melão.

Enquanto isso, os países desenvolvidos intensificam suas pesquisas em biotecnologia. É o caso dos EUA, Japão, Reino Unido, França e Alemanha.

O Brasil tem apresentado resultados interessantes no seqüenciamento do genoma humano, do câncer, de bactérias e plantas. Dos países fora do círculo de desenvolvidos, foi o primeiro a dominar essa tecnologia, que interessa diretamente à biodiversidade e à agropecuária. O Programa de Biotecnologia e Recursos Hídricos, a ser lançado nos próximos três anos, conta com um orçamento de R$240 milhões.

Batalha jurídica

O Idec, o Greenpeace e a Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa encaminharam documento à Comissão Técnica Nacional de Biossegurança, com críticas à liberação de áreas destinadas a testes e experimentos com lavouras transgênicas.

O juiz substituto da 14ª Vara Federal do Distrito Federal, Charles Renaud Frazão de Moraes, suspendeu a autorização para o cultivo de sementes transgênicas que tenham características de agrotóxicos ou afins em 27 de abril. A liminar foi concedida numa ação civil pública contra a União pelos procuradores Aurélio Virgílio da Veiga Rios e Alexandre Camanho de Assis, ambos do Ministério Público de Brasília.

O argumento da acusação é de que os transgênicos são equiparáveis a biopesticidas, cuja autorização depende do Registro Especial Temporário (RET).

Plantio experimental na mira

A medida abrange os produtos sem o RET – uma exigência do artigo 3 da Lei dos Agrotóxicos, nº 7.802 de 1989 – para a produção, comercialização e utilização de agrotóxicos e seus componentes.

A concessão do RET limita o tamanho do experimento a mil metros quadrados, com base na Portaria de 14 de janeiro de 1992 do Ministério da Saúde. A CTNBio no entanto não tem normas para definir o tamanho do experimento.

A Advocacia Geral da União tem 10 dias para cassar a liminar e multar a CTNBio em R$10 mil por dia, caso não suspenda as autorizações para plantio experimental.

Em 15 de maio, a Advocacia Geral da União entrou no Tribunal Regional Federal da 1ª Região, em Brasília, com pedido de efeito suspensivo da liminar que desautorizou as lavouras experimentais de transgênicos sem o RET.

A Medida Provisória 2.137, de dezembro de 2000, que criou formalmente a CNTBio, ordenou um fluxo de documentos necessários ao trâmite seguro das formulações que inclui o RET. A medida também cita a necessidade de autorizações temporárias, expedidas pelos ministérios da Saúde e do Meio Ambiente, para plantios experimentais de transgênicos. A matéria no entanto continua confusa, pois nem menciona o tipo da autorização permanente (**L.A.P. e R.A**).

Aqui a quizila é uma novidade, mas lá fora as empresas travam enormes batalhas jurídicas. O embate entre essas empresas e consumidores, a respeito de licenças, patentes e indenizações, põe em jogo milhares de dólares.



FGV IBRE

GESTÃO EM AGRIBUSINESS

FGV management

2011

OBJETIVO

Capacitar os seus participantes com instrumentos de análise e de decisão aplicados ao mercado agroindustrial.

Treinar os profissionais com ferramentas quantitativas para auxiliar o processo de gestão administrativa e financeira das empresas do agronegócio.

Desenvolver habilidades pessoais em comunicação, planejamento e liderança.

PÚBLICO-ALVO

Profissionais em cargo de gerência em empresas agroindustriais, cuja graduação não seja em administração e que necessitam adquirir técnicas administrativas.

Profissionais que desejam ingressar na carreira administrativa e no ramo do agronegócio.

É requisito indispensável ter diploma de curso de graduação.

PROGRAMA

I - INTEGRAÇÃO (12h)

- *Comunicação Interpessoal e Técnicas de Apresentação*

II - FUNDAMENTOS DE AGRIBUSINESS (48h)

- *Política Agroindustrial e Cadeias Produtivas*
- *Globalização e Comércio Exterior*

III - NÚCLEO DE FERRAMENTAS ANALÍTICAS (84h)

- *Matemática Financeira*
- *Estatística Aplicada: Análise de Preços Agrícolas*
- *Modelos de Risco, Bolsas e Mercados Futuros*
- *Mercado de Papéis Agrícolas*

IV - NÚCLEO DE GESTÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA DA EMPRESA AGROINDUSTRIAL (60h)

- *Elaboração e Análise de Projetos Agroindustriais*
- *Contabilidade e Análise do Desempenho da Empresa Agroindustrial*

V - NÚCLEO DE ESTRATÉGIA AGROINDUSTRIAL (156h)

- *Estratégia das Corporações do Agribusiness*
- *Economia e Gestão de Cooperativas Agrícolas*
- *Gestão de RH na Agroindústria*
- *Logística Empresarial no Agribusiness*
- *Estratégias de Marketing para a Empresa do Agronegócio*
- *Gestão do Meio Ambiente*
- *Plano de Negócios*

CARGA HORÁRIA TOTAL: 360 HORAS

COORDENAÇÃO ACADÊMICA: MAURO DE REZENDE LOPES E GUILHERME SORIA BASTOS FILHO

ENTRE EM CONTATO COM NOSSOS CONVENIADOS:

Aracaju, SE – FANESE
tel: +79 211-6601
efreitas@infonet.com.br

ABC Paulista, SP – Strong Cons. Empr. Fact.
tel: +11 4473-3235 / 3236
fgvabc@strong.com.br

Alphaville, SP – iLG Treinamento – Educação Executiva e Participações
tel: +11 4196-3693
mpgarcez@uol.com.br

Baixada Santista, SP – Strong Consultoria Empresarial & Factoring Ltda.
tel: +13 561-5487
fgvbs@strong.com.br

Bauru, SP – Diagrama Consult. Qualidade
tel: +14 224-3209
fgvbauru@diagrama-dia.com.br

Belém/PA – Macapá/AP – Santarém/PA – GEI Grupo Educacional Ideal
tel: + 91 212-0693
fgvideal@grupoideal.com.br

Belo Horizonte, MG – BKR
tel: +31 3296-3232
fgv@bkr-diagrama.com.br

Blumenau, SC – Decision Cons.Neg.
tel: +47 322-1034
fgvblu@terra.com.br

Brasília, DF – FGV - Coordenação Brasília
tel: +61 226-0033
cursos.bsb@fgv.br

Campinas, SP
tel: +19 3236-4422
aca.dia@zaz.com.br

Campo Grande/MS – Dourados/MS
tel: +67 721-4495 e 423-3108
fgv@agricon.com.br

Campos, RJ – ESANNF – Escola Superior de Administração
tel: + 24 723-8548

Cascavel, PR – Toledo/PR – Foz do Iguaçú/PR – Guarapuava/PR
tel: +45 226-0026
fgv@univel.br

Caxias do Sul, RS
tel: +54 225-5876
ceemfgv@zaz.com.br

Chapecó, SC – SENAC
tel +49 322-3001
senac@redamp.com.br

Cuiabá, MT – Agricon Consultoria e Projetos
tel: +65 644-8428
fgvcuiaba@agricon.com.br

Curitiba, PR – Londrina/PR – Ponta Grossa/PR
tel: +41 218-7711
isaem@fgvpr.br

Florianópolis, SC – Decision Cons. e Negócios
tel: + 48 225-3261/6133
decision.fgv-flopolis@brasilnet.net

Fortaleza, CE
tel: +85 452-2900
treinam@grupomarpe.com.br

Goiânia, GO – Top Eventos
tel: +62 231-6200
fgvgyn@topeventos.com.br

Guarulhos, SP – Conexão RH
tel: +11 6442-8909
conexaogua@uol.com.br

Ipatinga/MG – Sete Lagoas/MG – UNA União Neg. Adm.
tel: 31 3213-7603
cepecrh@una.br

Joinvile, SC – Sociesc
tel: +47 461-0161
sce@sociesc.com.br

Juiz de Fora, MG – Instituto Vianna Júnior
tel: +32 3215-2940
viannajr@viannajr.com.br

Macaé, RJ – FELR
tel: +24 762-1457
felr@fafima.br

Maceió, AL – Top Eventos
tel: + 82 327-1800
fgvmcz@topeventos.com.br

Manaus, AM – ISAE Amazônia
tel: +92 633-1514
isaefgv@fgvam.br

Maringá, PR – Trecsson
Tel: +44 262-1162
fgv@trecsson.com.br

Niterói, RJ – Capital Humano
tel: +21 622-1133
capitalh@nitnet.com.br

Passo Fundo, RS – Consultem
tel: +54 311-7855
consultem@pro.via-rs.com.br

Porto Alegre, RS – Decision
tel: +51 228-0998
decision@pro.via-rs.com.br

Recife, PE
tel: +81 3216-4243
evania@unicap.br

Resende, RJ
Assoc. Educ. Dom Bosco
tel: +24 3355-6000
cpesq@aedb.br

Ribeirão Preto, SP
BKR
tel: +16 623-5888
fgvrp@netsite.com.br

Rio de Janeiro, RJ
IBRE/CEA
tel: +21 559-5627/5618
agcursos@fgv.br

Salvador, BA – ICEF
tel: +71 341-8628
icef@stc.com.br

São Carlos, SP – ASSER
tel: +16 272-6019
asser@zaz.com.br

São José dos Campos, SP – Conexão RH
tel: +12 341-8524
fgv@conexaofgv.com.br

São Luís, MA – ISAN
tel: +98 235-3217
isan@elo.com.br

Sorocaba, SP – Diagrama
tel: +15 228-1024
fgvsdia@zaz.com.br

Teresina, PI – Marpe
tel: +86 223-3019
talent@mnnet.com.br

Teresópolis, RJ – FESO
tel: + 20 642-3152
labfeso@gbl.com.br

Uberaba, MG – Uberlândia, MG – Top Eventos
tel: +34 3236-1500
fgvudi@topeventos.com.br

Vitória, ES – M.Murad
tel: +27 225-4761
mmurad.vix@zaz.com.br

INFORMAÇÕES: Fundação Getulio Vargas – FGV – Instituto Brasileiro de Economia - IBRE
Praia de Botafogo, 190 Sala 805 – CEP 22250-040 Rio de Janeiro – RJ Fone: (0XX21): 559-5627/5618 – agcursos@fgv.br

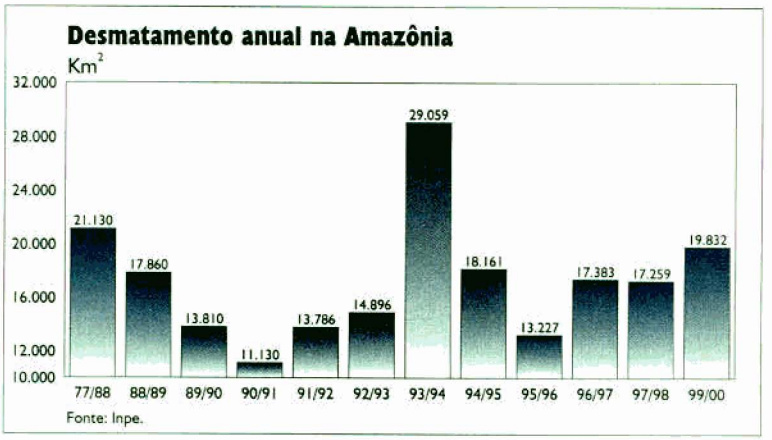
Assunto polêmico

Recuperação e aumento das reservas florestais são temas de discussão no Congresso

Com base no relatório do Instituto Nacional de Pesquisa Espacial (Inpe), que aponta um crescimento expressivo da devastação da floresta Amazônica, o presidente Fernando Henrique Cardoso baixou a Medida Provisória 2.080 e alterou o Código Florestal de 1965. A área de reserva nas propriedades rurais existentes na Amazônia Legal foi ampliada de 50% para 80%. O objetivo foi adotar medidas coercitivas ao desmatamento.

Ainda no primeiro semestre a medida provisória se transforma em lei. A discussão entre ruralistas e ambientalistas empolga o Congresso Nacional. O anteprojeto do deputado Moacir Micheletto propõe mudanças sem o consenso no Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama). Uma vez aprovado em plenário, o projeto está sujeito a veto presidencial.

Contrários à obrigatoriedade de recuperação de áreas devastadas antes do Código Florestal de 1965, os ruralistas alegam seu alto custo – a recuperação de um hectare de Mata Atlântica vale R$2 mil – e fraco resultado no Centro-Sul: apenas a criação de um mosaico de pequenas áreas sem impacto ambiental.



Desmatamento volta a crescer na Amazônia

De agosto de 1999 a agosto de 2000, o desmatamento na Amazônia cresceu 19% em relação aos 12 meses anteriores, segundo estimativa do Inpe. A tendência do segundo qüinqüênio dos anos 90 era de estabilidade, após o grande salto verificado em 1994/95.

Os números apurados pelo Inpe frustram as perspectivas de estancamento do processo de desmatamento. O aumento de 17.259 para 19.982km² representa um patamar elevado que precisa ser revertido imediatamente.

Com isso, chega a 13,9% da área total de floresta amazônica – aproximadamente 80% dos 5 milhões de quilômetros quadrados que fazem parte da Amazônia Legal – a extensão acumulada em 1999, de 569.269. As projeções de 2000 ainda são preliminares, mas mostram que 14,3% da Amazônia já estão devastados.

Os ambientalistas por sua vez não se satisfazem apenas com a recuperação das matas devastadas; insistem também na manutenção de reservas florestais, conforme disposto na medida provisória.

Pontos de discórdia

Os itens a seguir ilustram as principais divergências entre os ambientalistas e o novo Código:

- Considerar as florestas e demais formas de vegetação como de preservação natural, conforme disposto no Artigo 2.
- Preservar 5m, com acréscimo de 6m de aceiro, para os cursos de até 10m de largura e demais medidas estabelecidas pelo Código Florestal, edição de 1965.
- Proibir o desmatamento acima de 80% da área da propriedade, preservando 20% das florestas existentes como reserva legal.
- Permitir a exploração sustentável das reservas legais.
- As reservas sobre áreas apenas serão admitidas por desapropriação.
- Obrigar à reposição florestal aqueles que desmatarem irregularmente.
- Serem objeto de auto as infrações ao Código Florestal, com recursos em primeira e segunda instâncias.
- Aumentar os índices de preservação permanente somente nas desapropriações em ações individuais (**L.A.P. e R.A.**).

PECUÁRIA



Esforços louváveis

As competentes ações para erradicar a febre aftosa no Sul procuram reverter o bloqueio às exportações brasileiras

Na última década, a produção pecuária brasileira cresceu quase 40%: de 5 milhões a 7 milhões de toneladas. Nesse mesmo período, o rebanho aumentou quase 20%, e do ponto de vista comercial é o maior do mundo. Com 300 milhões de cabeças perde somente para a Índia. Mantida a composição de abate com 2/3 de machos, em vez de meio a meio, como se verifica nos países desenvolvidos, os plantéis continuarão a aumentar.

A produção supera a expansão do rebanho por conta da melhoria significativa e generalizada dos índices zootécnicos. A natalidade subiu para 65% e os animais são abatidos com menos de 3,5 anos. Nos anos 70, a taxa de natalidade oscilava entre 50% e 55% e os animais eram abatidos entre 4 e 4,5 anos.

A procura de touros melhorados cresce rapidamente e está cada vez mais acirrada. A disponibilidade não atende a 13% da demanda de 250 mil cabeças/ano.

São 40 milhões de vacas a serem fertilizadas. Um reprodutor identificado como superior, destinado à monta natural, é negociado a R$2,5 mil, o triplo do reprodutor simples. O chamado "boi de bola", isento de *pedigree* e sem apuro genético, perde espaço para o touro exemplar, que transmite à progênie qualida-

des como precocidade sexual, fertilidade, rapidez no ganho de peso, rusticidade, rendimento de carcaça e cortes nobres.

Vitória da bovinocultura

Essa performance possibilitou ao país converter sua posição de importador líquido de carne bovina na de terceiro maior exportador mundial. Ficaram para trás grandes participantes do mercado internacional, como Argentina, Nova Zelândia, Alemanha e Irlanda.

Grande vitória da bovinocultura de corte nacional foi o controle da febre aftosa. O país abriga a maior área do mundo livre da doença: quase 130 milhões de cabeças. A aftosa é um dos grandes entraves à exportação. Se em 1994 foram constatados 2.093 focos, o número caiu para 47 registros em 2000. Somente as regiões Norte, exceto Tocantins, e Nordeste, excluídos Bahia e Sergipe, não realizam campanha para erradicar o mal.

Detentor do maior patrimônio genético bovino do país, os esforços despendidos pelo Rio Grande do Sul são louváveis. Investiram-se R$12 bilhões no período pós-70, somente para controlar a febre aftosa. A cada ano os gaúchos gastam R$17,8 milhões com pessoal, testes de laboratórios, formação de barreiras, supervisão de frigoríficos, educação de campo e outros serviços. Em Minas Gerais, os governos aplicaram R$300 milhões nos últimos anos, conseguindo reverter o surto, e há cinco anos não registra nenhum foco.

Desacordo no Sul

As autoridades sanitárias do Rio Grande do Sul estão frustradas diante do aparecimento de focos de febre aftosa em Santana do Livramento e Alegrete.

América do Sul

Tudo pelo controle da enfermidade

No início de maio, durante a XII Reunião Interamericana de Saúde e Agricultura, os ministros da Agricultura do Mercosul, Chile e Bolívia assinaram um convênio onde se prevê a harmonização de procedimentos técnicos e normas dos serviços sanitários para controlar a enfermidade na região.

Os ministros assumiram o compromisso de apresentar informações precisas, transparentes e completas sobre a ocorrência de casos de febre aftosa em seus respectivos territórios. A comunicação deverá ser feita diretamente entre os serviços sanitários dos países ou através do Sistema Continental de Informações e Vigilância Epidemiológica do Centro Pan-Americano de Aftosa – Panaftosa.

Qualquer dos países pode requerer os trabalhos da Panaftosa para realizar, de forma permanente, auditoria independente, avaliação e supervisão dos serviços de vigilância sanitária.

Se o acordo terá sucesso na prática, há muita dúvida. Os recentes casos de ressurgimento da febre aftosa na Argentina não tiveram informação tempestiva. Acordos anteriores, como o da bacia do Prata, de 1989, para o controle da doença ficaram apenas no papel. Nessa região de 640 mil quilômetros quadrados estão 500 mil produtores, 30 milhões de cabeças de bovinos, 40 milhões de ovinos e 10 milhões de suínos.

Erros crassos na administração de preservação e controle sanitário causaram a volta da doença este ano na América do Sul. O continente passou a conviver com o fantasma do ressurgimento de focos. Isso acontece justamente quando se assiste à disseminação da febre aftosa em áreas de onde tinha sido erradicada, como o Japão e o Reino Unido.

A população bovina do continente sul-americano despencou nas áreas livres da aftosa para menos da metade do rebanho total de 290 milhões de cabeças, depois de uma trajetória de crescimento de 1,76% em 1988, para 60,07% em 1999 e 67,54% em julho de 2000, segundo os números da Panaftosa.

O ressurgimento da febre aftosa na bacia do Prata se deve principalmente ao desleixo da Argentina, que não aplicou devidamente os US$20 milhões de que dispunha em vacinas, justamente depois de obter o certificado de área livre da doença. O segundo fator de disseminação da febre foi a intensificação do fluxo de animais para essa região, uma vez declarada livre da aftosa.

Fazem parte do plano do governo brasileiro para o assunto sugerir modificações das normas sanitárias internacionais no Escritório Internacional de Epizootias. A idéia é apresentar a proposta de execução sumária do rifle sanitário nos casos dos animais efetivamente contaminados pela febre, e não nos que apenas tiveram contato.

Na Europa já se assiste a um relaxamento das normas. A partir de 23 de maio o governo suíço abriu as fronteiras à carne importada da União Européia, com exceção da Grã-Bretanha e Holanda. À medida que crescem os indícios de controle do surto no continente, a tendência é abrandar-se a aplicação das exigências sanitárias.

Com relação aos vizinhos Uruguai e Argentina, desencadeou-se um programa de vacinação maciça diante da rapidez com que o vírus se disseminou entre os rebanhos. Ambas as nações do Mercosul tiveram de assumir fórmulas diferentes da britânica, que partiu para a solução radical do abate sanitário indiscriminado – porém com o suporte financeiro da UE.

O Ministério da Agricultura determinou a imediata vacinação do rebanho do estado, com repetição da vacina depois de 21 dias. O governo gaúcho insiste na vacinação preventiva desde o anúncio de contaminação na Argentina e solicitou mais 9 milhões de doses, além dos 4 milhões já enviados. O custo total da operação é de R$16 milhões, dos quais um quinto em propriedades de economia familiar.

Brasil: circuitos sanitários do escoamento do rebanho bovino

Circuito pecuário Norte:	
Zonas infectadas:	
Acre	1.286.757
Amapá	154.000
Amazonas	943.572
Pará	10.000.000
Rondônia	6.584.212
Roraima	350.000
Tocantins*	3.726.615
Subtotal (1)	23.045.156
Circuito pecuário Nordeste:	
Zonas infectadas:	
Alagoas	856.791
Ceará	2.382.474
Maranhão	4.900.000
Paraíba	1.327.836
Pernambuco	900.000
Piauí	1.704.389
Rio Grande do Norte	941.084
Subtotal (2)	13.014.564
Circuito pecuário Leste:	
Sergipe	752.656
Bahia	8.179.139
Espírito Santo	1.782.683
Minas Gerais*	7.975.071
Rio de Janeiro	1.908.342
Subtotal (3)	20.597.891
Circuito pecuário Centro-Oeste:	
Livre da febre aftosa com vacinação:	
Distrito Federal	102.000
Goiás*	18.129.220
Mato Grosso*	18.812.381
Mato Grosso do Sul	22.056.411
Minas Gerais*	10.348.825
Paraná	6.484.719
São Paulo	12.955.044
Tocantins*	2.352.060
Subtotal (4)	91.240.660
Circuito pecuário Sul:	
Livre da febre aftosa sem vacinação:	
Paraná*	2.398.458
Rio Grande do Sul	13.000.000
Santa Catarina	2.575.325
Subtotal (5)	17.973.783
Total geral	165. 872.054

Fonte: Ministério da Agricultura.
* Zona tampão: os estados podem pertencer a mais de um circuito e servem de cinturão protetor das áreas livres. Deles, apenas a carne desossada pode ser transferida para as áreas livres.

A reunião do Fórum Nacional dos Secretários da Agricultura, em 11 de maio, não chegou ao consenso sobre um corredor sanitário para escoar os produtos gaúchos de origem animal. O Rio Grande do Sul resistia em sacrificar os animais contaminados; Santa Catarina não pretende vacinar seu gado, com o objetivo de preservar o *status* de área livre de aftosa obtido desde 1990 e escoar a produção de suínos para os mercados internacionais.

Para que o rebanho catarinense não seja contaminado é preciso criar corredores sanitários. A passagem pelo estado é obrigatória, na remessa de produtos gaúchos aos demais estados brasileiros. Entretanto, esse trabalho apenas se definirá depois de erradicados os focos.

Os bovinos sem sintomas devem ficar em quarentena no prazo de 30 dias, quando será realizada avaliação epidemiológica na região. Se for comprovada a erradicação do vírus na área do foco, o ministério começa a analisar a liberação dos corredores sanitários. Mesmo assim continuará suspensa a comercialização de produtos originários de uma mesma região num raio de 25km a partir do raio original.

Metas recalculadas

A indústria veterinária brasileira espera fechar 2001 com um aumento de 5% no volume de venda de vacinas contra febre aftosa. Isso corresponde a 300 milhões de doses. Os laboratórios já tinham ampliado a capacidade de produção, com os focos registrados na Argentina e no Uruguai. O setor está preparado para produzir 450 milhões de doses por ano.

Em 2000 e 1999, as vendas foram de 282,6 e 247,6 milhões de doses.

Com o reaparecimento da febre no Rio Grande do Sul, as empresas exportadoras de carne passam a recalcular suas metas de exportação. A previsão inicial de US$2,5 bilhões foi rebaixada para US$2,2 bilhões – uma queda de US$300 milhões. De início, a Grã-Bretanha e a Rússia suspenderam as compras, enquanto a UE, Cingapura e o Chile restringiram o comércio. Ante a grande pressão interna e externa, o governo gaúcho decidiu assumir o sacrifício dos animais com sintomas clínicos da doença nos municípios de Santana do Livramento e Alegrete.

Missões oficiais com integrantes do Ministério da Agricultura seguem para os países importadores de carnes brasileiras. O objetivo é apresentar as ações em desenvolvimento para o controle da aftosa. Todo o esforço vai no sentido de reverter o bloqueio às importações e evitar que outros países tomem decisões semelhantes (**L.A.P. e R.A.**).

Lixo civilizado

O reaproveitamento de embalagens plásticas já é mais que uma realidade: agora é preceito legal

CRISTIANO WALTER SIMON

Estamos nos aproximando de uma data que marcará o início da obrigatoriedade legal nos procedimentos permanentes para a solução do problema das embalagens vazias de defensivos agrícolas no campo brasileiro.

A partir de 31 de maio, os agricultores terão o prazo de um ano, a contar da data da compra registrada em nota fiscal, para devolver os recipientes, por força da Lei federal nº 9.974, regulamentada pelos Decretos 3.550 e 3.694, que disciplinam a destinação final correta desse lixo rural, estabelecendo responsabilidades para o agricultor, o revendedor e o fabricante.

O descumprimento da legislação será considerado crime ambiental sujeito a multa para o agricultor ou comerciante e para o fabricante, e a pena de reclusão de dois a quatro anos. Os envolvidos devem intensificar o esclarecimento de suas comunidades para alcançar os melhores resultados em prazo o mais curto possível.

A oportunidade é igualmente propícia para elucidar opiniões que circulam com desenvoltura em certos círculos. Os exemplos são muitos: "as empresas é que vão resolver o problema"; "o volume de embalagens gerado pela indústria é monumental"; "o recolhimento de embalagens é um negócio lucrativo, uma oportunidade"; "o custo para construir e gerenciar uma unidade de recebimento é muito alto"; "o investimento para montar uma empresa recicladora de plástico é baixo".

Nenhuma dessas afirmações é totalmente verdadeira ou falsa, ou seja, cada uma exige uma análise criteriosa para que não sejam criadas falsas expectativas em nenhum dos segmentos envolvidos na questão.

Problema superestimado

Tomemos os dois primeiros casos, que tocam mais diretamente à Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef) e a seus inúmeros parceiros que há cerca de 10 anos vêm trabalhando em busca de soluções viáveis para essas embalagens.

O volume de embalagens comercializado pela indústria é algo em torno de 100 milhões de unidades, correspondendo a 24 milhões de quilos, dos quais 50% são de plástico, indubitavelmente uma quantidade considerável.

Mas se uma pequena recicladora como a Dinoplast, instalada em Louveira, São Paulo, tem capacidade para reciclar todo o volume de embalagens de plástico do estado – o maior consumidor brasileiro de agroquímicos, com cerca de 34% do total – e ainda absorver boa quantidade de outros estados, o número inicial de 100 milhões de embalagens não deve impressionar.

Utilidade do lixo

O programa desenvolvido pela Andef e seus parceiros estabeleceu critérios e parâmetros técnicos que prepararam o terreno para as soluções que conhecemos hoje.

A partir de agosto de 1996, foi iniciada em escala industrial a produção do primeiro item brasileiro procedente da reciclagem de embalagens vazias de defensivos agrícolas: o conduíte corrugado, destinado à construção civil.

Naquele momento já surgia outra importante questão: o que poderia ser feito além de conduítes? Esse plástico, de primeiríssima qualidade, certamente poderá servir como matéria-prima para outros produtos.

Cristiano Walter Simon é engenheiro agrônomo e presidente executivo da Andef



Grãos de excelência

Melhoramento genético de sementes faz de Mato Grosso o maior produtor de arroz do país

LÍDIA PACHECO YOKOYAMA
FÁBIO AFONSO DE ALMEIDA
JOÃO KLUTHCOUSKI
FLÁVIO BRESEGHELLO

O melhoramento genético vegetal é uma das linhas de pesquisa da Embrapa que tem apresentado resultados práticos e de alto valor econômico. Seu produto final, o novo cultivar representado pela semente, traz em geral características relacionadas a rendimento e qualidade comercial e, em alguns casos, à redução dos custos de produção. Tecnologia de fácil difusão, tem rápido impacto sobre a produção agrícola.

Recentes estudos econômicos sobre cultivares de arroz de terras altas, anteriormente conhecidos como de sequeiro, evidenciaram as contribuições significativas dos novos genótipos no rendimento e produção desse cereal e na renda dos orizicultores. Essa expectativa se confirmou com o aumento de renda obtido pela utilização dos cultivares Primavera e Maravilha, mais que compensando os gastos com a pesquisa.

Atributos como a qualidade trouxeram para o mercado os novos cultivares, com grãos tipo agulhinha. Eles se expandiram rapidamente, principalmente no estado de Mato Grosso, substituindo parte dos cultivares tradicionalmente utilizados pelos agricultores.



Novos estudos, dessa vez limitados em escopo e abrangência geográfica, registram esse sucesso. Utilizando a metodologia já testada em trabalho anterior, procurou-se medir a dinâmica de adoção desses cultivares de Mato Grosso nas safras de 1997/98 a 1999/2000, bem como seu impacto na produção e na renda dos produtores.

Cresce a produção

Até a safra 1996/97, o estado do Maranhão era o maior produtor de arroz de terras altas no país. A partir da safra 1997/98, Mato Grosso passou a ocupar esse lugar. A evolução de área, produção e rendimento dessa cultura no estado estão na tabela 1.

A área plantada com arroz em Mato Grosso – como acontece na maioria das outras culturas e regiões – varia muito em função do preço pago aos produtores. Na safra 1997/98, por exemplo, o preço era compensador para a cultura do arroz; por isso, na safra seguinte, 1998/99, sua área cresceu 110%. Já na safra 1999/2000, quando o preço do produto estava em um patamar menor, houve redução de 10,3% na área plantada.

Considerando a média da produção do estado, no período de 1985/86 a 1996/97 – que foi de 720,1 mil toneladas ou 12 milhões de sc.60kg – e subtraindo essa produção das obtidas nas três safras seguintes, calculou-se o aumento na produção do estado.

Na safra 1997/98 houve aumento de 43,8 mil toneladas (730 mil sc.60kg) em relação à média, que foi de 720,1 mil toneladas. Nas safras seguintes a produção aumentou de 1,1 milhão (18,1 milhões de sacas) e 1 milhão de toneladas (17,1 milhões de sacas) respectivamente. Esses cálculos mostram aumento de 6,1% na produção da safra 1997/98 em relação à média dos últimos 12 anos. Na safra 1998/99 ocorreu um aumento de 136,8% na produção em relação à safra 1997/98, e uma redução de 3,5% na safra 1999/2000 em relação à safra 1998/99.

A Embrapa Arroz e Feijão lançou o cultivar Maravilha em 1996, recomendando-o para Goiás, Mato Grosso, Rondônia, Mato Grosso do Sul e Tocantins. No ano seguinte foi lançado o cultivar Primavera, que além desses estados abrangeu Minas Gerais, Maranhão, Piauí e Bahia. As principais características desses cultivares estão na tabela 2.

Os grãos longo-finos produzidos nesses cultivares podem competir com o arroz produzido nas várzeas, e isso levou os produtores a aderirem à sua cultura. É bem possível que aumente a área de produção nos próximos anos, levando em conta a melhor remuneração que ela representa.

1. Mato Grosso e Maranhão: área, produção e rendimento de arroz de terras altas

1985/86 a 1999/2000

Safra	Arroz de terras altas					
	Mato Grosso			Maranhão		
	Área	Produção	Rendimento	Área	Produção	Rendimento
	1000 ha	1000 t	kg/ha	1000 ha	1000 t	kg/ha
1985/86	604	724,8	1.200	863,5	1.036,20	1.200
1986/87	729,8	941,4	1.290	915,3	672,7	735
1987/88	744,3	886,7	1.191	932,9	1.173,90	1.258
1988/89	607,7	859,5	1.414	928	985,8	1.062
1989/90	373,2	414,3	1.110	686	405,3	591
1990/91	322	461	1.432	767	1.009,00	1.316
1991/92	614,4	842,7	1.372	796	390,1	490
1992/93	500,2	602,9	1.205	739,9	654,1	884
1993/94	482,2	800,9	1.661	755,2	1.018,60	1.349
1994/95	396,5	679,2	1.713	780,4	940	1.205
1995/96	436,1	733,2	1.681	739	1.032,80	1.398
1996/97	355,1	694,5	1.955	705,4	914	1.296
1997/98	357,9	763,9	2.134	420,4	350	833
1998/99	751,4	1.809,10	2.408	439,1	624,7	1.423
1999/00	673,9	1.745,80	2.590	474,2	695	1.466

Fonte: IBGE. Levantamento sistemático da produção agrícola.
Rio de Janeiro, 1986, 1987, 1988, v.1,n.3, 1989; v. 2, n. 6, 1990; v. 3, n. 6, 1991; v. 4, n. 9,1992; v. 5, n. 10, 1993; v. 6, n. 5, 1994; v. 7, n. 5, 1995; v. 8, n. 12, 1996; v. 10, n. 12,1997; v. 11, n. 12, 1998; v. 12, n. 12, 1999 e v. 12 n. 5, 2000.

2. Cultivares Maravilha e Primavera: principais características

	Maravilha	Primavera
Classe de grãos	Longo-fino	Longo-fino
Rendimento de grãos inteiros	Bom	Instável
Altura (cm)	90-100	100-120
Ciclo (dias) [1]	132	112
Reação		
Acamamento	Resistente	Suscetível
Veranicos	Suscetível	Moderadamente suscetível
Brusone	Moderadamente resistente	Suscetível
Mancha de grãos	Moderadamente suscetível	Moderadamente resistente
Indicações de uso		
Cultivo em áreas recém-abertas	Não	Sim
Cultivo em áreas de pastagem degradada	Não	Sim
Cultivo no Sistema Barreirão	Não	Sim
Cultivo em rotação com a soja	Sim	Sim
Cultivo com irrigação suplementar por aspersão	Sim	Não

[1] Em Santo Antônio de Goiás, GO.
Fonte: Breseghello et al., (1998), adaptado pelos autores.

Sementes da qualidade

O cultivar Maravilha advém de seleção individual dentro de uma linhagem introduzida pela Embrapa, a partir do Centro Internacional de Agricultura Tropical (Ciat). É suscetível à brusone e escaldadura, mas resistente ao acamamento e moderadamente resistente à mancha parda e mancha de grãos.

3. Brasil: cultivares Primavera e Maravilha

Produção total aprovada. Períodos 1996/97 a 1998/99

Safra	Produção toneladas	% da produção de sementes da safra	% de aumento da produção de sementes
Primavera			
1996/97	123	0,97	-
1997/98	4.036	31,4	3.181
1998/99	7.732	40,73	91,6
Maravilha			
1996/97	278	2,19	-
1997/98	1.485	11,6	434,2
1998/99	2.655	13,98	78,8

Fonte: A produção de 1998, 1999, 2000.

4. Mato Grosso: área total plantada, rendimento e produção de arroz de terras altas

Estimativa de adoção por cultivar com base no uso de sementes e grãos

Safras 1997/98, 1998/99 e 1999/2000

Cultivares	% de adoção por cultivar	Área plantada (1000 ha)	Rendimento (kg/ha)	Produção (1000 t)	Produção (1000 sc.60kg)
Safra 1997/98					
Primavera	0,5	2	3.000	5,9	98,4
Maravilha	1,2	4,4	2.800	12,5	207,57
CIRAD 141	65	232,6	2.500	581,5	9.691,67
Outras	33,2	118,9	1.420	168,8	2.813,59
Total	100	357,9	2.134	763,9	12.729,31
Safra 1998/99					
Primavera	20	150,3	2.950	443,3	7.388,77
Maravilha	10	75,1	2.850	214,1	3.569,15
CIRAD 141	45,1	338,6	2.600	880,2	14.670,76
Outros	24,9	187,4	1.450	271,8	4.529,41
Total	100	751,4	2.408	1.809,10	30.158,09
Safra 1999/2000					
Primavera	40	269,6	2.700	727,8	12.130,2
Maravilha	20	134,8	2.900	390,9	6.514,37
CIRAD 141	30	202,3	2.600	525,9	8.764,6
Outros	10	67,3	1.505	101,3	1.688,11
Total	100	673,9	2.590	1.745,80	29.097,28

Fonte: IBGE. Levantamento sistemático da produção agrícola. Rio de Janeiro, v.11, n.12, 1998; v.12, n.12, 1999 e v.12, n.5, 2000. Adaptado pelos autores.

Seu potencial produtivo é elevado, mas não é recomendado para áreas recém-desbravadas, pastagem degradada e Sistema Barreirão. O cultivar necessita cerca de 90 dias após a colheita para ser beneficiado e consumido, pois devido ao baixo teor de amilose pode apresentar os grãos pegajosos após a cocção.

Recomenda-se para regiões com baixo risco de veranico ou com possibilidade de irrigação suplementar por aspersão ou ainda para várzea úmida. Resistente ao acamamento e responsivo à fertilidade/adubação, é recomendado para cultivo com alta tecnologia, inclusive sob pivô central.

Em 1997 foi lançado a cultivar Primavera, de ciclo precoce e com excelente qualidade de grão, de ampla aceitação por produtores, industriais e consumidores.

Uma das principais características de seus grãos é a reduzida necessidade de maturação pós-colheita: em torno de um mês depois de colhidos, podem ser cozidos sem empapar. Resulta em um produto enxuto, solto e macio que conserva essas características por mais de 10 horas.

Atributos como a qualidade trouxeram para o mercado os novos cultivares, com grãos tipo agulhinha. Eles se expandiram rapidamente, principalmente no estado de Mato Grosso, substituindo parte dos cultivares tradicionalmente utilizados pelos agricultores.

Uma boa percentagem de grãos inteiros no beneficiamento exige que a colheita seja feita quando a umidade dos grãos estiver entre 20% e 24%.

O cultivar Primavera é indicado para semeadura em áreas recém-desbravadas e áreas intensivamente cultivadas, desde que pouco ou moderadamente férteis, devido a sua tendência ao acamamento em condições de alta fertilidade. Mas pode também ser semeado em solos férteis, desde que os fertilizantes sejam utilizados com moderação.

Tem apresentado bons resultados em diversas opções de cultivo, tais como: Sistema Barreirão (plantio consorciado com pastagem), plantio direto em sucessão à soja e até no cultivo de safrinha. Cultivar pouco perfilhador, é recomendável que se reduza o espaçamento entre linhas para 25-30cm, mantendo-se a densidade convencional na linha.

O aumento na produção oficial de sementes desses dois cultivares foi bastante significativo, principalmente na safra 1998/99 em relação a 1997/98, como mostra a tabela 3.

Dinâmica de adoção

De acordo com os dados oficiais de área total, produção e rendimento de arroz em Mato Grosso, nas safras de 1997/98 a 1999/2000, fez-se a estimativa da área plantada por cultivar.

Foram considerados separadamente os cultivares Primavera, Maravilha,

A taxa de adoção dos cultivares Primavera e Maravilha de Mato Grosso foi acelerada. As estimativas elaboradas pela Embrapa mostram que na safra 1997/98 ocupavam uma área de 6,4 mil hectares, que aumentou para 225,4 mil em 1998/99 e para 404,4 mil em 1999/2000.

CIRAD 141 e outros – todos os demais cultivares plantados no estado, dos quais os principais são lançamentos anteriores da Embrapa: Caiapó, Carajás, Progresso, Guarani, Triunfo, Araguaia e Rio Paranaíba.

A estimativa foi baseada em informações de produtores de grãos e sementes, entidades de assistência técnica e extensão rural pública e privada e ainda de órgãos de pesquisa *sub judice* da Embrapa Arroz e Feijão.

Com a estimativa da área, lançou-se mão do rendimento médio de cada cultivar e calculou-se a produção total por cultivar. O rendimento considerado para os cultivares foi estimado em condições normais de produção do estado, através da utilização de nível tecnológico adequado para a produção de arroz de terras altas.

A taxa de adoção desses cultivares de Mato Grosso foi acelerada. As estimativas elaboradas pela Embrapa mostram que na safra 1997/98 os cultivares Primavera e Maravilha ocupavam uma área de 6,4 mil hectares, que aumentou para 225,4 mil em 1998/99 e 404,4 mil em 1999/2000.

O cultivar Primavera foi o mais amplamente adotado – 0,5% da área total cultivada em 1997/98, 20% em 1998/99 e 40% em 1999/2000 –, pela qualidade de seus grãos. Por outro lado, o cultivar CIRAD 141, até então o mais plantado do Mato Grosso, teve sua área reduzida de 65% na safra 1997/98 para 30% do total plantado no estado na safra 1999/2000 (tabela 4).

No gráfico se observa a mudança de preferência de cultivo dos orizicul-

5. Mato Grosso: estimativa da produção e valor da receita adicional

Proporcionada pela diferença no rendimento com a utilização dos novos cultivares de arroz de terras altas

Safras 1997/98, 1998/99 e 1999/00

	Rendimento médio (sc.60kg/ha)	Diferença rendimento (sc.60kg/ha) (d)	Área plantada (1000 ha) (e)	Produção adicional (1000 Sacas) f = (d*e)	Preço (R$/sc) -2 (g)	Receita adicional (R$ 1.000,00) h = (f*g)
Safra 1997/98						
Primavera	50,0 (a)	(a-c) 14,4	2	28,8	17,86	514,37
Maravilha	46,7 (b)	(b-c) 11,1	4,4	48,84	17,05	832,72
CIRAD 141 + outros (1)	35,6 (c)	-	-	-	-	-
Safra 1998/99						
Primavera	49,2 (a)	(a-c) 12,7	150,3	1.908,81	14,6	27.868,63
Maravilha	47,5 (b)	(b-c) 11,0	75,1	826,1	13,93	11.507,57
CIRAD 141 + outros (1)	36,5 (c)	-	-	-	-	-
Safra 1999/00						
Primavera	45,0 (a)	(a-c) 6,2	269,6	1.671,52	12,41	20.743,56
Maravilha	48,3 (b)	(b-c) 9,5	134,8	1.280,6	11,84	15.162,30
CIRAD 141 + outros (1)	38,8 (c)	-	-	-	-	-

Total do diferencial de rendimento dos cultivares Primavera e Maravilha = 76.629,15

(1) O rendimento médio dos cultivares CIRAD 141 e outros foi calculado pela média de seus rendimentos ponderados pela área plantada de cada ano.

(2) Foram considerados os preços de maio de 1998, 1999 e 2000, deflacionados pelo IGP-DI da FGV para maio de 2000, acrescidos de 10%, que é a média de diferencial de preço a maior do cultivar Primavera e 5% do Maravilha em relação ao CIRAD 141 e outros.

6. Área e produção total da cultura do arroz

Estimativas de área de produção por cultivar e total da receita gerada

Safras 1997/98 a 1999/2000

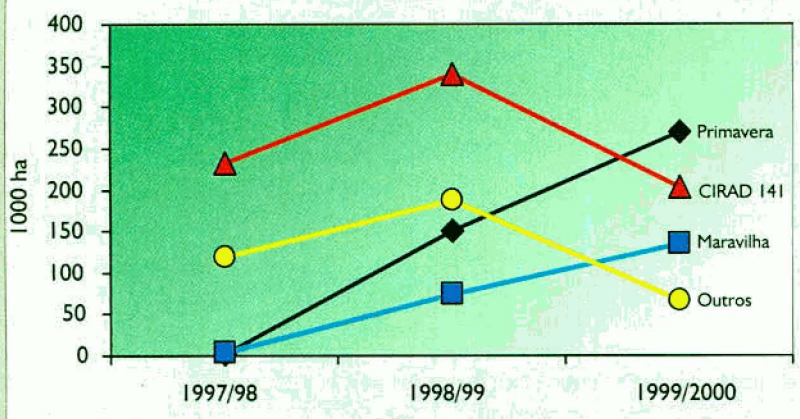
	Área (1000 ha)	Produção (1000 sc.60kg)	Preço (sc.60kg)	Receita (R$ 1.000,00)
		1997/98		
Primavera	2	98,4	17,86	1.757,42
Maravilha	4,4	207,57	17,05	3.539,07
CIRAD 141	232,6	9.691,67	16,24	157.392,72
Outros	118,9	2.813,59	16,24	45.692,70
Total	357,9	12.729,31		208.381,91
		1998/99		
Primavera	150,3	7.388,77	14,6	107.876,04
Maravilha	75,1	3.569,15	13,93	49.718,26
CIRAD 141	338,6	14.670,76	13,27	194.630,99
Outros	187,4	4.529,41	13,27	60.105,27
Total	751,4	30.158,09		412.380,56
		1999/2000		
Primavera	269,6	12.130,2	12,41	150.535,78
Maravilha	134,8	6.514,37	11,84	77.130,14
CIRAD 141	202,3	8.764,6	11,28	98.864,69
Outros	67,3	1.688,11	11,28	19.041,88
Total	673,9	29.097,28		345.572,49

7. Mato Grosso: cenário da cultura do arroz

sem o lançamento dos novos cultivares, considerando a área plantada no período de 1997/98 a 1999/00

	Área (1000 ha)	Produção (1000 sc.60kg)	Preço (sc.60kg)	Receita (R$ 1.000,00)
Média (1985/86 a 1996/97)	513,8	720,1		
1997/98				
CIRAD 141	239	9.966,3	16,24	161.852,70
Outros	118,9	2.817,93	16,24	45.763,20
Total	357,9	12.729,31		207.615,90
1998/99				
CIRAD 141	488,9	21.169,37	13,27	280.917,50
Outros	262,5	6.352,5	13,27	84.297,70
Total	751,4	27.521,87		365.215,20
1999/2000				
CIRAD 141	471,9	20.433,27	11,28	230.487,30
Outros	202,1	5.072,71	11,28	57.220,20
Total	673,9	25.505,98		287.707,40

Mato Grosso: evolução da área cultivada dos cultivares de arroz de terras altas



Fonte: Embrapa Arroz e Feijão (dados não publicados)

tores, no período de três anos, demonstrando a boa aceitação dos novos cultivares em relação aos tradicionalmente utilizados no estado.

Impactos econômicos

Considerando a área plantada com cada cultivar como parâmetro para medir a taxa de adoção dos cultivares, pode-se estimar a renda adicional proporcionada por sua adoção em relação ao rendimento. A renda bruta adicional foi calculada pelo volume de produção obtido com os cultivares Primavera e Maravilha, que excedeu a produção alcançada pelos cultivares CIRAD 141 e outros (tabela 5).

O impacto econômico foi considerado como dependente de duas variáveis principais: rendimento por hectare alcançado pelo cultivar acima do rendimento médio das concorrentes e preço do produto.

Há um terceiro e importante parâmetro no ganho de rendimento dos novos cultivares: o efeito de outras tecnologias além da genética – mecanização, adubação e manejo da cultura. Neste texto se pressupõe um nível tecnológico homogêneo e adequado para todo o estado. Assim, excetuando os efeitos causados pelo melhoramento genético, os outros devem se anular mutuamente, estabelecendo uma base factível para comparação

Na tabela 5 constam os cálculos de produção e valor da produção adicionais, proporcionados pela utilização dos novos cultivares da Embrapa nas três safras consideradas.

O incremento da produção corresponde ao acréscimo no rendimento médio obtido com a utilização dos cultivares Primavera e Maravilha, ou seja, o diferencial de seu rendimento em relação aos concorrentes CIRAD 141 e outros, aplicado à estimativa da área plantada.

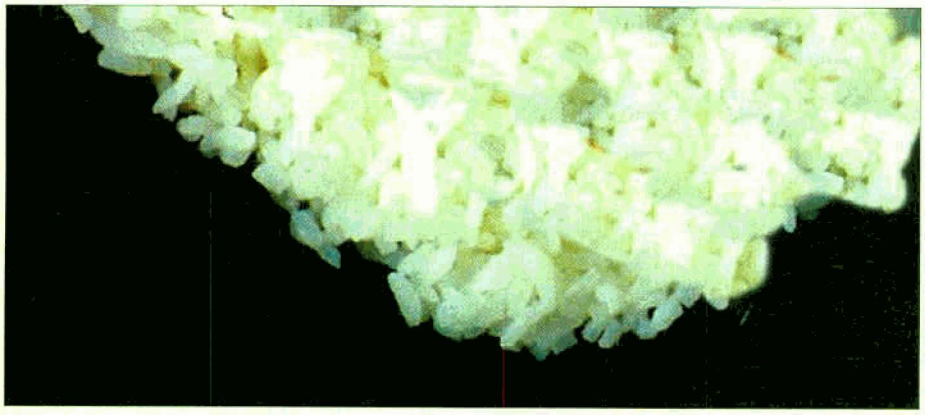
Na falta de uma série histórica de preços pagos aos produtores de Mato Grosso, utilizou-se a série histórica publicada pela Conab, referente ao estado de Goiás, para o cultivar CIRAD 141 e outros; para os cultivares Primavera e Maravilha usou-se esse preço com um acréscimo médio de 10% e 5%, respectivamente, o qual é praticado em Mato Grosso, por se tratar de um produto do tipo grão longo-fino.

Em três anos, o impacto econômico advindo da diferença no rendimento da utilização dos cultivares Primavera e Maravilha em Mato Grosso foi de R$76,6 milhões ou US$40,5 milhões (US$1 = R$1,89). Os cultivares Primavera e Maravilha contribuíram com 64% e 36% desse total, respectivamente.

Com base na área plantada com os cultivares Primavera e Maravilha, citada na tabela 5, e estimando a área plantada com os cultivares CIRAD 141 e outros, construiu-se o cenário real da cultura do arroz em Mato Grosso, considerando todos os cultivares plantados, e calculou-se o montante total por safra dos recursos movimentados no estado com esse cereal (tabela 6).

Considerando apenas o plantio do cultivar CIRAD 141 e outros, pode-se observar o diferencial de receita a menor que seria gerado para o estado. Nesse caso, devido ao aumento da área plantada no período analisado, principalmente na safra 1998/99, a movimentação de recursos com a cultura do arroz no estado alcançaria apenas cerca de R$365,2 milhões (tabela 7).

Apesar do decréscimo de cerca de 30% no preço pago aos produtores nos últimos três anos, acréscimos em área, produção e rendimento proporcionados pelos novos cultivares da Embrapa, aliados a uma taxa de adoção sem paralelo, certamente explicam a renda bruta adicional estimada.



Comparando as tabelas 6 e 7 observa-se que, a partir do lançamento dos cultivares Primavera e Maravilha, cresceu a renda gerada para o estado com a cultura do arroz: na safra 1997/98, aumento de 0,4% (de R$207,6 milhões para R$208,4 milhões); em 1998/99, 12,9% a mais, passando de R$365,2 milhões para R$412,4 milhões; por último, na safra 1999/2000, aumento de 20,1% e renda aumentada de R$287,7 milhões para R$345,6 milhões.

Sem os novos cultivares, provavelmente a área plantada com arroz teria sido menor e a produção mais reduzida e de qualidade inferior.

Expansões e reduções

Apesar do decréscimo de cerca de 30% no preço do arroz pago aos produtores nos últimos três anos, o acréscimo em área, produção e rendimento proporcionados pelos novos cultivares da Embrapa, aliado a uma taxa de adoção sem paralelo entre os cultivares de arroz de terras altas, foram certamente os maiores responsáveis pela renda bruta adicional estimada.

Em três anos, o plantio do cultivar Primavera se expandiu de 2 mil hectares estimados para 269,6 mil hectares. O cultivar Maravilha, apesar da taxa de adoção inferior ao Primavera – 4,4 mil para 134,8 mil hectares – manteve um diferencial de rendimento bem superior em relação ao CIRAD 141 e aos demais cultivares em Mato Grosso.

O rendimento médio do cultivar Primavera declinou cerca de 10% em três anos, possivelmente devido à quebra da sua resistência à brusone. O Maravilha praticamente se manteve no segundo ano, apresentando até um pequeno aumento na safra 1999/2000. Juntos, o cultivar CIRAD 141 e os demais aumentaram seus rendimentos médios em 4% e 6%, respectivamente, no período.

A redução do preço do arroz e a queda relativa de rendimento do cultivar Primavera limitaram o impacto econômico, apesar da grande expansão dos cultivares lançados pela Embrapa em Mato Grosso.

Produtivo e estável, o CIRAD 141 teve larga adoção no estado antes do lançamento dos cultivares Maravilha e Primavera. Seu declínio pode ser justificado pela falta de semente pura no mercado, ocasionada pela inexistência de um sistema oficial de produção de sementes para esse cultivar, que era multiplicado informalmente; e pela qualidade insatisfatória de grãos, agravada por misturas varietais e presença de arroz-vermelho, o que se traduz em preço de mercado inferior.

Em relação aos outros cultivares da Embrapa, o decréscimo da área plantada deve-se principalmente à qualidade dos grãos tipo longo, que não é a preferência dos consumidores. Entretanto o rendimento declinante do cultivar Primavera leva a concluir que existem outros fatores atuando fortemente contra o desempenho desse cultivar, principalmente a suscetibilidade à brusone e ao acamamento.

O Primavera removeu o estigma de inferioridade que havia em torno do arroz de sequeiro, plantado sem nenhuma tecnologia, objetivando apenas a abertura de áreas. Os novos cultivares de arroz de terras altas, com tipo de grãos longo-finos, mudaram o cenário da cultura, abrindo mercados nos médios e grandes centros consumidores.

A qualidade dos novos cultivares está motivando a formação de um parque industrial no estado. No município de Sinop, por exemplo, já se instalaram o Arroz Engenho e o Arroz Tio Urbano, indústrias vindas do Sul que acreditam e apostam no crescimento e na qualidade da cultura no estado, gerando divisas, tributos, empregos e agregando valores ao produto.

Referências bibliográficas

A produção de sementes no BrasilConvênio. Brasília: MA/Embrapa Sementes Básicas/Abrasem, 1998, 1999 e 2000.

ALMEIDA, F.A. de & YOKOYAMA, L.P. *Impacto dos cultivares de arroz de terras altas da Embrapa e rentabilidade dos investimentos em melhoramento*. Embrapa Arroz e Feijão (no prelo).

BRESEGHELLO, F.; CASTRO, E. da M. de & MORAIS, O.P. de. Cultivares de Arroz. *In:* Breseghello & Stone. eds. *Tecnologia para o arroz de terras altas*. Santo Antônio de Goiás: Embrapa Arroz e Feijão, 1998. p.41-53.

EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Arroz e Feijão. *Manejo do cultivar Maravilha*. Goiânia: 1997. 38p. (EMBRAPA-CNPAF. Informe Técnico, 1.)

Lídia Pacheco Yokoyama é pesquisadora, M.Sc. Embrapa Arroz e Feijão, Caixa Postal 179, 75.375-000, Santo Antonio de Goiás-GO.
Fábio Afonso de Almeida é doutor em Economia pela Unicamp e Técnico do Escritório de Negócios do Triângulo, Embrapa, Caixa Postal 250, 34.800, Uberlândia-MG.
João Kluthcouski é pesquisador, Dr. Embrapa Arroz e Feijão.
Flávio Breseghello é técnico de nível superior da Embrapa Arroz e Feijão.

A vez da demanda

A expansão da demanda parece ser a fórmula mais duradoura, efetiva e não conflitiva para a manutenção de preços remuneradores na cadeia

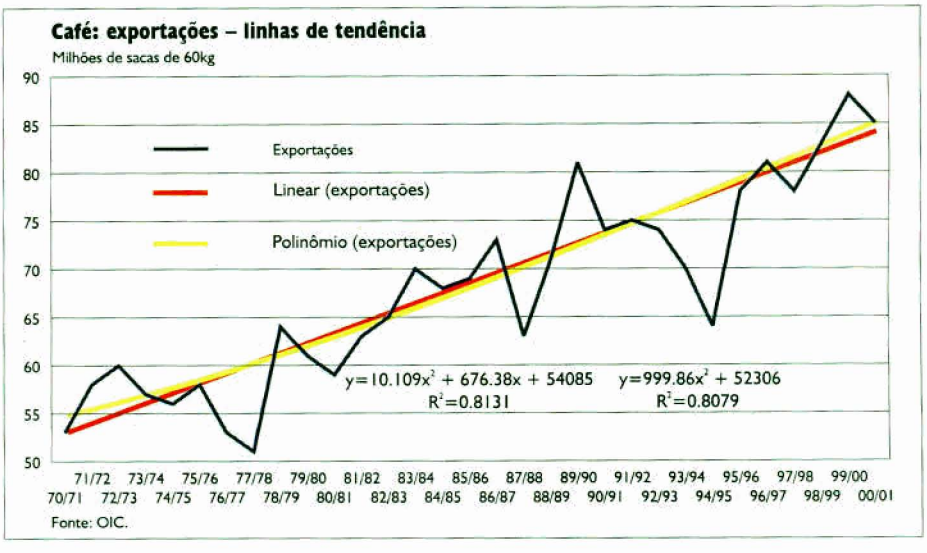
LUIZ OTAVIO ARARIPE E MANOEL A. CORRÊA DO LAGO

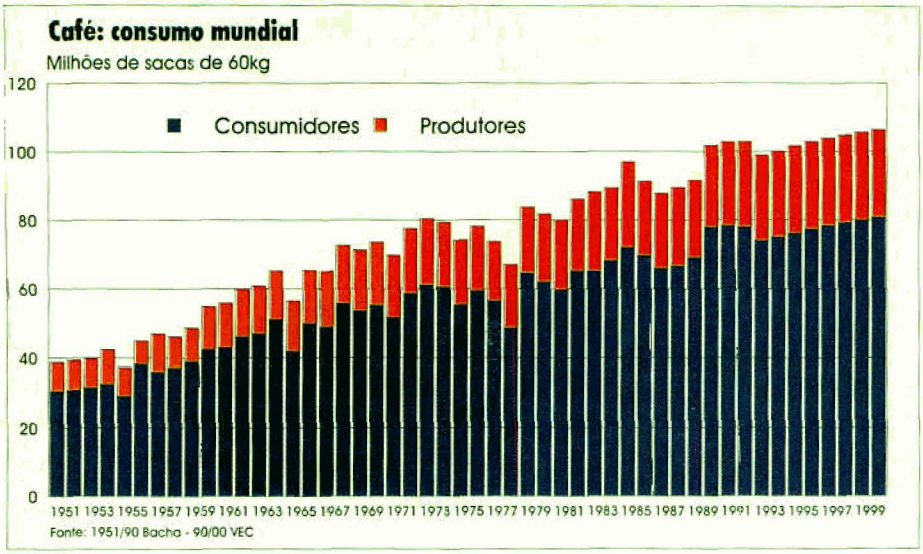
No mercado de café parece exagerada a ênfase dada a estudos sobre a oferta em detrimento de avaliações sobre o consumo e a demanda. Pouco se sabe sobre a demanda do produto. O aumento do consumo é benéfico para todos os segmentos do agronegócio café.

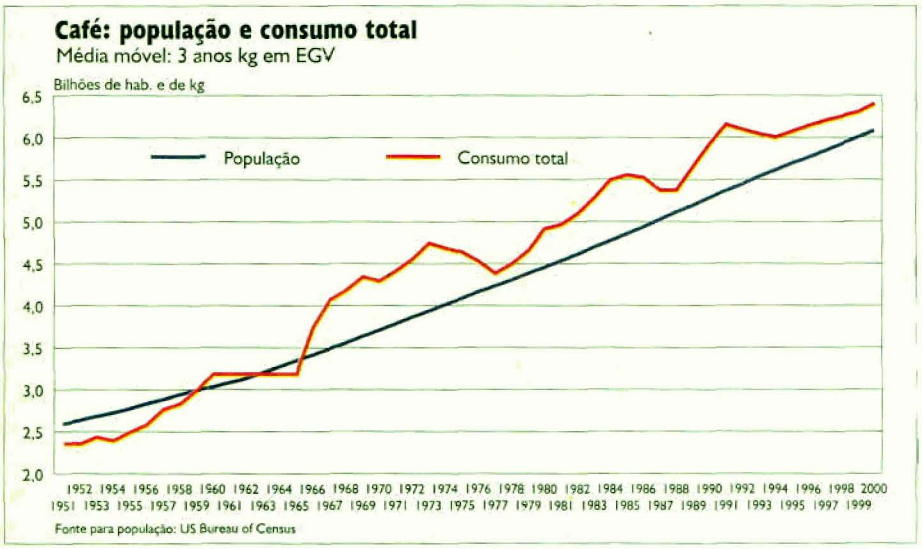
A maioria das estatísticas de consumo tem como base as exportações (e importações) de café verde. Para a avaliação do consumo, são consideradas as variações dos estoques de café verde visíveis (estoques em portos livres e armazéns gerais públicos), mas raramente são computados variações dos estoques de café verde e produto acabado nas indústrias, estoques de produto acabado nos distribuidores/atacadistas/varejistas e ainda estoques em mãos dos consumidores. A variação total desse *pipeline* poderia ser superior a 10 semanas ou superior a 10 milhões de sacas. São raras as avaliações de consumo medidas na ponta consumidora para que pudéssemos testar as avaliações da demanda calculadas a partir das exportações de café verde. São ainda mais deficientes as estatísticas de consumo nos países produtores. Excetuando-se o Brasil, principal mercado consumidor entre os países produtores, as estatísticas de consumo em outros países produtores são praticamente inexistentes e na sua maioria resultantes de meras estimativas *informais* de mercado.

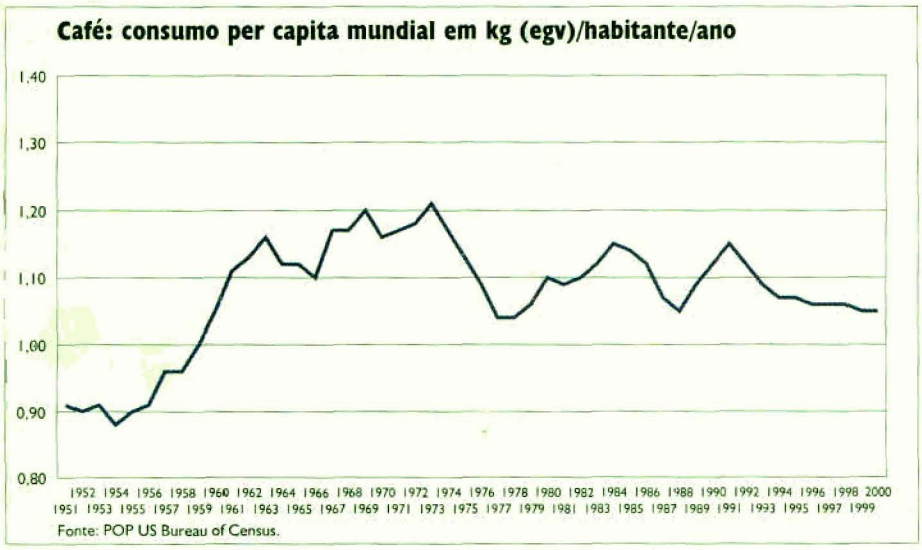
Constante aparente

Feitas as ressalvas, o gráfico 1 apresenta uma estimativa do consumo global de 1950 a 2000, derivado principalmente dos volumes exportados. Nesse período a taxa de crescimento do consumo foi de aproximadamente 1,5% aa. Essa taxa não é muito diferente da de crescimento populacional. Colocando-









se o consumo em quilos em equivalente em grão verde (EGV), o valor numérico é bem próximo do efetivo populacional, ou seja, o consumo é quase constante em 1kg/habitante. O coeficiente de correlação entre crescimento populacional e consumo mundial é de 0,977. Apesar dessa aparente constante – o consumo de café aumentaria de forma *vegetativa* com o crescimento populacional –, em alguns momentos e em países específicos o consumo cresce a taxas significativamente mais altas (como veremos a seguir) enquanto que em outros, como por exemplo no mercado da América do Norte a partir dos anos 60, o consumo absoluto cai apesar do crescimento populacional.

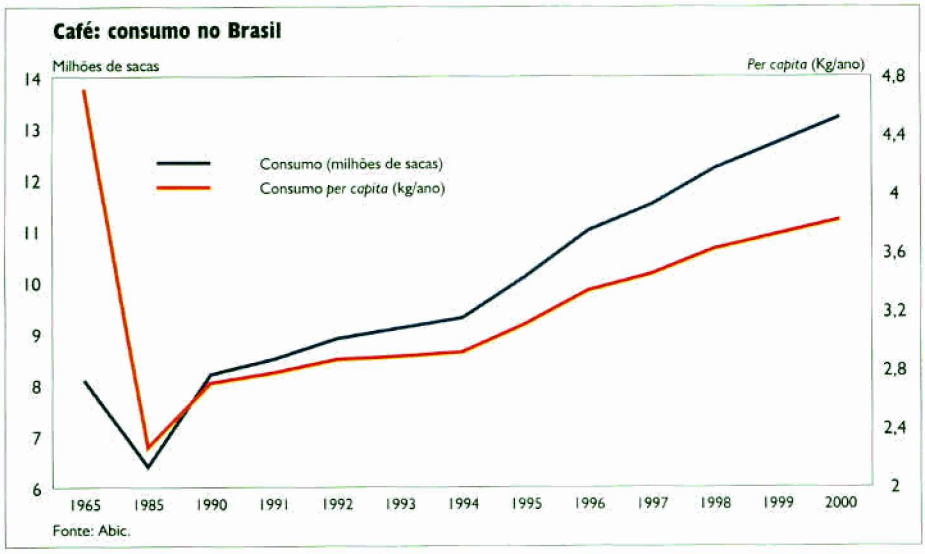
Excetuando-se o Brasil, as estatísticas de consumo em outros países produtores são praticamente inexistentes e na sua maioria resultantes de meras estimativas informais de mercado.

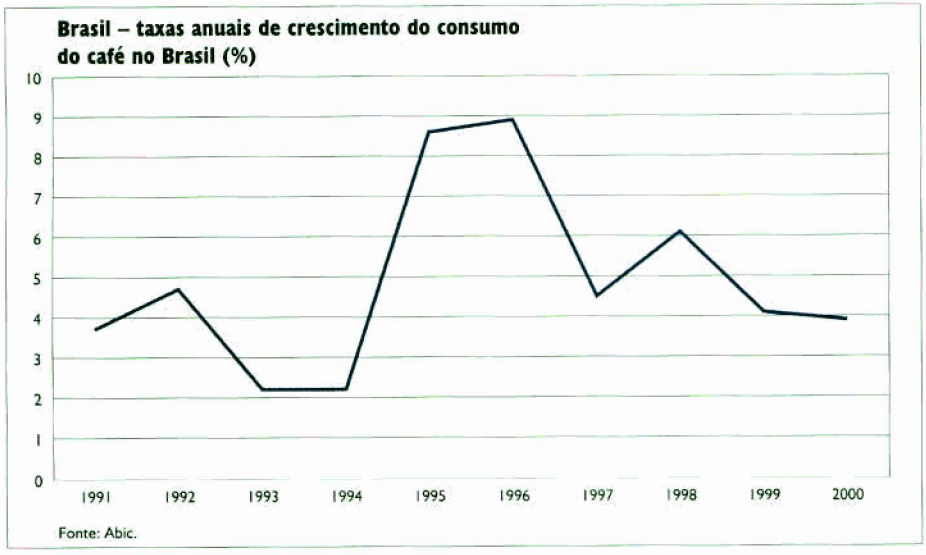
Parâmetro de consumo

O gráfico 2 utiliza a quantidade total exportada como parâmetro de consumo nos países importadores (dados da OIC para os anos 1970/71 a 2000/01). Esse método de avaliação de consumo é deficiente na medida em que não considera as variações de estoque. De qualquer forma, os volumes exportados servem como parâmetro da ordem de grandeza do consumo e, por conter uma serie relativamente longa (30 anos), uma previsão linear ou polinomial pode ser uma aproximação relativamente aceitável do efetivo consumo. Por esse método o consumo nos países importadores deve se situar no corrente ano-OIC (outubro, 2000 a setembro, 2001) em volumes aproximados de 82 a 84 milhões de sacas.

Se essa avaliação de estiver correta, os recentes volumes de exportação de 1998 até 2001 significam forte acumulação de estoques nos países importadores, o que é condizente com a atual percepção do mercado.

Para definir o consumo derivado das exportações, podemos utilizar uma avaliação dos estoques aparentes de café verde. Para tanto, lançamos mão (ainda que de forma arbitrária) de uma estimativa de estoque de café verde no fim do ano-safra 1979/80, de 14 milhões de sacas. Computando-se a partir desse valor a diferença entre as estimativas de con-





sumo e as quantidades efetivamente embarcadas, podemos estimar a variação anual dos estoques aparentes de café verde. Seguindo esse raciocínio, chegamos a 2000/01 com um estoque de café verde nos países importadores entre 16 e 19 milhões de sacas, valor compatível com as atuais estimativas de mercado.

Mesmo que aparentemente a expansão (ou distribuição) da renda e a melhoria de qualidade pareçam ter efeito positivo no aumento do consumo, nem sempre esses fatores são decisivos.

O caso do Brasil

Durante os anos 90 a taxa média anual de crescimento de consumo no Brasil foi de cerca de 5% ao ano. Para um período de 10 anos a taxa é significativa. Diversos fatores devem ter contribuído para esse crescimento. Aparentemente o Plano Real pode ter influído de forma positiva nessa expansão. Entretanto, mesmo antes de 1994, as taxas de crescimento de consumo estavam bem acima do padrão histórico. A melhoria da qualidade do café oferecida no mercado interno e o programa do selo de pureza da Abic podem ter contribuído para a expansão do consumo.

Entretanto, como curiosidade, se na década de 90 o consumo mundial tivesse acompanhado as taxas de crescimento do consumo brasileiro, o consumo global estaria acima de 150 milhões de sacas/ano. Ou seja, mesmo que aparentemente a expansão (ou distribuição) da renda e a melhoria de qualidade pareçam ter efeito positivo no aumento do consumo, nem sempre esses fatores são decisivos. O exemplo em contraponto poderia ser o mercado norte-americano durante a mesma década de 90. Naque-

Litros P/C ano	1994	1995	1996	1997	1998	1999	Média	%
Cerveja	85,2	82,9	83,3	83,3	84	84,4	83,8	11,50
Agua Mineral	39	41,3	44,3	48,1	52,6	59	47,4	6,50
Refrigerantes gas.	194,9	197,6	202,1	206,7	212,3	211,6	204,2	28,10
Café	94,6	90,8	84,4	82,5	82,5	83,3	86,4	11,90
Destilados	4,9	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,6	0,60
Beb. base de frutas*	56	57,5	56,8	56,8	56,8	57,5	56,9	7,80
Leite**	93,9	91,2	91,6	90,1	89,3	89,3	90,9	12,50
Chá	39,4	37,9	36,7	35,6	35,6	36	36,8	5,10
Vinho	6,8	6,8	7,2	7,2	7,2	7,2	7,1	1,00
Subtotal	614,7	610,5	610,9	614,7	624,9	632,9	618,1	85,10
Outros	112	116,2	115,8	112	101,8	93,8	108,6	14,90
Total	726,7	726,7	726,7	726,7	726,7	726,7	726,7	100,00

Fonte: Beverage Marketing Institute.

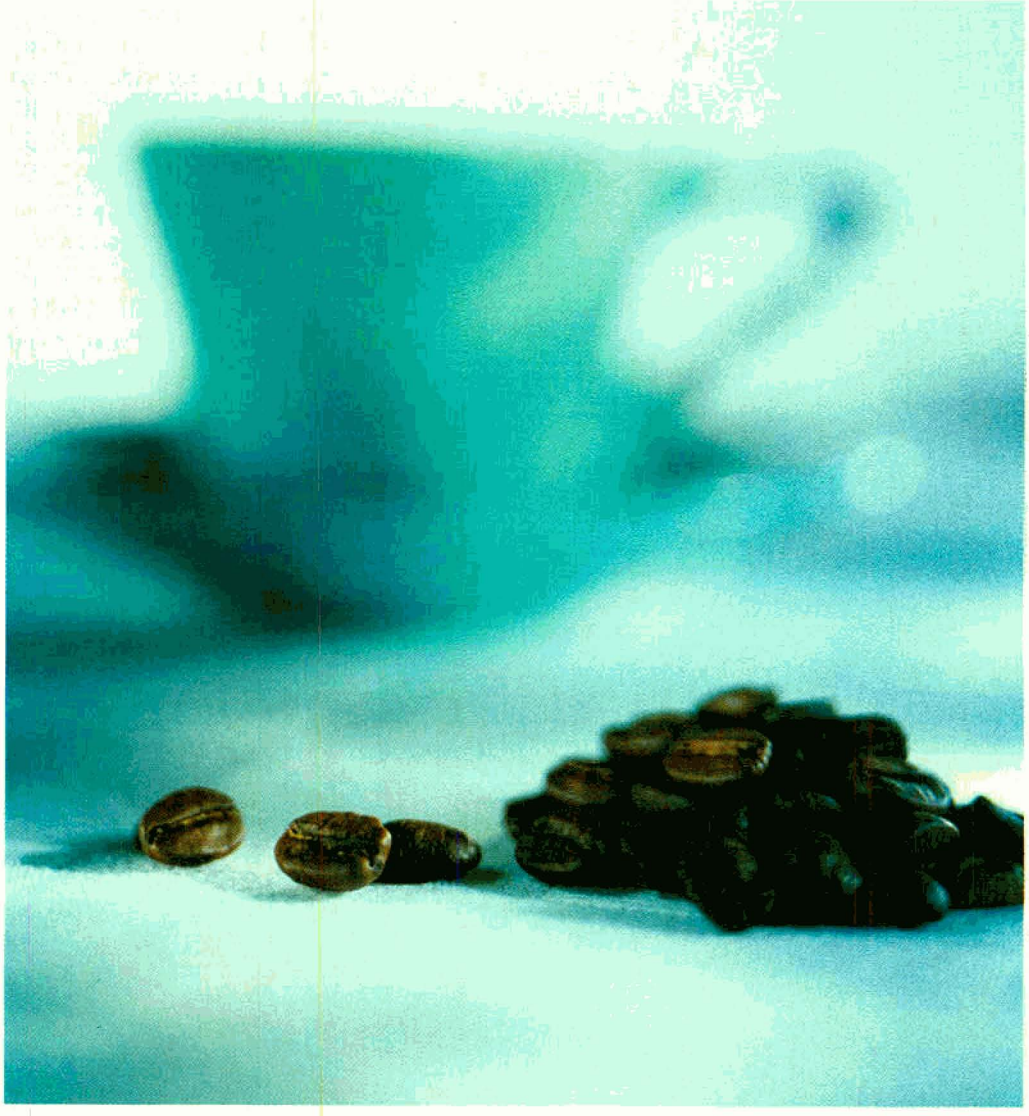
Apesar do aparente engessamento das taxas de crescimento do consumo em alguns momentos, podemos detectar fortes aumentos da demanda em mercados específicos.

le mercado, apesar do crescimento econômico e de uma inegável substancial melhora de qualidade, e ainda de uma enorme exposição de mídia para o café, o consumo ficou na melhor das hipóteses estagnado durante toda a década, ou seja o consumo *per capita* caiu. A tabela 2 mostra uma estimativa da empresa de consultoria norte-americana Beverage Marketing Institute, a respeito do consumo de bebidas diversas. Parte do peincípio de que há um consumo fixo de dois litros/dia *per capita* de todas as bebidas. A tabela indica que da disputa pelo espaço do estômago o café perdeu mais de 11 litros/ano *per capita* entre 1994 e 1999.

Capacidade de expansão

Apesar do aparente engessamento das taxas de crescimento do consumo em alguns momentos, podemos detectar fortes aumentos da demanda em mercados específicos. Além da recente evolução do mercado brasileiro, há outros exemplos, como o mercado japonês na década de 80. As questões relevantes parecem ser: o que faz com que taxas de crescimento de consumo de café em alguns países, por um certo período, fiquem significativamente acima da média histórica? Essas causas podem ser repetidas, e/ou induzidas? Existe espaço para o crescimento do consumo de café a taxas maiores? Um quilo (1.1) por habitante é muito? Qual a influência da renda, *marketing* e a competição com outras bebidas? Podemos efetivamente induzir a expansão do consumo de café? A resposta a algumas destas questões parece ser extremamente relevante, no curto, médio e longo prazos, para o benefício de todos os segmentos do agronegócio café.

Luiz Otávio Araripe e Manoel Aranha Correa do Lago são diretores da Valorização de Café S.A.



A NOVA REALIDADE DO Agribusiness

Uma agenda para a competitividade

Os assuntos são tratados com profundidade e visão prática conectada ao mundo dos negócios

A MAIS COMPLETA RADIOGRAFIA DO AGRIBUSINESS. UM CONJUNTO DE TEXTOS QUE RETRATA A ATUALIDADE BRASILEIRA E MUNDIAL E UMA COMPLETA BASE DE DADOS DAS CADEIAS PRODUTIVAS DO AGRONEGÓCIO. TUDO ISSO FAZ DA AGENDA PARA A COMPETITIVIDADE O LANÇAMENTO EDITORIAL DO ANO. TUDO COM A QUALIDADE TÉCNICA E EDITORIAL DOS ESPECIALISTAS DE AGROANALYSIS — A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS.

RESERVE JÁ SEU ESPAÇO.

Participe desta história de sucesso.

Características Técnicas

Formato : 21X27 cm
Nº de páginas : 256
Capa: Cartão 250 gramas
Miolo : 4x4 cores
Papel: Cuchê 90 gramas
Tiragem da 1ª edição: 5.000 exemplares

Tabela de Preços

Página indeterminada	R$	5.000,00
2/3 de página (vertical)	R$	3.400,00
Página horizontal	R$	2.700,00
1/3 de página (vertical)	R$	1.800,00
1/6 de página (vertical)	R$	900,00
Capa interna	R$	6.000,00
4ª capa	R$	8.000,00

Faturamento

Reserva de espaço até 05/maio/2001 – Fat. em 20/08/2001
Reserva de espaço até 15/junho/2001 – Fat. em 05/08/2001
Reserva de espaço até 30/junho/2001 – Fat. em 15/07/2001

Fechamento Publicitário

Reserva de espaço: até o dia 30/junho/2001
Entrega de fotolito: até o dia 10/julho/2001
Circulação: dia 31/julho/2001

Para anunciar

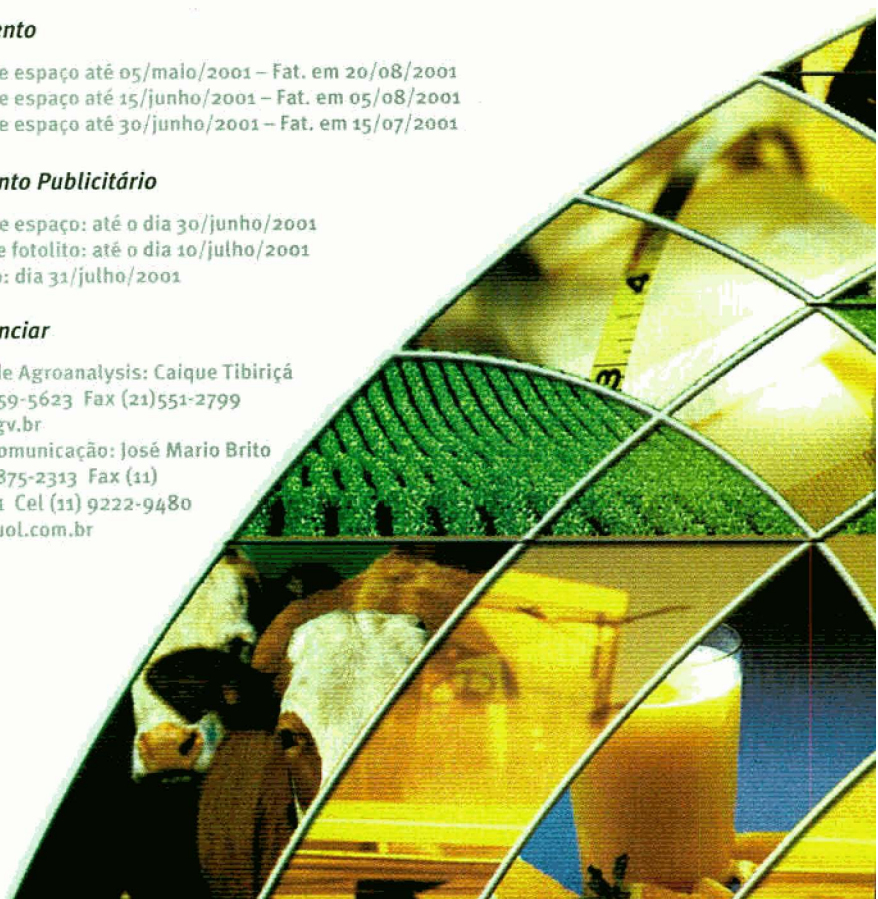
Redação de Agroanalysis: Caique Tibiriçá
Tel: (21) 559-5623 Fax (21)551-2799
caique@fgv.br
Reparte Comunicação: José Mario Brito
Tel: (11) 3875-2313 Fax (11)
3864-3301 Cel (11) 9222-9480
reparte@uol.com.br

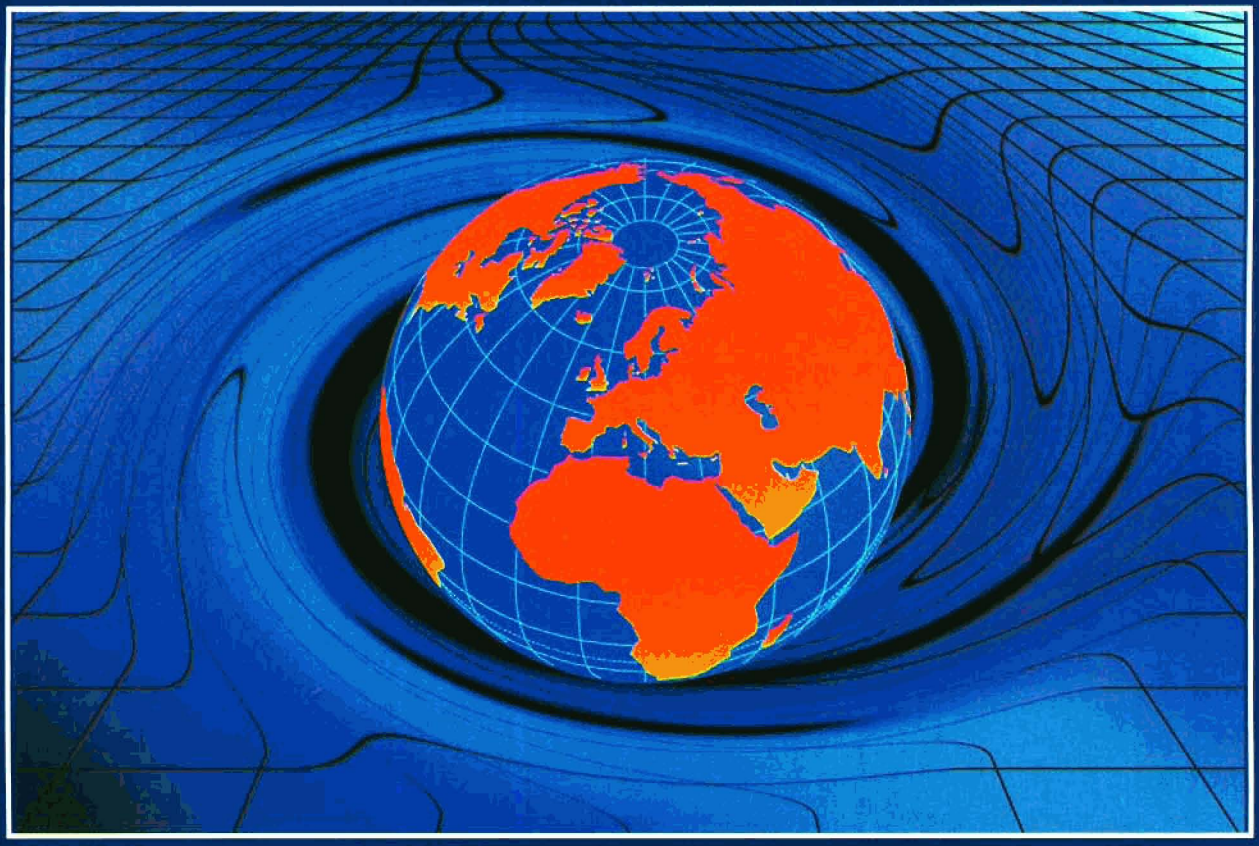
Realização

abag

PortaldoCampo

AGROANALYSIS





Caminho sem volta

Os mecanismos de defesa da existência e das condições de vida na Terra ganham aceitação da opinião pública mundial

JOSÉ CARLOS PEDREIRA DE FREITAS

O Clean Development Mechanism (CDM) é um dos três mecanismos estabelecidos pelo Protocolo de Kioto para permitir aos países se enquadrarem nas metas de redução das emissões dos chamados GHG ou gases de efeito estufa.

Derivado dos mecanismos de *joint implementation* e de *emissions trade*, estabelecidos para a troca entre países industrializados, o CDM – uma proposta brasileira – representa interessante alternativa para a troca/entendimento entre países industrializados e em desenvolvimento, na forma de projetos comprovadamente redutores de emissões ou que contribuam para seu aprisionamento.

O estabelecimento desses três mecanismos deu origem a mercados distintos de carbono. Um primeiro, relacionado ao mecanismo de *emissions trade*, relativo à troca entre países, compensando créditos e débitos de cada um em relação aos respectivos compromissos/metas assumidos. Um segundo nicho, relacionado ao mecanismo de *joint implementation*, constituído pelo ativo carbono oriundo de projetos de implementação conjunta, de iniciativa exclusiva de países do chamado anexo B, ditos industrializados. Por último, um terceiro, contemplando diretamente os países em desenvolvimento ou emergentes – de interesse direto do Brasil –, constituído pela oferta de carbono resultante de adicionalidades comprovadamente verificadas em projetos de CDM.

Em geral se trabalha com dados dos três mercados indistintamente, já que as estatísticas disponíveis não diferenciam o comércio por mercado e é ainda difícil uma avaliação do potencial de mercado de cada mecanismo em separado.

Iniciativa oportuna

Para examinar o *business* envolvido nesses mercados, em especial o CDM, a Escola de Administração de Empresas de São Paulo (Eaesp) da Fundação Getulio Vargas realizou em fevereiro último o "II Seminário Fontes de Recursos para Projeto: o CDM", de uma série prevista de três – louvável iniciativa de aproximação entre a comunidade acadêmica e o setor empresarial.

Reunindo empresários, na maioria do setor sucroalcooleiro – *brokers* representando companhias que já operam nesse mercado, *cases* de projetos em desenvolvimento, técnicos e consultores na área –, o seminário ilustrou muito bem o estado da arte do tema, especialmente ao dimensionar o atual mercado dos chamados *early credits* (créditos antecipados) de carbono.

De certa forma independentes das idas e vindas das negociações internacionais relacionadas à ratificação do Protocolo de Kioto pelos principais países emissores dos GHG, os *early credits* – que carregam consigo as incertezas de reconhecimento futuro – incorporam uma interessante relação custo/oportunidade, na medida em que trabalham, por essa mesma razão, com menores níveis de preço, em franca vantagem para o mercado comprador.

Mercados irreversíveis

Mesmo considerando-se o atual impasse na regulamentação desses mecanismos – ampliado pelo recuo do governo Bush em relação ao reconhecimento conferido pelo governo

Clinton ao Protocolo de Kioto, seguido recentemente pela Austrália –, todas as evidências da existência de um mercado primário de trocas dos *early credits* permitem concluir pela irreversibilidade desses mercados.

Mais ainda: o agravamento das mudanças climáticas, cientificamente comprovado, e os compromissos de redução e controle das emissões daí advindos permitem afirmar que é a troca de débitos e créditos de carbono entre países e empresas o que possibilitará o cumprimento dos compromissos assumidos, ratificados desde já ou em futuro próximo.

O CDM – uma proposta brasileira – representa interessante alternativa para a troca e o entendimento entre países industrializados e em desenvolvimento, na forma de projetos comprovadamente redutores de emissões ou que contribuam para seu aprisionamento.

Os projetos de CDM envolvem um conjunto de atividades estritamente técnicas, não rotineiras em nosso país, de certa complexidade, que exigem altas doses de credibilidade. Elas dizem respeito aos processos de validação, verificação e certificação da adicionalidade presente na engenharia de processo selecionada, expressa em toneladas de carbono ou de CO_2E de emissões evitadas ou seqüestradas, transformadas em CERs – Reduções de Emissões Certificadas a serem transacionadas.

Aqui não cabem pequenos acertos para se aproveitarem projetos ou *business plans* elaborados para outros fins, já que todos os estudos de *baseline* e cálculo das respectivas adicionalidades deverão atender a pré-requisitos que permitam a etapa seguinte de certificação, a cargo de empresas ou entidades independentes de reconhecido saber e credibilidade.

Créditos antecipados

Foram apresentados inúmeros *cases* de governos e grupos empresariais que saindo na frente montaram seus projetos e foram ao mercado. Tais *early credits* foram comprados por empresas interessadas em entesourar créditos antecipados – em geral operações fechadas *one to one* – adquiridos por investidores, fundos de investimentos ou pelo Prototype Carbon Fund, do Banco Mundial (PCF/BIRD).

Entre essas operações, alguns exemplos trazidos pela Econergy International Corporation (EIC), um dos *brokers* presentes ao seminário da Eaesp/FGV: nos EUA, a Pacific Corp., a American Eletric Power, a Niagara Mohawk e fazendeiros de Iowa. Na Europa, a British Petroleum, o Deutsche Bank, a Gaz de France, a Statoil da Noruega. No Canadá, a Ontario Power e a Suncor Energy. No Japão, a Sumitomo, a Tokyo Electric Power Co, a Mitsubishi Corp e a Mitsui.

No Brasil há os exemplos do Grupo Plantar, de Curvelo, Minas, indústria produtora de ferro-gusa, a partir da utilização de florestas renováveis certificadas, e da Peugeot, francesa, com um projeto de sumidouro no norte de Mato Grosso com espécies florestais nativas e exóticas.

Essas empresas se anteciparam e com isso têm se beneficiado, expondo em todos os fóruns em torno do tema a imagem de pioneiras em CDM e ecologicamente corretas, além de melhorar a rentabilidade de seus projetos resultantes das receitas adicionais advindas da venda dos créditos em carbono.

Faltam bons projetos

Para se avaliar esse mercado real de *early credits* de carbono no mundo – que funciona meio à margem de Kioto –, foram apresentados alguns dados fornecidos pelas empresas Natsource e EIC, importantes *brokers* do mercado internacional de carbono, presentes ao evento.

Trata-se de um mercado que já comercializou cerca de 40 milhões de toneladas de CO_2E – algo como US$ 400 milhões –, com preços variando de US$0, 50 a US$22,00/tonelada métrica de carbono equivalente (CO_2E), num total aproximado de 100 transações.

Segundo estudos de Zhong Xiang Zhang, da University of Groningen, estima-se que esse mercado represente algo em torno de 2,3 bilhões de toneladas de CO_2E por ano em 2005.

No dizer de John Paul Moscarella, vice-presidente executivo da EIC, "existem compradores de carbono, mas faltam bons projetos".

Quem sair na frente preparando-se para oferecer ao mercado nos próximos dois a três anos carbono validado, verificado e certificado, deverá acompanhar a curva ascendente de preços de carbono até seu pico coincidir com a ratificação final do protocolo pelos principais emissores.

O preço será cada vez mais uma função direta dos custos industriais de redução das emissões presentes nos países desenvolvidos, variando segundo alguns especialistas entre US$22-26 (Shell Internal Market) e US$265 (Wharton Econometrics/API) por tonelada de carbono reduzida.

Como costuma dizer um dos principais negociadores brasileiros nos fóruns internacionais, o secretário-executivo da Comissão Interministerial de Mudanças Climáticas do Ministério de Ciência e Tecnologia, José Domingos Miguez, "a conta da despoluição é alta e o jogo é definir quem paga".

Num ousado exercício de futurologia pode-se especular, ainda que de modo muito preliminar, que os preços seguem na faixa de US$1/t a US$20/t até a ratificação e regulamentação do protocolo, estourando na regulamentação – fala-se de US$200 a US$250/t – e depois se estabilizando em torno de US$70 a US$150/t.

Biomassa na frente

Em relação especificamente aos agronegócios, considerando-se as

duas áreas prioritárias definidas pela United Nations Framework Convention for Climate Change (UNFCCC) para projetos de CDM – eficiência energética em geral e fontes renováveis de energia –, a cada dia fica mais evidente que serão atividades ligadas a (1) matérias-primas florestais: siderurgia, celulose e papel; e (2) à indústria sucroalcooleira – num primeiro momento, projetos ligados à geração de energia a partir de biomassa –: aquelas que saem na frente.

As demais, incluindo aí florestas de sumidouro e culturas ou atividades agrícolas de elevada *performance* em seqüestro de carbono, os acontecimentos da última reunião da COP-06 em Haia – inconclusa e prorrogada para continuar em Bonn em meados deste ano – indicam que irão demandar mobilização de governo e setor privado para serem incluídas no futuro.

Trata-se, sobretudo, de se demonstrar a real adicionalidade das atividades que compõem nosso agribusiness, a partir de aprofundados estudos e diagnósticos que indiquem a *baseline* de cada uma e as diferentes engenharias de processo utilizadas; a partir daí se poderá validar, verificar e certificar o ativo carbono a ser transformado em CERs.

Enquanto isso o presidente George W. Bush, fiel ao compromisso com produtores norte-americanos de petróleo e legitimado por baixíssima margem de votos da pequena parcela da sociedade norte-americana que se dispôs a votar, vira as costas à opinião pública mundial e torna sem efeito um compromisso, não de um governo que o antecedeu, mas de uma nação que é, reconhecidamente, uma das maiores responsáveis pelo aquecimento da Terra.

É esperar para ver – e quem viver verá!

José Carlos Pedreira de Freitas é membro da Carbon Change Network e diretor da Hecta - Participações e Investimentos Ltda

Cesta de moedas

A indexação do peso ao dólar e ao euro pode ser o modo menos doloroso de desvalorizar a moeda argentina

ARGEMIRO LUÍS BRUM

Através de seu ministro Domingo Cavallo, a Argentina começa finalmente a reconhecer a necessidade premente de desvalorizar sua moeda. No estágio atual da economia do país praticamente não há outro caminho a seguir. Num contexto de economia aberta, onde a maioria dos competidores já foi obrigada a realizar seus ajustes cambiais, a Argentina não pode se dar ao luxo de paliativos do tipo plano de competitividade, como o lançado recentemente pelo ministro Cavallo.

O problema argentino passa a ser agora a forma de conduzir essa desvalorização. Diante de um endividamento em dólares, que alcança cerca de 80%, tanto em nível público como privado, a política cambial assume um lugar de destaque e o ajuste da moeda não pode ser feito da forma clássica, estilo maxidesvalorização brasileira de janeiro de 1999.

A situação chegou a tal nível que não se pode mais postergar o problema – antes que o mercado leve a uma desvalorização sem controle por parte do governo argentino, o que seria catastrófico.

Nesse quadro entra a sutil idéia do ministro Cavallo de indexar o peso argentino a uma chamada cesta de moedas ou mais precisamente a duas moedas, o dólar e o euro.

Mesmo dourando a pílula, ou seja, anunciando que tal passo será dado quando as duas moedas chegarem à paridade, fica evidente que a média ponderada das duas jamais permanecerá por muito tempo em um por um. Ao encaminhar essa solução, o governo argentino está encaminhando uma tentativa de gradual desvalorização do peso.

O mercado já compreendeu isso e reage, fato que explica o forte ataque sobre o real brasileiro em abril: R$ 2,20 por dólar no dia 17, um recorde desde a criação da moeda em julho de 1994.

Pouco fôlego e inflação

Na verdade, se a indexação do peso argentino às duas moedas fosse feita hoje, pelo câmbio atual, a desvalorização do peso chegaria a pelo menos 6% para começar (sabe-se que na prática a defasagem do peso em relação ao dólar está muito acima desse percentual).

Mas existem outros problemas para a execução da estratégia. A primeira delas é o fato de que a moeda européia

Diante de um endividamento em dólares, que alcança cerca de 80%, tanto em nível público como privado, a política cambial assume um lugar de destaque e o ajuste da moeda não pode ser feito da forma clássica, estilo maxidesvalorização brasileira de janeiro de 1999.

somente estará circulando a partir de 1º de janeiro de 2002. Ou seja, o governo argentino terá de esperar até essa data para implementar a medida de forma completa – e a idéia é que a Argentina dê conversibilidade também ao euro.

A economia argentina, e particularmente o mercado cambial, parece não ter fôlego para esperar ainda oito meses. Além disso, o governo argentino terá de equacionar o problema dos reflexos imediatos na inflação do país que tal ação provocará.

Diante do atual déficit público, não será fácil controlar uma elevação dos preços, mesmo com a sua capacidade produtiva em ociosidade após quase três anos de recessão econômica. Soma-se a isso a possibilidade concreta de se perder o controle da desvalorização, como o Brasil enfrentou há dois anos, com suas bandas de flutuação e a desastrada *diagonal* do então ministro Francisco Lopes.

Nesse conjunto de problemas, entram ainda os aspectos de credibilidade dos investidores externos, que inicialmente deverão se retirar; os interesses do país em relação a seus parceiros econômicos, especialmente no contexto do Mercosul; o empobrecimento da sociedade argentina e as revoltas que tendem a ocorrer, dado o alto endividamento em dólares, e a própria governabilidade do presidente De la Rúa, já bastante enfraquecido nos últimos meses.

Pelo sim ou pelo não, o fato é que o ministro Cavallo, ao anunciar o processo com antecedência, está construindo uma saída quase ideal para o perverso esquema em que ele próprio acabou colocando o país, quando lançou o Plano de Estabilização Econômica, em abril de 1991, amarrando o peso ao dólar constitucionalmente.

Se por um lado essa ação elimina a possibilidade de uma dolarização da economia argentina – tão nefasta para o Mercosul em geral e o Brasil em particular –, por outro lado abre a possibilidade de o bloco trabalhar a questão de uma moeda única nos próximos anos, no estilo construído pela União Européia, exatamente em torno do euro.

O Brasil deve pensar com cuidado nessa possibilidade, que reforçaria o Mercosul, neste momento em que os mais afoitos acreditam que a construção da Alca absorverá e aniquilará o Mercado Comum do Sul.

BRASIL

Limite ao crescimento

Novos e antigos problemas políticos e econômicos põem em risco o desenvolvimento do país

A crise argentina não é o motivo central do ataque que o real vem sofrendo nas últimas semanas; apenas agrava o problema, somando-se à crise política nacional, ao fraco desempenho da balança comercial brasileira e à diminuição do ritmo da economia norte-americana.

O QUE VAI MAL

No fundo, o real está se depreciando porque o Brasil não consegue solucionar dois graves problemas econômicos históricos: o déficit crescente na balança de transações correntes e o déficit público.

Mesmo que no caso do último a situação esteja parcialmente encaminhada, isso se deve muito mais ao aumento de impostos e tarifas do que à diminuição nos gastos públicos. O Estado continua gastando mais do que arrecada – e portanto trabalhando com déficit.

Como os cortes de despesa não vêm ocorrendo a contento, em face de um Congresso Nacional corporativista e estruturado em bancadas de interesse, o Estado necessita cada vez mais de arrecadação. Isso compromete o futuro das reformas estruturais, a começar pela Reforma Tributária, tão importante para aumentar a competitividade aos produtos brasileiros no exterior e concorrer para a melhoria da balança comercial, sem necessidade de depreciar a moeda. Estamos, portanto, num círculo vicioso.

DÉFICIT INACEITÁVEL

Quanto ao déficit em transações correntes, o fato de não conseguirmos superávit na balança comercial já nos posiciona mal. Além disso, nossas despesas com a balança de serviços – ju-

ros da dívida externa, serviços em geral e gastos com turismo no exterior – são muito maiores do que as receitas.

O déficit teria chegado a 4,85% do PIB em março passado, quando estudos mostram que o déficit sustentável, no longo prazo, deve girar ao redor de 2%, sendo empiricamente aceitável um máximo de 3,5% do PIB.

Como não há poupança interna suficiente para cobrir esse déficit, o Brasil precisa da poupança externa. A mesma pode vir sob a forma de empréstimos geradores da dívida externa, investimentos especulativos – o conhecido capital volátil – e investimentos externos diretos produtivos.

Ultimamente a poupança externa tem vindo especialmente sob a forma de investimentos diretos. Eles cobriram nosso déficit de transações correntes em 2000, porém já não cobrirão a totalidade desse déficit neste ano, segundo projeções.

No caso do déficit público, o que melhorou a situação foi muito mais o aumento de impostos e tarifas do que a diminuição dos gastos públicos. O Estado continua gastando mais do que arrecada – e portanto trabalhando com déficit.

Risco a evitar

A maneira mais rápida de conter essa trajetória de crescimento do déficit de transações correntes seria obter altos superávits na balança comercial. Não estamos conseguindo aumentar nossa competitividade, sobretudo pelo alto custo Brasil – e o sistema brasileiro de impostos aparece aqui como um entre graves problemas. Num regime de câmbio flutuante como atualmente é o nosso, cabe depreciar a moeda para enquadrar as contas externas à nossa capacidade de pagamento do endividamento existente.

Isso quer dizer que, na ótica do governo, mesmo sendo bastante artificial, a atual depreciação do real não é tão ruim como parece, mesmo com o risco calculado de incorporar os efeitos da depreciação na inflação interna. Ou seja, pode ser que o governo brasileiro, nesse contexto, não faça muita força para trazer o real a uma relação mais correta com o dólar estadunidense. Pelo menos não no curto prazo.

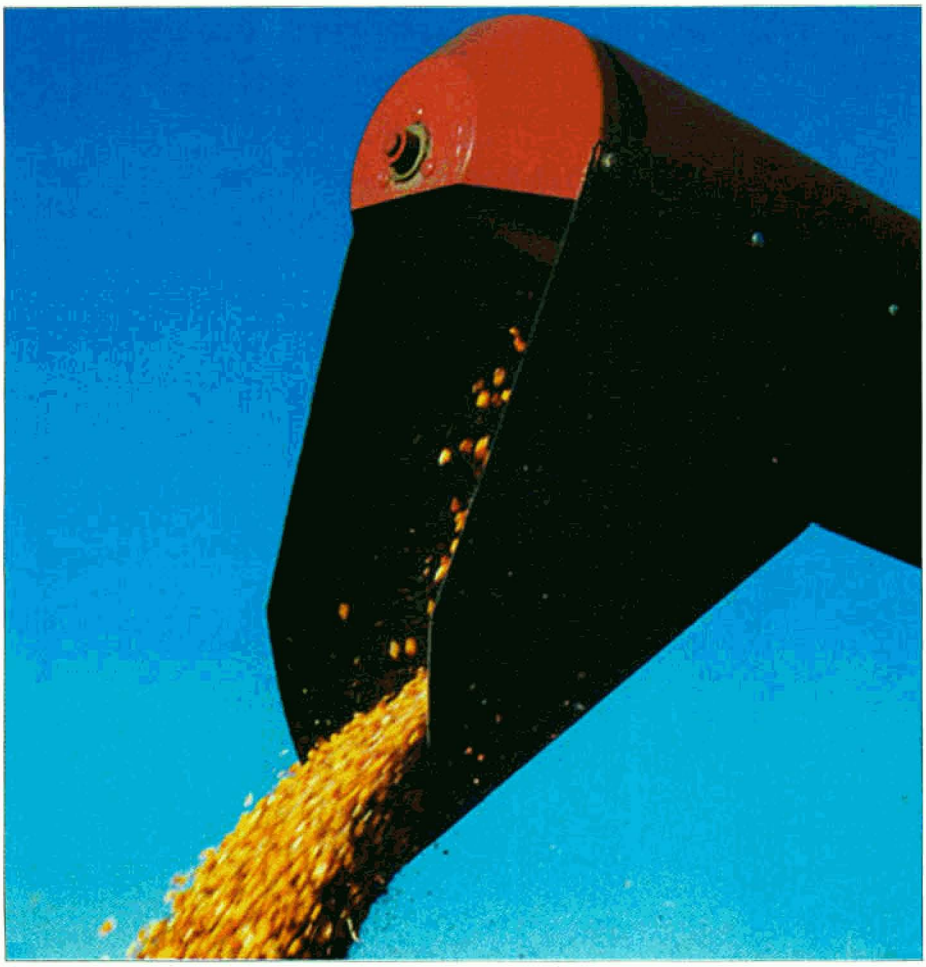
Para evitar transtornos dessa envergadura, precisaríamos na prática aumentar nossa produtividade. Nosso nível de vida depende de nossa capacidade produtiva. Se é verdade que a iniciativa privada vem realizando um enorme esforço para avançar nesse sentido, também é verdade que o setor público está deixando a desejar nesse quesito, a começar pelas questões tributárias.

Bases do desenvolvimento

É importante atrair investimentos externos para cobrir o déficit em produtividade, mas é também essencial que o capital humano e o conhecimento tecnológico sejam privilegiados.

O crescimento da economia e seu conseqüente desenvolvimento harmônico e sustentável requerem pelo menos um importante investimento em educação e formação das pessoas; proteção dos direitos de propriedade intelectual; garantia de uma estabilidade política e econômica interna; uma participação conseqüente no processo de livre-comércio; controle racional do crescimento demográfico e um forte encorajamento à pesquisa e ao desenvolvimento tecnológico.

Quanto mais tempo protelarmos estes encaminhamentos, mais tempo levaremos para sair do subdesenvolvimento, com todas as suas conhecidas conseqüências (**A. L. B.**).



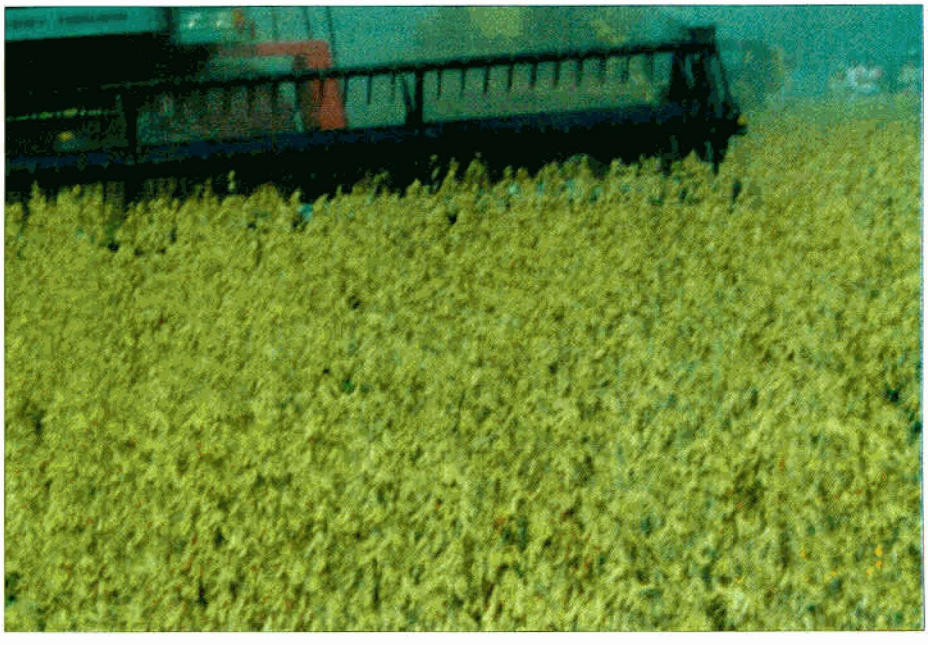
Argemiro Luiz Brum é professor do DECon/Unijuí, doutor pela EHESS de Paris-França, coordenador, pesquisador e analista da Central Internacional de Análises Econômicas e de Estudos de Mercado Agropecuário (Ceema).



Grão precioso

Teor nutritivo e virtudes sanativas fazem da leguminosa um dos mais valiosos alimentos conhecidos

JOCELEM MASTRODI SALGADO



Nas últimas duas décadas, pesquisadores têm documentado os benefícios da proteína de soja à saúde. Alimento de alta qualidade protéica, a soja tem função preventiva e terapêutica em doenças cardiovasculares, câncer, osteoporose e pode aliviar os sintomas da menopausa.

Estudos indicam que as isoflavonas – uma classe de fitoestrógenos presentes em grande quantidade no grão – são particularmente dignas de atenção. Em vários casos, as isoflavonas direta ou indiretamente diminuíram o colesterol, aliviaram sintomas da menopausa, aumentaram o conteúdo de minerais nos ossos e apresentaram atividade anticancerígena

As isoflavonas da soja, principalmente a genisteína e a daidzeína, seriam os componentes responsáveis pela redução do colesterol em humanos, por exemplo. Em 38 estudos separados, envolvendo 743 indivíduos, foi constatado que o consumo de proteína de soja resultou em reduções significativas no colesterol total (9,3%), na LDL-colesterol (12,9%) e triglicerídeos (10,5%) e com um pequeno, mas significativo aumento na HDL (2,4%).

Os resultados são reveladores: de acordo com os autores, cada 1% de redução nos valores de colesterol está associado a cerca de 2-3% de redução do risco de doenças cardiovasculares. Mais: o consumo diário de 20-50g de proteína de soja pode resultar em uma redução de 20-30% do risco de doença coronariana.

Câncer e menopausa

Outros estudos vêem ligação entre o consumo de soja e a redução de risco para certos tipos de câncer. E mais uma vez a genisteína e a daidzeína, as duas principais isoflavonas da soja,

O consumo de proteína de soja resultou em reduções significativas no colesterol total (9,3%), na LDL (12,9%) e triglicerídeos (10,5%) e com um pequeno, mas significativo aumento na HDL (2,4%).

são apontadas como responsáveis pela redução de cânceres de mama, pulmão, cólon, reto, estômago e próstata.

Mas por que as isoflavonas presentes na soja podem prevenir ou até mesmo controlar doenças? As isoflavonas, principalmente a genisteína e a daidzeína, são estrógenos fracos, estruturalmente muito semelhantes ao estrogênio humano (mil a 100 mil vezes mais fracos do que estrogênio humano).

Esses estrogênios provenientes da soja atuam como antiestrogênios, porque competem com o estrogênio humano pela ligação dos receptores de estrogênio. Com isso, impedem que estrógenos mais potentes, como os produzidos em nosso corpo, exerçam seus efeitos maléficos.

Outro papel importante dos fitoestrógenos da soja é o de prevenção e controle dos sintomas da menopausa. Hormônios estrogênicos produzidos no ovário são importantes para o funcionamento saudável do sistema reprodutivo da mulher. Quando a produção de estrogênio decresce, ocorre a menopausa, que pode produzir sintomas variados, como as alterações na regulação da temperatura corporal que resulta em suores noturnos e nas incômodas ondas de calor típicas dessa fase.

O consumo de isoflavonas da soja pode reduzir a freqüência e a intensidade desses sintomas. Ficou comprovado que o consumo diário de isolado protéico de soja durante três meses reduziu as ondas de calor em 45% em 104 mulheres com menopausa. Estudos mostram que a incidência de sintomas da menopausa é muito menor em mulheres japonesas do que entre mulheres ocidentais. A explicação para essa diferença é atribuída ao grande consumo de alimentos à base de soja pelas japonesas.

Risco reduzido no câncer de mama

Como altos níveis de estrógenos humanos no sangue estão relacionados com altos fatores de risco para câncer de mama, o uso de estrogênios fracos da soja tem sido indicado como agente protetor contra essa forma de câncer.

Isso explica por que populações que consomem quantidades significativas de soja – o Sudoeste da Ásia é um exemplo – têm risco reduzido de câncer dependente de estrogênio. Pesquisas mostram que as células cancerosas foram reduzidas em 50% quando a soja foi utilizada na alimentação.

Além desses benefícios, outra boa conclusão é que mulheres que já tiveram câncer de mama também diminuem a chance de reincidência pela metade se consumirem o alimento.

Além de tudo, saborosa

Qual seria a quantidade de soja que deveríamos consumir para nos beneficiarmos de seus efeitos?

A maioria das pesquisas mostra que apenas uma porção de 100g de soja cozida ou de seus derivados, o equivalente a uma xícara de leite de soja ou ½ xícara de tofu, contém quantidades suficientes de isoflavonas para exercer efeitos clínicos. Mas atenção: dois produtos à base de soja – o molho e o óleo de soja – não contêm isoflavonas.

Para o feijão de soja ficar mais gostoso, faça o seguinte:

- ferva água e coloque a soja de molho por cerca de 15 minutos;
- jogue fora essa água e lave com água corrente o feijão;
- prepare o grão de soja da mesma forma que o seu feijão comum;
- depois de cozido, retire uma ou mais conchas de grãos com caldo da panela, bata em liquidificador e incorpore esse creme ao restante dos grãos que ficaram na panela.
- Tempere a gosto.

O resultado é bastante semelhante ao feijão comum, pois o caldo ficará mais grosso. Abuse do consumo desse feijão.

Benefícios comprovados

Pesquisas mostram que a soja pode ajudar na prevenção e tratamento da osteoporose. Em 66 mulheres na menopausa, o consumo de soja contendo 90mg de isoflavonas totais aumentou em 2% o conteúdo de minerais nos ossos e a densidade da coluna vertebral depois de seis meses.

Pesquisas mostram também que as isoflavonas presentes na soja podem prevenir o câncer de colo de útero. Elas agem como esponjas e absorvem uma série de substâncias cancerígenas da parede do órgão.

A soja também bloqueia a formação de um dos cancerígenos mais perigosos, as nitrosaminas. Essas substâncias são o produto da reação entre alguns corantes e conservantes presentes em todos os embutidos e em alguns enlatados. Seu consumo dispara a incidência de câncer de estômago.

Outros benefícios à saúde podem ser obtidos via dietas baseadas em soja, que ajudam no controle de peso por proporcionar baixa caloria/alto conteúdo de nutriente.

Jocelem Mastrodi Salgado é professora titular de Nutrição Humana da Esalq/USP de Piracicaba. É autora do livro Previna doenças: faça do alimento o seu medicamento, *publicado pela editora Madras.* E-mail: jmsalgad@esalq.usp.br.

A dimensão ecológica

Comprovada a eficiência da agricultura orgânica, falta aumentar a oferta de insumos e tecnologias apropriados

MARIA CRISTINA PRATA NEVES, JOSÉ GUILHERME MARINHO GUERRA, RENATO LINHARES DE ASSIS, HELVÉCIO DE-POLLI

A agricultura mundial foi significativamente impulsionada, nas décadas de 60 e 70, pela revolução verde, baseada no desenvolvimento de variedades de plantas e raças de animais altamente produtivos. Em função da produtividade física sacrificavam-se na seleção genética as características de adaptação ao meio ambiente, resistência a pragas, doenças e adversidades climáticas.

A idéia era adaptar o meio ambiente às plantas e aos animais, através do uso intensivo da mecanização na sistematização e preparo do solo, correção das propriedades químicas do solo por aplicação maciça de corretivos e fertilizantes industriais, aplicação intensiva de água por irrigação, controle de pragas, doenças e plantas espontâneas com produtos químicos sintéticos.

Modelo frágil

Se por um lado a produção mundial de grãos aumentou vertiginosamente, por outro os reflexos negativos dessas práticas sobre o homem e o meio ambiente começaram a ser notados ainda nos anos 70: erosão e degradação do solo com conseqüente redução da produtividade; assoreamento dos rios; enchentes; rebaixamento do lençol freático; intoxicação de trabalhadores rurais e contaminação de águas continentais e dos alimentos por agrotóxicos e surgimento de novas pragas e doenças.

Mesmo no México, Índia e Filipinas, onde a revolução verde foi extremamente bem-sucedida, a produção aumentou, permitindo até mesmo a exportação de grãos. Paradoxalmente, no entanto, a fome não desapareceu.

Atualmente, um número cada vez maior de setores da sociedade tem percebido a fragilidade do modelo de desenvolvimento das nações. A necessidade de mudar esse paradigma foi evidenciada na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento, Rio-92, quando a grande maioria dos países membros reconheceu a necessidade de agregar o conceito de sustentabilidade ao padrão de produção.

Na agricultura não pode ser diferente. A análise da base genética e ecoenergética da agricultura convencional e o caráter excludente e/ou fortemente restritivo dos sistemas agrícolas propostos evidenciaram a necessidade cada vez maior de um desenvolvimento sustentável, que considere partes de um mesmo todo os fatores econômicos, sociais e ecológicos. A questão agroecológica tem de estar na ordem do dia.

Desde então vêm sendo experimentadas e adotadas práticas agrícolas menos agressivas ao ambiente, principalmente na Europa, em atendimento à emergente demanda de alimentos

saudáveis, livres de resíduos tóxicos.

Surgem assim os sistemas alternativos com propostas ambiciosas para a produção de alimentos em harmonia com o meio ambiente. Independentemente da abordagem conceitual, todas as correntes estão aglutinadas em torno de uma base filosófica, a agroecologia, e ressaltam a preocupação com a conservação dos recursos naturais.

Sistema holístico

A agricultura orgânica pode ser definida como um sistema holístico de manejo da unidade de produção agrícola, que promove a agrobiodiversidade e os ciclos biológicos, visando à sustentação cultural, social, ambiental e econômica da unidade de produção no tempo e no espaço. Baseia-se em baixo uso de insumos externos e não-utilização de fertilizantes sintéticos concentrados nem dos tradicionais defensivos agrícolas.

Viabilizar essa estratégia pressupõe o desenho de sistemas produtivos mais complexos e diversificados que os ditos convencionais, através da manutenção de policultivos anuais e perenes associados com criações. Com a diversificação, esses sistemas tornam-se mais estáveis por aumentarem a capacidade de absorver as perturbações inerentes ao processo produtivo. No Brasil, o sistema orgânico de produção está regulamentado pela Instrução Normativa 07/MAA, de 17 de maio de 1999.

Entretanto, é preciso observar que um sistema orgânico de produção não é obtido somente na troca de insumos químicos por insumos orgânicos/biológicos. Requer comprometimento do setor produtivo com o sentido holístico da produção agrícola em que o uso eficiente dos recursos naturais não-renováveis, a manutenção da biodiversidade, a proteção do meio ambiente, o desenvolvimento econômico e a qualidade da vida do homem estejam igualmente contemplados.

Estudos realizados pelo Conselho Nacional de Pesquisa dos Estados Unidos evidenciaram que as explorações agrícolas que incorporam sistemas alternativos apresentam resultados financeiros favoráveis em quase todos os principais produtos, normalmente a preços competitivos e em geral sem participar de programas federais de subsídios e preços mínimos.

Além disso, há indicação de que o uso reduzido de insumos sintéticos nesse tipo de exploração, além de atenuar os efeitos adversos da agricultura sobre o meio ambiente e a saúde humana, diminui os custos de produção sem, necessariamente, diminuir e em alguns casos até aumentando os rendimentos e a produtividade das lavouras e das criações, mantendo a boa aparência dos produtos.

Estudo de longa duração demonstra que o cultivo de macieiras sob regime de produção orgânica proporciona produtividade semelhante à do cultivo convencional, padrão de qualidade de frutos superior e retorno econômico mais rápido do investimento.

O mercado de produtos orgânicos está em ampla expansão. Segundo dados da *Gazeta Mercantil* de 18-1-2000, o mercado consumidor mundial de produtos orgânicos irá movimentar este ano pelo menos US$20 bilhões na Europa Ocidental, Estados Unidos e Japão – quase o dobro de dois anos atrás.

Esse mercado representa uma entre as 10 principais tendências de consumo no novo século e até 2005 deve passar do atual patamar de 1 a 2% de participação no total de vendas de alimentos para cerca de 10% nos mercados industrializados.

Os motivos desse crescimento, principalmente na Europa, envolvem a crescente sensibilidade dos consumidores a questões relativas a saúde humana e meio ambiente. No rastro da doença da vaca louca, da contaminação por dioxinas e controvérsias sobre produtos geneticamente modificados, os consumidores buscam alimentos saudáveis, com melhor sabor e certificação de origem.

O mercado de produtos deve passar do atual patamar de 1 a 2% de participação no total de vendas de alimentos para cerca de 10% nos mercados industrializados.

Fraca oferta de insumos

Em decorrência da baixa dependência de insumos externos, pelo aumento de valor agregado ao produto e conseqüente aumento de renda para o agricultor, a agricultura orgânica cria oportunidades, principalmente para pequenos e médios produtores, inclusive comunidades de agricultores familiares e vários outros segmentos da cadeia produtiva. Isso pode auxiliar o desenvolvimento das áreas rurais próximas aos grandes centros urbanos e aos corredores de exportação.

Conquanto existam no Brasil milhares de pequenos e médios produtores que poderiam ser beneficiários de tecnologias alternativas de produção agropecuária com bases científicas, observa-se que a difusão da agricultura orgânica tem se dado, quase sempre, através da ação de ONGs e movimentos agroecológicos diversos.

A oferta de insumos para a agricultura orgânica no Brasil – principalmente sementes de espécies para adubação verde e proteção do solo, cultivares resistentes a doenças e eficientes na absorção e uso de nutrientes, caldas, inoculantes, métodos biológicos de controle a pragas e doenças – é muito limitada e dispersa.

Algumas instituições oficiais de pesquisa, como a Emcaper-ES, têm conduzido projetos visando desenvolver e adaptar tecnologias para a agricultura orgânica. Outra experiência vem sendo conduzida pela Embrapa Agrobiologia com o caráter pioneiro de fazer pesquisa em um sistema integrado de produção agroecológica, a chamada Fazendinha Agroecológica

do km 47, um convênio que inclui também a Embrapa Solos, a UFRRJ e a Pesagro-Rio.

A Rede Agroecologia-Rio, criada em 1998, financiada pela Finep/Faperj e coordenada pela Embrapa Agrobiologia, é a primeira experiência de uma instituição pública no Brasil articulando todos os elos da cadeia produtiva da agricultura orgânica, levando efetivamente os resultados da pesquisa ao produtor e ao consumidor.

As demandas de pesquisa e as ações necessárias são identificadas *in loco*, com o agricultor, através de diagnóstico participativo em agroecologia. A Rede Agroecologia-Rio tem permitido um aumento significativo do número de agricultores orgânicos certificados no estado do Rio, que hoje já totaliza 150, somente nos quatro municípios-foco do projeto.

A existência e a longevidade de unidades de produção orgânica dependem da contínua geração de conhecimentos, em decorrência de suas complexidades e particularidades. Torna-se necessário reconhecer que, nos últimos 50 anos, todos os esforços de pesquisa foram orientados no sentido de maximizar a produtividade.

Um longo caminho está por ser percorrido, no sentido de se desenvolver uma base científica orientada para alta eficiência no uso de insumos e tecnologias apropriados a uma agricultura ecologicamente conservacionista.

Os autores são pesquisadores da Embrapa Agrobiologia.
Maria Cristina Prata Neves é bióloga, doutora em Fisiologia da Produção Vegetal e chefe geral da Embrapa Agrobiologia;
José Guilherme Marinho Guerra é engenheiro agrônomo e doutor em Ciência do Solo;
Renato Linhares de Assis é engenheiro agrônomo e mestre em Ciência do Solo;
Helvécio De-Polli é engenheiro agrônomo e doutor em Solos e Nutrição de Plantas.

Endereço: Embrapa Agrobiologia, Cx Postal 74.505, km 47, antiga rodovia Rio-S.Paulo, Seropédica, Rio de Janeiro.
mcpneves@cnpab.embrapa.br

Referências bibliográficas

ALMEIDA, D.L. de; RIBEIRO, R. de L. D. & GUERRA, J.G.M. (1999) *Sistema integrado de produção agroecológica* ("Fazedinha" Agroecológica km 47). In: II Simpósio de Agricultura Ecológica, 2., Encontro de Agricultura Ecológica, 1. 1999, Guaíba: Agricultura Ecológica, Ed. Agropecuária, v.2. p.152-9.

ALTIERI, M. A. (1989) *Agroecologia: as bases científicas da agricultura alternativa*. Rio de Janeiro: PTA-FASE, 240p.

ALTIERI, M. A. (1995) *Agricultura sustentável*. Jaguariúna: v.2, p.5-11.

ASSIS, R. L. de. (1993) *Diagnóstico da agricultura orgânica no estado do Rio de Janeiro e propostas para a sua difusão*. Itaguaí: Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, 154p. Tese de Mestrado.

GARCÍA, J. E. (1997) Agricultura orgánica en Costa Rica. *Agronomía Costarricense*, Costa Rica: v. 21, p. 9-17.

GRAZIANO NETO, F. (1985) *Problemas sociais decorrentes do atual modelo agrícola*. In: Encontro Brasileiro de Agricultura Alternativa, 2, Petrópolis. Anais... Rio de Janeiro: Federação das Associações de Engenheiros Agrônomos do Brasil/Associação dos Engenheiros Agrônomos do Estado do Rio de Janeiro, p. 211-3.

HILEMAN, B. (1990) *Agricultura alternativa nos EUA*. Rio de Janeiro: AS-PTA, 70p. (Textos para Debate, 20.)

NEVES, M.C.P.; MEDEIROS, C.A.; ALMEIDA, D.L. de; DE-POLLI, H.; RODRIGUES, H. da R.; GUERRA, J.G.M.; NUNES, M.U.C.; CARDOSO, M.O.; AZEVEDO, M. dos S.F.R.; VIEIRA, R. de C. M.T. & SAMINÊZ, T.C. de O. (2000) *Agricultura orgânica: instrumento para a sustentabilidade dos sistemas de produção e valoração de produtos agropecuários*. Seropédica: Embrapa Agrobiologia, 15 p. (Embrapa-CNPAB. Documento, 122.)

REGANOLD, J. P.; GLOVER, J. D.; ANDREWS, P. K.. & HINMAN, H. R. (2001) Sustainability of three apple production systems. London: Nature, v. 410, p. 926-30.

SLOAN. A. E. (1999) Top ten trends to watch and work on for the millennium. *Food Technology* v. 53(8) p. 40-60.



Correndo contra o tempo

Pensar na Alca estrategicamente implica estar em dia com os novos paradigmas de competitividade

MAURO DE REZENDE LOPES

Nas negociações da Alca, salvo melhor juízo – uma vez consolidada a posição dos órgãos de representação de classe sobre a absoluta necessidade do acesso a mercados dos países desenvolvidos –, a questão mais importante do momento não é o nível de proteção que se poderá conseguir para setores agroindustriais específicos. Há outra grande questão estratégica a considerar: como preparar setores e empresas para a concorrência, pois uma vez iniciadas as negociações o prazo de implantação da desgravação tarifária será muito exíguo.

Poucos estudos têm sido feitos acerca do *benchmarking* das agroindústrias no hemisfério, que vem mudando a cada ano. Além disso, tem havido grandes concentrações de negócios (fusões e aquisições). As empresas globalizadas têm mudado suas estratégias rapidamente. Os concorrentes e os padrões de competitividade no hemisfério não serão, em cinco anos, exatamente esses que hoje conhecemos. Temos de ter uma visão de longo prazo, principalmente dentro das empresas.

Estudo feito pela FGV verificou os ganhos oriundos de uma integração do Brasil – e do Mercosul – à Alca. Foi o primeiro estudo a utilizar um modelo de equilíbrio geral (GTAP) para medir os impactos da integração sobre o agronegócio brasileiro.

Os produtos foram agregados em grandes categorias. Na categoria grãos estão arroz, trigo e milho. Na categoria outros produtos foram agregados todos os demais produtos (fibras e oleaginosas). Na categoria pecuária estão todos os produtos da exploração animal. Em alimentos processados, arroz beneficiado, café, açúcar, cacau, bebidas e diversos outros alimentos processados e industrializados. Na categoria de produtos lácteos estão o leite fluido, em pó e derivados.

Os resultados do estudo mostraram que, com a integração à Alca, a produção brasileira iria se reduzir em 3% tanto em grãos quanto em outros produtos e em 2,5% na pecuária e produtos lácteos.

As exportações brasileiras iriam crescer em grãos e outros produtos, principalmente para países da América Latina. Um grande mercado potencial seria o de produtos pecuários – Estados Unidos, México e países da América Latina –, dentro do pressuposto de que seria possível reduzir as barreiras não-tarifárias que impedem o acesso dos produtos brasileiros àqueles mercados.

Com a integração hemisférica as importações brasileiras cresceriam em três produtos básicos, em níveis agregados: fibras, produtos da pecuária e sobretudo leite e derivados (leite em pó). Uma parcela importante das importações proviria dos países desenvolvidos da América do Norte, onde os Estados Unidos e o Canadá são competitivos.

As importações de todos os grupos de produtos estariam em torno de um crescimento de cerca de 10% após a integração, na hipótese de uma redução tarifária que zerasse as tarifas.

Paradigma de competitividade

As simulações feitas com esses modelos são do tipo choque estático:

se as tarifas fossem zeradas hoje, seriam esses os aumentos nas importações.

O comércio internacional, como sabemos, é muito dinâmico. Há várias reações a essas importações, tornando os setores mais competitivos – na hipótese do chamado choque de competitividade, em que os setores produtores domésticos avançam em tecnologia – ou ameaçando os setores com perda de produção acelerada – caso o setor produtor interno não consiga acompanhar o paradigma de competitividade que se instala após a integração.

É sobre o paradigma de competitividade que temos de focar nossas atenções. Como ele será? Quais seus verdadeiros contornos? Como com ele competir eficientemente? Afinal de contas, quais as empresas de produtos processados e industrializados estarão ameaçadas pelos novos padrões de concorrência que irão se instalar no futuro, dentro da Alca? Estes setores têm que despertar logo para a necessidade de se prepararem para o choque competitivo. Nisso temos de manter nosso foco, profissional e empresarial.

Há um ponto que merece imediata consideração. É um grave equívoco pensar que vamos competir na Alca com um determinado *produto importado*. Não existe hoje a idéia de competir com os produtos X, Y, Z. O paradigma de competitividade é algo muito diferente. O produto é só o final da linha, do *pipeline*. O paradigma de competitividade é muito mais o que está por trás do produto do que o produto em si.

Melhor seria pensar estrategicamente: vamos ter de competir com o que está *por trás* do produto importado, começando pela pesquisa, pela eficiência (escala, distribuição e preços) das indústrias de insumos, terminando na logística. Mais importante que toda esta cadeia é a organização ou ciência de gestão agroindustrial, que tem de ser introduzida no Brasil para atingir o paradigma de competitividade internacional

Neste ponto verificamos que a maior ameaça da Alca não são as tarifas. Há muito mais a ser considerado. Vamos aprender com a experiência: quando se processavam as negociações do Mercosul, a maior preocupação do setor agroindustrial centrava-se nas TECs dos produtos *in natura*. Os setores industriais estavam protegidos por tarifas relativamente mais elevadas.

Em cinco anos, os concorrentes e os padrões de competitividade no hemisfério não serão exatamente esses que hoje conhecemos. Temos de ter uma visão de longo prazo, principalmente dentro das empresas.



O problema estava nas tarifas de matérias-primas agroindustriais. Muito tempo e papel foram gastos em trabalhos sobre a importância das tarifas do setor na conformação da TEC. Deixou-se de pensar estrategicamente em como preparar as empresas para a integração. A *euforia comercial* intrabloco minimizou muito as perdas de empresas, após a abertura dos mercados. Além disso havia muita complementaridade entre as indústrias do bloco.

Avaliações necessárias

Na Alca o quadro é muito diferente. Hoje os órgãos do interesse agrícola organizado acompanham diretamente as negociações e têm uma visão muito clara das necessidades de acesso a mercado, por exemplo. Mas há outros pontos a considerar: como vamos nos preparar para competir com os novos paradigmas de competitividade se nem sabemos bem quais são nem muito menos como serão daqui a cinco anos?

As alternativas de resultados possíveis para os sistemas de desgravação tarifária já estão postas sobre a mesa – o que, pelo menos em parte, nos permite avaliar quais serão os setores mais afetados pela integração comercial continental: serão principalmente os setores de produtos processados e produtos lácteos.

Novos estudos vão indicar isso com clareza, com maior nível de desagregação por produtos e cadeias. E o número de setores a serem afetados não é pequeno.

É necessário fazer algumas simulações de quais serão os setores mais afetados pela desgravação das tarifas. Todo cuidado deve ser tomado com setores específicos, pois haverá reduções tarifárias que os colocarão em concorrência com o *benchmarking* de países desenvolvidos na região – e, possivelmente, a solução não será proteção.

Passa à condição de prioridade hoje a identificação de quais são os setores que têm de equacionar problemas de reestruturação. Há empresas nacionais com problemas de gestão, financeiros, tecnológicos, societários, de *marketing* e clientes e logísticos. Nunca foi tão necessário pensar questões estratégicas. Talvez não haja conhecimento claro das necessidades de mudança em toda a linha de negócios agroindustriais, pelo menos por parte de um grande número de empresas. Vamos competir com empresas de elevados padrões de escala física e econômica.

Medidas setoriais, concertadas e

dentro das empresas, terão de ser adotadas pelos quadros empresariais com a urgência exigida pelo exíguo tempo disponível. Visões estratégicas setoriais e em nível de empresas são cruciais no momento.

Além disso, são necessárias reestruturações de negócios em projetos setoriais e em empresas específicas, com fortalecimento de equipes de gestão, conhecimentos em *marketing* e vendas; reestruturação de processos e tecnologia, novos arranjos financeiros e societários, para dizer o mínimo. Isto se não já houver problemas de administração de passivos onerosos.

Hoje a classe profissional tem de estar preparada para responder às perguntas das empresas sobre como serão os paradigmas da competição no futuro próximo. De um diagnóstico bem feito do setor e das empresas, dentro de um *benchmarking* hemisférico e mundial, depende um posicionamento das classes empresariais brasileiras no agronegócio para competir.

Com essa grande questão encaminhada, é possível partir para a eleição de ferramentas empresariais modernas – hoje acessíveis aos competidores que nos ameaçam –, que poderão e deverão ser utilizadas. Sem isso, haverá perda de tempo.

As empresas que competirão com as nossas usam *business plans* – planos de negócios –, planos estratégicos, documentos de venda, além de instrumentos modernos de financiamento e associação de capitais e negócios. E nós, como estamos nessa área?

Há uma necessidade premente de mudança de visão estratégica em relação à identificação das grandes questões de competitividade na Alca – e no mundo – acompanhada de uma mudança de postura em relação a decisões empresariais em curto espaço de tempo. O tempo e a falta de visão estratégica podem estar conspirando contra nós.

Mauro de Rezende Lopes é economista do IBRE/CEA.
E-mail: mrlopes@fgv.br

Crise de planejamento

O enorme potencial de diversificação da matriz energética brasileira merece políticas públicas adequadas

EDUARDO PEREIRA DE CARVALHO

A crise de energia que o país enfrenta é reflexo de décadas de ausência de planejamento. Desde o início dos anos 90, com o processo de reforma do Estado e a conseqüente redução do intervencionismo estatal, o país perdeu completamente a referência de políticas públicas e da necessidade de investimentos em infra-estrutura para garantir um desenvolvimento sustentável da economia.

Vários especialistas e representantes do empresariado nacional vêm alertando que o desejado mercado livre não pode prescindir da ação coordenadora, reguladora e fiscalizadora do governo. Não basta, pois, privatizar e conceder serviços públicos ou inserir o país na economia global.

É preciso solidificar o sistema produtivo brasileiro e induzir a economia a maximizar o uso de nossas potencialidades. No caso do setor de energia, é fundamental explorar o enorme potencial de diversificação da nossa matriz, com ênfase para os produtos originários da biomassa. Afinal, esse é um país tropical com solo e clima adequado para gerar energia limpa, perene e renovável.

Política de contenção

A atual crise energética no Brasil tem origem nos idos de 86, com o Plano Cruzado, cuja política de contenção de inflação por meio do congelamento das tarifas públicas inibiu os investimentos e congelou a oferta. Isso vale tanto para o setor elétrico como para o setor sucroalcooleiro, já que aí também se origina o congelamento do preço do álcool e o desestímulo à sua produção, resultando na crise de abastecimento de 89 e na desorganização da produção setorial que persiste até hoje, cujo ícone é a dificuldade de estabilizar oferta e demanda.

Muito se tem falado nos últimos dias na co-geração de energia a partir do bagaço de cana como alternativa rápida e viável para amenizar a crise de energia do país. Isso é um fato. Mas

é preciso lembrar que ninguém planta cana para gerar energia elétrica e sim para produzir açúcar e álcool. A quantidade de bagaço disponível para co-geração tem relação direta com a definição do tamanho dos mercados de açúcar e álcool; e estes dependem da definição da matriz de energia do país.

Mais do que um plano para co-gerar energia, é preciso um plano estratégico para o setor sucroalcooleiro, com a participação do governo e da iniciativa privada, para que se possa dimensionar no tempo o tamanho do canavial e dos mercados para produtos setoriais.

De qualquer forma, é enorme o potencial de geração de eletricidade a partir da cana-de-açúcar. Com base na safra 1999/2000, considerando-se bagaço, pontas e palhas – o que pressupõe um salto tecnológico – o potencial de geração de energia setorial pode chegar a 12 mil MW, sendo da ordem de 70 mil MW a potência de energia elétrica instalada no Brasil.

Vantagens de curto prazo

Um programa de incentivo à geração de energia elétrica a partir dos resíduos da cana apresenta a possibilidade de produção, no curtíssimo prazo, já na safra 2002/03, de 2 mil a 3 mil MW, principalmente com base no aproveitamento do bagaço, aumentando a eficiência de seu uso para geração própria e com investimentos no aumento da capacidade de geração, com tecnologia já dominada e utilizando equipamentos nacionais.

As vantagens da geração elétrica com resíduos de cana são óbvias. A principal delas é a de permitir a correção da oferta sazonal da hidreletricidade, uma vez que a safra do setor sucroalcooleiro coincide com o período de seca, no qual há escassez de água para a geração de energia no Centro-Sul.

Além disso, existe a possibilidade de oferta, em curtíssimo prazo, com utilização de equipamentos fabricados pela indústria brasileira; a geração de grande número de empregos, distribuídos em todo o interior; o custo independente do risco cambial e do preço internacional do petróleo, com impactos positivos na balança comercial; a perspectiva de preços decrescentes, diretos e indiretos, para outros energéticos – álcool carburante, por exemplo; o efeito ambiental positivo, com a redução do nível de emissões de gases como o CO_2, grande vilão do efeito estufa.

A atual crise energética no Brasil começou com o Plano Cruzado, cuja política de contenção de inflação por meio do congelamento das tarifas públicas inibiu os investimentos e congelou a oferta.



Sucesso condicional

Importante para o país, o sucesso de um programa de biomassa energética passa pela reformulação das prioridades das políticas públicas nessa área, o que certamente possibilitaria o engajamento maciço da agroindústria canavieira.

Entre os problemas que precisam ser equacionados com urgência estão: definição de regras claras similares àquelas definidas para as PCHs – Pequenas Centrais Hidrelétricas –, adaptadas às características do setor; garantia de interligação e compra da produção associada à possibilidade de comercializar a produção, dentro de regras de mercado, com direito ao uso da rede; no nível de regras e políticas públicas, tratamento igual ao que é dispensado a outras fontes de energia, como o gás.

Não desenvolver as potencialidades do setor sucroalcooleiro em cogeração corresponderia a perpetuar a insegurança provocada pelas oscilações das políticas públicas relacionadas ao Programa Nacional do Álcool que, a exemplo do que ocorre agora, também foi criado para suprir uma deficiência energética, provocada pela crise do petróleo de 1973. O planejamento estratégico evitará que, passada a crise, sejam jogados pela janela os investimentos realizados, como tem sido feito com o álcool combustível.

A história demonstra que, desde que cada setor envolvido cumpra seu dever, projetos da envergadura da cogeração de energia estão destinados ao sucesso.

No que diz respeito ao setor privado produtor de açúcar e álcool, é clara a disposição de assumir a responsabilidade pela mobilização desse potencial, importante tanto para ajudar na superação da crise energética como para fortalecer um setor estratégico para a economia brasileira.

Eduardo Pereira de Carvalho, economista, é presidente da União da Agroindústria Canavieira de São Paulo (Unica).

Preços do agronegócio

Valores nominais

Produto	Fevereiro	Δ% mês anterior	Δ% mês ano passado	% acumulado ano passado	Δ% 12 meses
Algodão em caroço (kg)	0,62	-3,125	3,125	3,226	-6,061
Amendoim em casca (kg)	0,47	-2,083	2,667	-39,583	-34,722
Arroz em casca (kg)	0,25	-7,407	-7,143	-14,286	0,000
Banana (dúzia)	0,43	4,878	-2,273	-15,556	0,000
Batata-inglesa (kg)	0,60	9,091	0,000	138,095	87,500
Cacau (15kg)	31,23	6,514	0,043	-13,054	38,431
Café em coco (kg)	1,00	0,000	-0,709	-36,306	-23,664
Cana-de-açúcar (t)	24,03	0,628	-3,605	58,528	50,281
Feijão (kg)	0,86	14,667	-5,000	-3,077	53,571
Fumo em folha (kg)	2,34	3,540	0,905	0,881	8,333
Laranja (cento)	4,08	30,769	18,310	6,075	71,429
Milho (kg)	0,14	-6,667	-9,091	-21,739	-30,000
Mandioca (t)	68,50	0,278	6,434	-20,534	-23,804
Soja (kg)	0,29	-3,333	0,000	6,897	0,000
Tomate (kg)	0,45	2,273	21,739	-11,111	-15,094
Trigo em grão (kg)	0,22	0,000	0,000	10,000	4,762
Cebola (kg)	0,45	0,000	6,061	20,000	9,756
Mamona (kg)	0,38	-2,564	-5,769	-30,909	-20,833
Pimenta-do-reino (kg)	3,31	0,303	-1,157	-60,976	-56,562
Sisal (kg)	0,34	6,250	9,677	10,000	9,677
Uva (kg)	0,43	-25,862	-1,493	-1,020	#DIV/0!
Bezerro até um ano (cabeça)	214,86	4,846	1,100	21,614	19,773
Boi gordo para corte (15kg)	38,68	0,520	-2,073	8,667	11,663
Vaca leiteira de raça (cabeça)	849,16	1,335	-0,696	9,822	9,747
Vaca leiteira comum (comum)	498,39	4,377	1,811	17,559	13,198
Suíno para corte (15kg)	20,13	0,199	-6,145	6,476	12,963
Frango/galinha para corte (kg)	1,06	1,923	-7,767	8,824	17,778
Leite (litro)	0,29	0,000	0,000	3,448	0,000
Lã (15kg)	30,96	0,552	0,521	18,451	32,195
Ovos (dúzia)	0,93	3,333	0,000	8,333	5,682
Mel de abelha (litro)	5,57	-1,937	-1,266	9,605	3,532
Boi magro (cabeça)	367,39	3,461	-1,860	20,191	15,764

Indicadores do agronegócio

Brasil: Índice de preços recebidos e pagos pelos agricultores

Valores nominais (base agosto de 1994 = 100)

Produtos média	Lavouras[1]	Lavouras-Produtos PGPM	Demais lavouras	Produtos animais	Agropecuária IPR	Sementes	Fertilizantes	Agrotóxicos	Serviços	Combustíveis	Mão-de-obra	IPP
Dez. 2000	172,148	177,472	157,355	147,263	163,960	165,566	190,338	188,016	158,303	221,357	293,805	206,393
Jan. 2001	173,118	177,183	160,041	143,463	163,096	165,629	190,532	189,112	160,283	222,050	294,037	206,973
Fev.	174,895	174,219	168,472	142,565	163,836	165,664	190,029	188,675	161,381	222,181	292,705	206,711
Mar.	175,633	171,309	174,716	143,641	164,716	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000

Fonte dos dados primários brutos: empresas estaduais de assistência técnica e extensão rural, Instituto de Economia Agrícola (SP), Comissão Executiva do Plano da Lavoura Cacaueira e prefeituras municipais. Elaboração: Centro de Estudos Agrícolas, IBRE/FGV.

[1]Lavouras amparadas pela Política de Garantia de Preços Mínimos.

As previsões de mercado foram realizadas em 20 de maio e refletem as expectativas dos analistas em relação aos preços de junho de 2001. Os preços estão em valores reais, corrigidos pelo IGP-DI para junho de 2001. Os preços de junho de 2001 são nominais.

Por Carlos Cogo*, Luiz Antonio Pinazza, Regis Alimandro e Gregory Honczar

Algodão (6) Sul do Brasil – R$15kg disponível

O mercado de algodão segue lento nos estados produtores, com poucos negócios e preços pressionados pela oferta em crescimento e demanda retraída. O preço da pluma já caiu abaixo do mínimo na maior parte das praças e o preço do caroço está muito perto do mínimo no Paraná. As indústrias demonstram um pouco mais de interesse nas compras, mas para pequenos volumes com entrega imediata. Ninguém quer formar estoques. Novos fatores de preocupação podem comprometer a demanda por algodão, como as incertezas cambiais e o anunciado racionamento de energia elétrica.

Arroz agulhinha R$/sc. 60kg

Os preços recebidos pelos produtores subiram em todos os estados, mantendo a tendência de alta verificada nas últimas semanas, que sucedeu o anúncio das medidas de intervenção do governo no mercado, através dos leilões de recompra de opções no Rio Grande do Sul e em Santa Catarina. Os estoques de passagem garantem o abastecimento até o fim do ano, impossibilitando uma explosão dos preços na entressafra, uma vez que o governo dispõe de grande margem para atuar no mercado ofertando o grão.

Boi gordo R$/arroba

Os preços permanecem estáveis no mercado interno, apesar dos problemas causados pela volta da aftosa. Passado o susto inicial, o mercado deve voltar ao ritmo normal, pois o mercado externo, embora importante, não representa grande percentual na produção total de carnes. Apesar de o mercado externo representar apenas 5% da produção brasileira, os frigoríficos estão preocupados com o cancelamento dos contratos de venda. A paralisia do mercado é um reflexo normal depois de uma notícia de impacto e as exportações devem ser retomadas tão logo o governo brasileiro esclareça aos compradores internacionais as medidas tomadas para controlar o foco de febre aftosa no Rio Grande do Sul.

Café tipo 6/sc. 60kg

O mercado trabalha com a certeza de que há claro excesso de oferta. Porém, as cotações domésticas terão maior sustentação, nos próximos meses, em razão do risco de geadas no Brasil. Além disso, os exportadores não têm mais a obrigação de efetuar em a retenção, o que tem permitido a prática de preços um pouco melhores, para o que também tem contribuído a alta do dólar frente ao real.

Feijão carioquinha especial R$/sc. 60kg

Atualmente, o mercado tem o produto em abundância porque é nes-



Mercado interno: média do mercado disponível

Produtos	Maio 2000	Abril 2001	01-18/Maio	14-18/Maio	Tendências
Algodão (6) Sul do Brasil - R$/15kg disp.	33,73	30,23	29,14	28,91	
Arroz agulhinha - R$/sc. 60kg	31,55	31,75	32,98	33,50	
Boi gordo - R$/arroba	41,01	42,00	41,24	40,88	
Café tipo 6 - R$/sc. 60kg	222,50	131,86	157,09	157,65	
Feijão-carioquinha especial - R$/sc. 60kg	42,65	66,55	58,38	59,20	
Feijão-preto	39,06	55,55	60,15	66,00	
Frango vivo - R$/kg	0,73	1,00	0,95	0,87	
Milho amarelo semiduro - R$/60kg	16,31	10,20	9,52	9,40	
Soja-grão industrial - R$/60kg	21,35	18,50	18,65	19,10	

sa época que os produtores paulistas liberam seus estoques. Além do feijão de São Paulo, comercializa-se hoje a produção de Goiás. Há também pequenas ofertas do Paraná e Minas Gerais. Ainda é cedo para dizer quanto cairá a oferta, mas historicamente o preço do feijão é maior no segundo semestre. O cenário para o feijão-preto, no segundo semestre do ano, é positivo, devido à redução da safra da Argentina.

Frango vivo R$/kg

De acordo com as projeções da Associação Brasileira dos Produtores de Pintos de Corte (Apinco), o ajuste dos avícolas à escassez de energia pode provocar queda de 10% na produção mensal de carne de frango, que deve ficar em 501 mil toneladas. A previsão é de perdas maiores na criação e no abate, com aumento da mortalidade e menor ganho de peso. O crescimento de 35% nas exportações brasileiras de frango nos primeiros quatro meses do ano em relação a igual período do ano passado torna a conjuntura mais difícil e exige maior consumo de eletricidade. Os exportadores foram surpreendidos pelo aumento da demanda. Isso levou à redução interna na oferta da ave e abriu espaço para os pequenos produtores, que aumentaram o consumo de energia. Há uma probabilidade de a produção de frango voltar aos patamares de 1999, quando as exportações de carne representavam 58% do volume embarcado atualmente. Em termos de preços, o mercado esta estável.

Milho amarelo semiduro R$/60kg

A colheita de milho diminui de intensidade e retoma seu processo normal a partir da segunda quinzena de maio. Com poucos lotes negociados, o mercado do cereal mantém a tendência de realizar operações apenas para recomposição dos estoques. Do lado da lavoura existe a preocupação com fenômenos climáticos. A possibilidade de geadas nas regiões produtoras sempre provoca uma retração dos vendedores e, em Goiás, a falta de chuvas já chama a atenção dos produtores. Os produtores em condições de esperar evitam negociar, na expectativa de adversidades. No oeste do Paraná, os preços da saca de milho oscilaram entre R$8,20 e R$8,30.

Soja-grão industrial R$/60kg

O mercado interno de soja está sendo favorecido pela valorização do dólar. Apesar das oscilações nos contratos futuros na Bolsa de Chicago, a alta do câmbio estimula o mercado interno, favorecendo os negócios destinados à exportação. A colheita da safra brasileira de soja 2000/2001 está praticamente encerrada no país. As exportações de soja-grão devem ser recordes em 2001, totalizando 13,5 milhões de toneladas, 14,6% a mais que em 2000. Os embarques de farelo podem ficar em 10,2 milhões de toneladas, 3,4% acima do ano passado. As vendas externas de óleo devem crescer 21,9% em relação à safra passada, atingindo 1,4 milhão de toneladas.

Mercado externo

Açúcar USc/lb. peso mundial branco

A tendência é de que os preços se mantenham numa faixa entre 9,60 e 9,70 cents por libra peso na Bolsa de Nova York, nas próximas semanas, devido à possibilidade de faltar açúcar para embarques este mês, devido ao atraso na colheita da cana-de-açúcar, na região de Ribeirão Preto, em São Paulo.

Algodão 1-1/16" USc/lb. peso

A produção mundial de algodão no ano-safra 2000/2001 está estimada em 20,24 milhões de toneladas, cerca de 7% a mais que a estimativa do ano anterior. O consumo mundial em 2000/2001

Mundo: produção e estoque de grãos

Milhões de t

Produto	Produção			Estoque final		
	2001/02	2000/01	Var. %	2001/02	2000/01	Var.%
Total	1.862,08	1.835,07	1,47	459,18	487,53	-5,82
Trigo	572,35	580,34	-1,38	139,6	158,71	-12,04
Arroz beneficiado	399,91	398,16	0,44	131,01	135,6	-3,38
Grãos forrageiros	889,82	856,57	3,88	188,58	193,23	-2,41
Milho	608,55	583,83	4,23	150,57	155,3	-3,05
Soja	171,45	159,47	7,51	28,79	26,85	7,23
Farelo de soja	114,94	108,83	5,61	4,01	4,04	-0,74
Óleo de soja	26,06	24,79	5,12	2,36	2,42	-2,48
Algodão*	93	87,22	6,63	37,12	37,12	-

Fonte: Usda, maio/2001.
*Milhões de fardos.

EUA: estimativas da safra 2000/01

Item	Produto							
	Soja		Milho		Trigo		Algodão*	
	2000/01	2001/02	2000/01	2001/02	2000/01	2001/02	2001/01	2001/02
1. Produção	75,39	81,23	253,2	243,22	60,5	52,1	22,57	23,47
2. Área plantada**	30,15	31,31	32,17	31,31	3,75	-	6,29	6,3
3. Estoque final	8,16	13,60	49,56	47,82	25,29	-	5,52	6,3

Fonte: Usda – safra 2000/01-abril/2000; safra 2001/02-maio 2001.
*Milhões de fardos.
**Milhões de hectares.

*Cogo é consultor da Agromercados Consultoria Agroeconômica Ltda.

deve ficar em 20,06 milhões de toneladas, acima das 19,80 milhões de toneladas do ano passado, mas ainda cerca de 200 mil toneladas abaixo da produção mundial. Com isso, os preços mundiais do índice Cotlook A devem ficar numa média de cerca de 58 cents por libra-peso durante a safra 2001/2002, um cent a menos que as expectativas de preços para o atual ano-safra.

Café contrato C Nova York USc./lb. peso

▶ Está absolutamente claro que há excesso de oferta no mercado mundial. A continuidade do Programa de Retenção, da APPC, bem como a nova pesquisa de safra do Usda não afetaram o comportamento dos preços. Porém, o período de inverno no Brasil, com risco de geadas, deverá dar sustentação às cotações, nos próximos meses.

Milho two yellow USc./bushel

▼ As cotações do cereal na Bolsa de Chicago para os contratos com entrega em julho seguem ao redor de 198 centavos de dólar por bushel, ou US$78 a tonelada. É o mais baixo valor dos últimos sete meses. A informação de aumento da produção chinesa de 105 milhões para 125 milhões de toneladas entre as safras 2000/01-2001/02 foi a notícia de maior impacto baixista. Para os Estados Unidos, o balanço é de um recuo tanto na produção, de 3,9% – que vai para 243,22 milhões de toneladas – como no estoque, de 4%, que passa para 47,82 milhões de toneladas.

Soja-grão one yellow/bushel

▶ Os preços internacionais da soja devem oscilar entre US$4,00 e US$4,50 por bushel ao longo deste ano. A expectativa de plantio de 76,7 milhões de acres nos EUA, 3% acima da área cultivada no ano passado, deve manter os preços internacionais do complexo soja pressionados. Com a nova área, mesmo sem avanço de produtividade os norte-americanos poderão colher mais de 80 milhões de toneladas no segundo semestre de 2001. Novas baixas importantes das cotações futuras na Bolsa de Chicago são improváveis, porque o mercado já tinha conhecimento do aumento de área nos EUA e vinha assimilando o fato.

Soja, farelo de US$/t

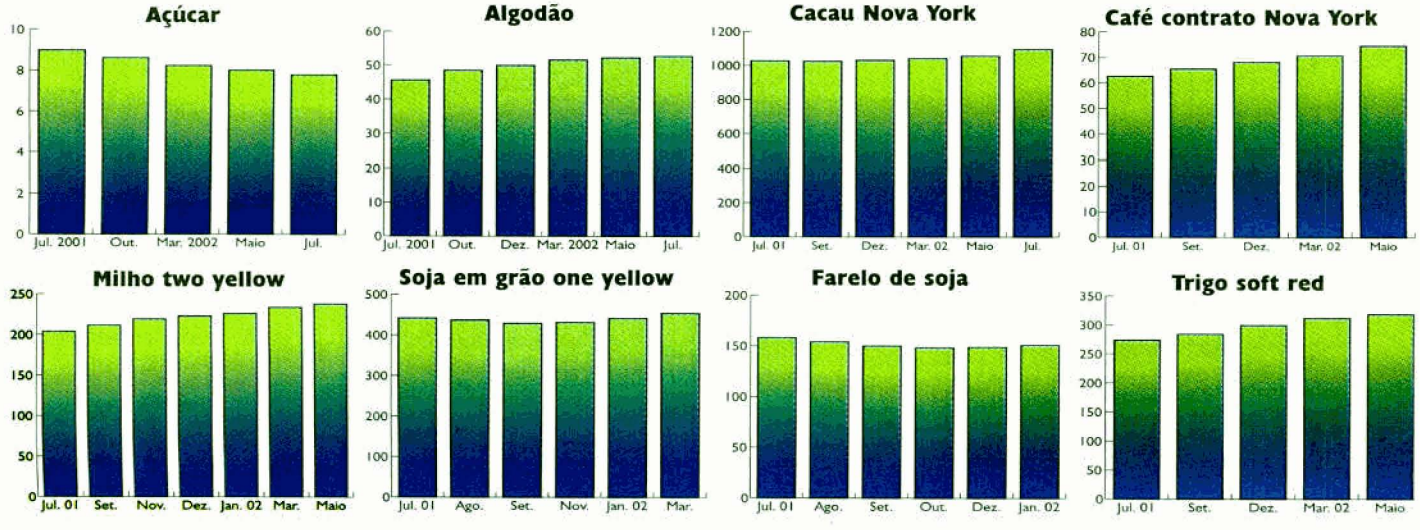
▶ O crescimento da demanda de farelo de soja está sendo provocado pela substituição do farelo animal, cujo uso foi proibido na UE, por proteínas vegetais. O farelo animal é considerado o principal agente de disseminação da doença da vaca louca e por isso seu uso foi suspenso desde janeiro deste ano. Embora as importações de farelo vegetal tenham diminuído na UE no primeiro trimestre de 2000, o que evidencia o aumento deste ano, o incremento das importações faz parte de uma tendência de longo prazo.

Trigo Soft Red USc/bushel

▲ A produção mundial de trigo deve totalizar 579 milhões de toneladas em 2001/2002, 0,2% ou 1 milhão de toneladas a menos que na safra anterior. O consumo mundial deve ficar em 600 milhões de toneladas, 7 milhões a mais que na safra anterior, mas 1 milhão abaixo da atual safra. Os estoques estão previstos em 94 milhões de toneladas, 19% a menos na safra.

Mercado externo: média dos primeiros futuros

	Açúcar US¢/lb peso mundial	Algodão 1-1/16" US¢/lb. peso	Café contrato C, Nova York US¢/lb. peso	Farelo de soja US$/t	Milho two yellow US¢/bushel	Soja em grão one yellow US$/bushel	Suco de laranja	Trigo soft red US¢/bushel
Maio, 2000	7,02	61,27	98,48	181,87	239,32	551,11	82,13	276,40
Abril, 2001	8,54	45,40	58,64	153,33	205,60	431,69	74,30	264,89
01-18/Maio	8,98	45,56	66,69	157,97	203,79	441,52	78,20	273,46
14-18/Maio	9,00	45,14	65,08	161,88	201,20	447,05	78,74	275,85



Até que enfim?



Roberto Rodrigues *é engenheiro agrônomo e agricultor, presidente da ACI e da ABAG e professor de economia rural da UNESP.*

No último dia 4 de maio, em solenidade realizada no Agrishow, em Ribeirão Preto, o presidente da República, Fernando Henrique Cardoso, fez um pronunciamento a favor do agribusiness brasileiro, apoiando o setor de máquinas agrícolas através do Modernfrota, fator de modernização da mecanização rural.

O presidente elevou a auto-estima dos agricultores do país, dizendo que nosso produtor rural não pode ser chamado de caloteiro por uma inadimplência de apenas 1% no Modernfrota. E afirmou, enfático, que "caloteiros são os governos que não têm pulso para garantir aos agricultores as condições para eles pagarem suas dívidas".

Na verdade, com tal afirmação o presidente redimiu seu próprio governo que, diante do desastre de 1995 – quando as dívidas indexadas pela TR foram às nuvens, enquanto os preços agrícolas caíam, desequilibrando o balanço dos agricultores –, não cumpriu a lei de preços mínimos, deixando de comprar produtos agrícolas que foram comercializados abaixo deles. Foi, efetivamente, um calote dado aos produtores rurais, tachados no entanto de caloteiros por setores do governo FHC.

Até que enfim, portanto, as coisas foram colocadas nos devidos termos pela autoridade máxima do país. Bom para nosso ego. E para o bolso?

Nesse capítulo, precisamos de mais ação e menos discurso. Ainda não temos uma política de renda para o campo. E para isso é indispensável a existência de um seguro rural digno desse nome. É preciso privatizar o IRB, condição fundamental para a entrada no ramo de seguradoras e resseguradoras estrangeiras interessadas. No entanto, essa privatização está encalhada, não há meios de deslanchar.

Nos Estados Unidos, o governo chega a pagar até 85% do prêmio do seguro, além de garantir preços mínimos que, em alguns casos, superam fartamente os de mercado – exemplo nítido é a soja no ano passado e neste ano.

Sem seguro, como pensar em política de renda? Desde outubro de 1998, quando o Fórum Nacional de Agricultura foi concluído e as propostas finais foram entregues ao presidente, o seguro rural está prometido.

Que dizer então de um programa de renda mínima para o pequeno produtor, indispensável para mantê-lo na atividade? Vai bem a idéia no meio urbano, defendida pelo senador Suplicy; mas no campo, nada.

A luta do ministro Pratini de Moraes é intensa e visível, mas não parece ser uma prioridade do governo como um todo.

A securitização das dívidas dos agricultores e o Pesa foram excelentes instrumentos adotados pelo governo para compensar a tragédia da renda em 1995 e 1996. Oxigenaram o campo e permitiram a continuidade do trabalho nas fazendas.

Mas neste ano vencem parcelas que muitos produtores – especialmente no Sul e na fronteira agrícola – não terão condições de honrar, exatamente pela inexistência de política de renda.

O discurso do presidente em Ribeirão Preto mostra que o governo deve criar condições para resolver de vez este passivo apavorante. Talvez uma solução definitiva fosse um Refis para a agricultura, um Refinagro, que acoplasse as parcelas das dívidas ao resultado líquido da atividade rural.

NEWCOMM BATES

Investimentos podem ser vistos de muitos lados.

O Bradesco sempre vê o melhor lado para você.



O que parece complicado fica simples no Bradesco, reconhecido como um dos melhores administradores de recursos de terceiros do País. Para tudo o que você quer, o Bradesco tem um investimento no tamanho dos seus planos. Com segurança e rentabilidade caminhando juntas e maior flexibilidade.



Poupança Fácil Bradesco: a aplicação mais segura e tranqüila para o seu dinheiro. Não tem valor mínimo para abertura. É isenta de CPMF em depósitos feitos diretamente na Conta de Poupança. E, mediante autorização, você pode ter a agenda automática para depósitos e baixa automática para cobrir débitos em Conta Corrente.



Fundos Bradesco de Investimento: fáceis de investir. E você pode escolher entre Fundos de Renda Fixa, Variável e Balanceados. Sempre o que for melhor para o seu perfil de investidor.



CDB Bradesco: você investe de acordo com a sua disponibilidade. A partir de R$ 1.000,00, você pode investir, com liquidez diária, em CDB Fácil, Prefixado, Pós-Fixado. E, em CDB Swap, a partir de R$ 5.000,00.



Ações: você pode investir em ações das melhores empresas do País através da Bradesco Corretora. Com agilidade e segurança nas suas operações.

Para investir, acesse **www.shopinvest.com.br** ou, se preferir, vá até uma Agência Bradesco. De qualquer lado que você olhe, é sempre melhor investir no Bradesco.

Bradesco

Colocando você sempre à frente.

Caligur®

o acaricida ideal



ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade.

Consulte sempre um Engenheiro Agrônomo

Venda sob receituário agronômico

ANDEF

www.bayer.com.br

TeleBayer
Discagem Direta Gratuita
0800-115560

Bayer

Proteção das Plantas