AGROANALYSIS

A REVISTA DE ECONOMIA AGRÍCOLA DA FGV

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA ❑ CENTRO DE ESTUDOS AGRÍCOLAS ❑ VOL 18 ❑ Nº 9 ❑ 15 DE SETEMBRO DE 1993 ❑ R$ 6,00

O CLIMA DOS NEGÓCIOS ANTES DA PORTEIRA

Os caminhos e os desafios do marketing rural



FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

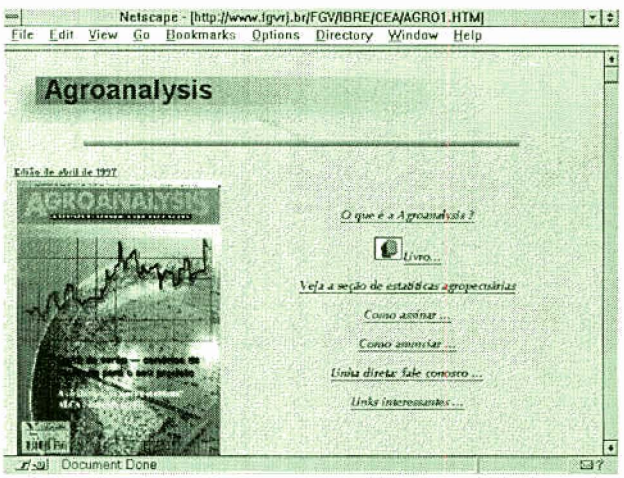
IBRE

ISSN 0100-4298

9 770100 429988 00009 >

http://www.fgv.br/fgv/ibre/cea/agro1.htm

Para não se perde anote o endereço de *Agroanalysis* na nternet e faça-nos uma visita.



Estatística agropecuária

Agribusiness

Entrevistas

Estudos conjunturais

Legislação agrícola

Oferta e demanda

e mais

Como assinar, como anunciar, linha direta e as análises e opiniões dos técnicos do Centro de Estudos Agrícolas do Instituto Brasileiro de Economia da FGV.

e-mail: editora@fgv.br

Entrevista

CONCEDIDA A NIVALDO MANZANO

CORTESIA DA EDITORA DA FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS

A marca faz a diferença

Para o presidente da ABMR, Luís Alberto Moreira da Silva, é preciso que os produtos estejam associados a marcas que fixem seu diferencial.

Pela segunda vez consecutiva à frente da Associação Brasileira de Marketing Rural – ABMR, na condição de presidente, depois de ter ocupado funções de primeira grandeza na entidade e também em grandes empresas do agronegócio, Luís Alberto Moreira da Silva move-se com desembaraço e conhecimento de causa na sua especialidade. Convém, portanto, ouvir esse pioneiro do marketing rural no país e atentar para as profundas mudanças em curso detectadas pelo seu faro profissional.

Ao concluir neste ano sua gestão na ABMR, Luís Alberto terá consignado, entre as iniciativas que promoveu e apoiou, um elenco de realizações que trazem em comum sua obsessão de estar sintonizado com o presente mantendo, ao mesmo tempo, um passo à frente.

O tradicional departamento de pesquisa de mercado das empresas já não dá conta dos novos desafios, adverte. Em seu lugar, surge a inteligência de mercado, um novo conceito que eleva a informação à dimensão de ferramenta fundamental na definição da estratégia e no planejamento das empresas.

Como resultado do ritmo acelerado que os enormes investimentos em pesquisa vêm imprimindo no lançamento de novos produtos e novas tecnologias, o marketing já não tem como apoiar-se na diferenciação técnica da novidade, uma âncora do passado que enferrujou com a entrada dos recursos da informática nos laboratórios. E, assim, como no passado, exigia-se base técnica do profissional de marketing para responder ao desafio das diferenças tecnológicas entre produtos concorrentes, a nova realidade está a exigir do profissional novas ferramentas de marketing que se aproximam das utilizadas no setor de bens de consumo.



Luís Alberto: inteligência de mercado em lugar de pesquisa.

Nesta entrevista a AGROANALYSIS, Luís Alberto fala também de seu otimismo moderado em relação à nova safra de verão.

■ *Como estão os negócios na hora do plantio da safra de verão?*

— Os negócios ligados aos produtos agrícolas estão relativamente bem. A maior parte dos setores fornecedores de insumos e máquinas tem mantido índices de vendas superiores aos do ano passado, com exceção dos produtos voltados para a pecuária, que apresentam estabilidade ou pequena queda no crescimento das vendas, especialmente produtos para a pecuária de corte e de leite.

■ *A liberação do crédito vem ocorrendo na hora certa?*

— Essa é a grande preocupação do momento. Está bastante atrasada e já é setembro. Os recursos não chegaram à maioria das agências do Banco do Brasil. Outra preocupação são os preços da soja. É uma cultura muito importante para o mercado em geral, e seus preços sinalizam uma tendência de queda não se sabe exatamente até que patamares, pois eles dependem do volume da produção norte-americana, ainda não totalmente confirmado. Nosso receio é o de que, caindo demais, eles deixem os produtores brasileiros sem condições de cumprir com os compromissos assumidos, na hora da colheita. Ainda assim, de maneira geral, o clima de vendas não é de forma alguma de pessimismo, tampouco de otimismo exagerado. Na média, há confiança na perspectiva de negócios.

■ *Como explicar o crescimento da demanda de insumos e máquinas neste ano?*

— Na realidade, esse crescimento já vinha ocorrendo nos últimos anos. Explica-se pelo fato de a maioria dos produtores ter entendido que não havia outra saída senão proceder à incorporação de tecnologias. Pois somente com aumento de produtividade eles poderiam manter-se economicamente ativos, obtendo receitas razoáveis na atividade. O que comprova que isso vem ocorrendo efetivamente é o aumento da produção sem expansão de novas áreas de lavoura. Isso significa um consumo maior de insumos e de bens de capital.

■ *A produção de grãos e oleaginosas tem girado em torno de 80 milhões de toneladas. Como explicar essa estabilidade? Se houvesse uma oferta em volume maior, haveria mercado para absorvê-la?*

— Fazendo uma distinção entre mercado externo e mercado interno, temos o seguinte: os últimos anos foram favoráveis aos produtos de exportação, especialmente soja, uma vez que a produção norte-americana não vinha apresentando elevação da produtividade, e por conseqüência os preços com-

pensaram. Quanto aos produtos de consumo interno, mesmo com todos os problemas econômicos que o país vem enfrentando, nos últimos tempos houve um aumento da renda, principalmente nas camadas de renda mais baixa, que se traduziu em aumento no consumo de alimentos. Isso impediu que houvesse um excesso de oferta no mercado. Agora, porém, a situação é outra: o aumento da renda não vem ocorrendo significativamente; nesse caso, o crescimento da oferta pode resultar em dificuldades para o produtor na hora da comercialização. Para 1999, o mercado externo sinaliza tendência de queda nos preços de algumas *commodities* e tem-se também a crise financeira nos mercados da Ásia e da Rússia.

■ *Como o senhor avalia o impacto da crise da Ásia e da Rússia sobre as exportações do agronegócio brasileiro?*

— O segmento mais atingido é o de aves, e eventualmente café solúvel (caso da Rússia). Há um problema duplo aí, tanto no que diz respeito à importação por parte dos países asiáticos quanto à desvalorização de algumas moedas de países asiáticos produtores de aves, que venham a colocar o produto no mercado internacional a preços inferiores aos praticados atualmente. No momento, o problema está circunscrito mais ao de aves que ao mercado de grãos. Talvez a exportação de carne suína, que começa a deslanchar, seja também atingida em suas expectativas, uma vez que a Rússia começava a despontar como um bom mercado importador do produto brasileiro.

■ *Nesse contexto, como o senhor vê a situação do endividamento do produtor rural?*

— Do ponto de vista das empresas, o endividamento das cooperativas junto a fornecedores de insumos não é significativo. As empresas de insumos, ao dar-se conta do agravamento do endividamento das cooperativas, passaram a tempo a buscar outros canais de distribuição. Hoje, as cooperativas pesam muito menos no sistema de distribuição que no passado. O problema do endividamento é maior junto aos agentes financeiros.

■ *De que forma a falência do sistema de crédito rural oficial impactou o* marketing *das empresas fornecedoras de insumos e máquinas?*

— O fim da política agrícola e a redução acentuada dos recursos do crédito rural impactam de duas maneiras o setor de antes da porteira. Primeiro porque, se o produtor tem de comprar cada vez mais com recursos próprios, sua decisão parece ser mais lógica, sujeita a uma análise muito mais rigorosa da relação custo/benefício. E é sobre a decisão do produtor, e não mais sobre a disponibilidade de crédito subsidiado, que o *marketing* atual tem de atuar. Segundo, porque, não existindo mecanismos de pré-comercialização, é a indústria que vem financiando a agricultura com prazos longos, como forma de viabilizar a compra por parte dos produtores rurais.

■ *Essa mudança levou ao acirramento da concorrência entre as empresas?*

— Sim. Há empresas de grande porte que têm facilidade de captar recursos lá fora, para financiar suas vendas, a custos muito baixos, e outras não. Quanto aos preços, o que se observa nos últimos anos, sobre uma base deflacionada, é que eles têm caído em quase todos os setores — fertilizantes, defensivos agrícolas, defensivos animais, tratores e colheitadeiras, máquinas e implementos. Também com a entrada de novos concorrentes, as empresas, no afã de não perder sua participação no mercado, têm reduzido o preço de seus produtos. Isso tem-se refletido, para trás, internamente, no aumento de sua eficiência e na redução de seus custos de produção.

A maioria dos produtores *entendeu que não havia outra saída senão incorporar tecnologias. O que comprova isso é o aumento da produção sem expansão de novas áreas de lavoura.*

■ *Como analisar o impacto do processo de fusão e concentração de grandes empresas sobre o* marketing?

— Os investimentos em pesquisa, para o desenvolvimento de novos produtos e novas tecnologias, requerem cada vez mais recursos. Para enfrentar o desafio, as empresas têm buscado juntar-se para gerar uma massa crítica maior de faturamento, como forma de obter mais recursos para investir em pesquisa. Essa concentração vem gerando uma situação de mercado ainda não perfeitamente definida. Mas alguns desdobramentos podem ser antecipados. Talvez o principal deles seja a pesquisa de mercado ceder lugar à *inteligência de mercado*. A coleta de informações mercadológicas de várias áreas, tanto do ponto de vista do produtor rural quanto da concorrência, das tendências, tornou-se insuficiente como fonte de informação necessária ao planejamento estratégico e ao planejamento de *marketing*. É preciso segmentar o mercado e conhecê-lo em profundidade.

■ *Nesse novo patamar de investimentos em pesquisa e tecnologia, não se estaria caminhando para uma perda da diferenciação técnica entre um produto e outro? Em que o* marketing *irá apoiar-se, se os produtos são tecnicamente iguais?*

— Essa é uma nova realidade para o *marketing*. Setores como a indústria farmacêutica ou a de defensivos agrícolas, usando os recursos da informática, conseguem simular situações no computador, na pesquisa de novas moléculas, que lhes permitem ganhar uma velocidade enorme no lançamento de novos produtos. Essa é uma característica comum a todas as grandes empresas. O que quer dizer que dificilmente uma empresa terá um novo produto que possa ser apresentado como única solução ou única tecnologia de que os concorrentes não possam dispor também. Durante muito tempo, o posicionamento dos produtos e das tecnologias assentava sobre a ênfase no aspecto técnico da novidade — e a essa situação correspondia um perfil técnico do profissional do *marketing*, um agrônomo, um veterinário. Hoje, os diferenciais técnicos entre os vários produtos são muito pequenos. Aí é que efetivamente entram os novos recursos do *marketing*. Permanece, é verdade, a exigência da base técnica no perfil do profissional de *marketing*, mas já é insuficiente. É preciso treiná-lo quanto a outras exigências, talvez aspectos semelhantes aos das estratégias usadas nos bens de consumo.

■ *Numa escala de um a 10, qual é o grau de conhecimento do perfil do produtor rural de que dispõem as empresas?*

— Isso varia de segmento para

segmento. Não é difícil, por exemplo, conhecer o mercado de produtores de cana-de-açúcar, formado praticamente por 180 usinas e destilarias no estado de São Paulo. Num mercado mais pulverizado, a coisa é mais complicada. Tentando pontuar esse conhecimento, a média ficaria em torno de seis. Por que isso? Porque hoje o nível de informação de que dispõe o produtor rural é muito mais elevado do que no passado. A velocidade no acesso à informação cresceu enormemente. Isso contribui decisivamente para a mudança de seu perfil. A propósito, a ABMR vai fazer uma nova pesquisa de mercado, para reavaliar o perfil atual do produtor rural. A última pesquisa, feita há quatro anos, está com certeza superada.

■ *Qual é o universo dessa nova pesquisa de mercado e quem vai financiá-la?*

— Vão financiá-la as empresas que participarem do *pool*. Será uma pesquisa mais qualitativa que quantitativa e vai abranger uma série de atividades da agricultura e da pecuária. O universo será, principalmente, de produtores das regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

■ *Como situar o* marketing *brasileiro em relação a outros países?*

— Nosso conceito mercadológico nas áreas de agricultura e pecuária tem afinidade mais com o dos EUA do que com o da União Européia, em virtude do tamanho da propriedade, das distâncias e do tipo de agricultura que se pratica aqui, entre outros elementos. A Europa, sob esse ponto de vista, é um mercado estável, que não vem apresentando grandes mudanças. O agricultor tem um nível tecnológico muito elevado, e aumentar a produtividade nessas condições é muito difícil. Benefícios tecnológicos apresentam-se na forma de redução de custo, redução do impacto ambiental, o que não se traduz tanto em ganhos de produtividade. Já nos EUA a produção em base biotecnológica, por exemplo, está no terceiro ano (casos da soja, do milho e do algodão principalmente). A incorporação de tecnologia aí dá-se de maneira mais rápida, e as atividades de *marketing*, com a incorporação de serviços, vêm sendo feitas de forma mais consistente que no Brasil, e uma razão disso está no sistema de distribuição mais bem estruturado, que facilita o *marketing* direto e os serviços. No Brasil, estamos numa situação anterior à dos EUA, quanto ao rearranjo dos sistemas de distribuição e de lançamento de novas tecnologias. Mas é preciso enfatizar que o perfil do Brasil do ponto de vista do *marketing* aproxima-se bastante do dos EUA.

A pesquisa de mercado *deu lugar à* inteligência de mercado. *A coleta de informações mercadológicas tornou-se insuficiente ao planejamento estratégico e ao planejamento de* marketing.

■ *O senhor confirma o ponto de vista corrente de que a imagem do produtor rural brasileiro é ruim?*

— Infelizmente, a imagem é ruim. Durante muitos anos, desenvolveu-se o preconceito de que o produtor rural era sustentado por favores do governo, mediante créditos subsidiados; um agente inadimplente, um caloteiro, um desviador de recursos oficiais. No entanto, sabemos que uma das grandes âncoras do Plano Real é a estabilidade dos preços dos alimentos, o que dá a medida, de certa maneira, da importância do produtor rural no contexto da economia brasileira. Essa estabilidade foi obtida à custa da perda de renda do produtor rural. Não se reconhece isso abertamente, porque ninguém fala do assunto. Para reverter essa imagem é preciso que todo o setor de agronegócios passe a valorizar a importância do produtor rural perante o público urbano. O setor de agronegócios preocupa-se muito com o fato e tem levado sua preocupação às autoridades. Sabemos todos que é preciso trabalhar mais a mídia voltada para o público urbano, para mostrar-lhe a importância da atividade agrícola e do produtor rural.

■ *A imagem ruim não está associada à falta de participação do setor rural nas instituições de representação política?*

— Sem dúvida alguma. A importância da representatividade do agronegócio no Congresso Nacional é de reconhecimento recente. Hoje sabe-se que, sem isso, o setor dificilmente será objeto de ações ou de planejamento que venham a atendê-lo nas suas necessidades. Por isso, foi muito importante a iniciativa de levar ao presidente Fernando Henrique o documento com as 10 bandeiras principais do agronegócio. Esse documento está servindo, na prática, para arregimentar candidatos ao Parlamento e ao poder Executivo que se proponham a assumir a defesa dessas bandeiras, quando eleitos, convertendo-se em porta-vozes do agronegócio.

■ *Qual é o papel específico da ABMR nesse contexto?*

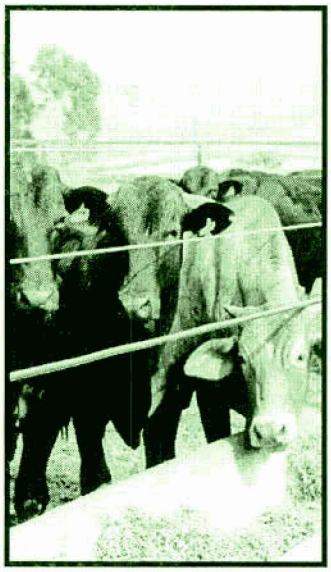
— A ABMR tem hoje dois papéis a desempenhar. O primeiro visa somar esforços no desafio de valorizar o produtor rural, de modo a chamar a atenção para a importância econômica da atividade. O segundo, que é próprio dela, é capacitar os profissionais de *marketing* que atuam na área, mediante realização de seminários, cursos, encontros, para que possam fazer frente à nova situação de mercado a que me referi.

■ *Em que medida o produtor rural vem se envolvendo com o* marketing*?*

— Ainda muito pouco. Mas já existem casos bem-sucedidos nessa área. Lembro, por exemplo, do café do cerrado, cafés especiais que começaram a criar uma marca de qualidade, diferentemente do que ocorria no passado, em que o café recebia o mesmo tratamento mercadológico, indiferenciado, o que permitiu que a Colômbia passasse adiante, nesse aspecto, ao enfatizar a qualidade de seu café. Há o caso também de uma empresa que trabalha com soja para ração, que apresenta um teor de proteína maior. Essa empresa lançou o produto com uma marca no mercado internacional, que tem um preço melhor, porque ela trabalha o conceito de marca e não o de commodity. Vê-se por esses exemplos que existe espaço para o *marketing* dentro da área de produção agropecuária especificamente. O importante em tudo isso é ter um conceito de marca: para se criar o hábito de compra por parte do consumidor, é preciso que o produto diferenciado esteja associado a uma marca que fixe a qualidade ou o diferencial do produto que o induza a comprá-lo. Diante do que existe ainda por fazer nesse sentido, pode-se concluir que estamos apenas começando. Essa é a única forma de o produtor agregar valor. Um produto diferenciado, sem o *marketing*, deixa de remunerar o produtor pela tecnologia nele investida.

Agrodrops

Mostra da pecuária leiteira em São Paulo



A Expomilk chega a sua sétima edição consolidada como uma das três mais representativas mostras da pecuária leiteira mundial, ao lado de World Dairy Expo (EUA) e Royal Winter Fair (Canadá). O evento acontece de 19 a 24 de outubro no Parque da Água Funda, SP, e deve receber cerca de 1.100 animais, distribuídos em quatro grandes atrações: a 30ª Exposição Brasileira de Gado Holandês, a 16ª Exposição Nacional do Gado Jersey, a 14ª Exposição Nacional da Raça Pardo-Suíça e a Exposição do Gado Girolando.

Durante a Expomilk'98 se realizará o I Encontro de Lideranças da Pecuária Leiteira Paulista, um ciclo de palestras dirigido aos produtores de leite. Estão previstos ainda leilões de animais de elite das raças jersey, pardo-suíço, holandês e girolando. Ao todo devem ser ofertados cerca de 120 animais escolhidos nos melhores criatórios participantes dos julgamentos. O evento deve reunir em torno de 300 expositores, vindos de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro, Distrito Federal, Paraná, Bahia, Espírito Santo e Goiás, apresentando o que têm de melhor em genética. Mais informações na secretaria-geral da Expomilk: Avenida Francisco Matarazo, 455, Parque Fernando Costa (Casa do Fazendeiro, sala 27) São Paulo, SP, telefone (011) 3871-1018, fax: (011) 3862-5308, e-mail: gadopardo@pardo-suico.com.br

Agroecologia em perspectiva

O Departamento de Ciência do Solo (Esalq/USP) e o Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural promovem de 14 a 17 de outubro no anfiteatro do Pavilhão de Engenharia do campus Luiz de Queiroz, em Piracicaba, SP a 3ª Conferência Brasileira de Agricultura Biodinâmica. A promoção objetiva oferecer aos participantes conhecimentos sobre agroecologia e proporcionar amplo debate sobre o papel dos sistemas agrícolas na conservação dos recursos naturais.

As palestras versarão sobre temas como Teoria Gaia: o problema terra como organismo vivo; Agricultura biodinâmica como ferramenta para o desenvolvimento rural; O impulso da agricultura biodinâmica e da antroposofia; e Agroecologia: ensino e pesquisa – estado da arte.

Estão programadas mesas-redondas sobre sistemas agroecológicos, sistemas agrícolas e conservação dos recursos naturais, sistemas agroecológicos e a viabilidade da pequena produção e da reforma agrária através da agroecologia. Também será debatido o tema Agroecologia x Agricultura convencional e ministrados minicursos sobre agricultura biodinâmica e sistemas agroflorestais.

Organizam a Conferência o professor Andreas Attila W. Miklós e o Grupo de Agricultura Orgânica Amaranthus, do Instituto Biodinâmico da Esalq/USP. A taxa de inscrição para profissionais até 30 de setembro é de R$90,00. Depois passa para R$100,00. Estudantes e pequenos produtores pagam R$30,00. São 500 as vagas. Mais informações na USP, Av. Carlos Botelho, 1.025, Piracicaba, SP, tel.: (019) 422-2755 e fax (019) 422-1944.

Fêmea limousin bate recorde de preço

Movimentando R$657.300, o leilão da Agropecuária Corona, realizado no Moinho Santo Antônio, em agosto último, teve como principal destaque a fêmea *Fauvette*, uma das cinco melhores limousins do mundo, vendida por R$208 mil, recorde absoluto de todas as raças. O único macho do leilão foi vendido por R$7.200.

De acordo com Amilcar Yamin, dono da Corona, o leilão demonstrou ser excelente para quem busca alta qualidade em gado limousin, raça de maior sucesso para cruzamento industrial no Brasil. Originária há mais de 7 mil anos da região francesa do Alto Limousin, a raça vem se sobressaindo em todo o mundo por sua capacidade de adaptação e sua alta produtividade.

Abag faz parceria contra gases poluentes

A Abag está incentivando estudos sobre *commodities* ambientais e novas oportunidades para o agribusiness brasileiro, no âmbito do acordo internacional para o combate ao efeito estufa. Com isso, a Associação espera viabilizar uma *joint implementation* que consiste em abrir mecanismo de mercado que permita que grandes emissores (empresas ou países) possam abater de seu volume de geração de CO_2 e outros gases cotas que seriam vendidas por empresas ou países com capacidade de desenvolver atividades ou ações que resgatem esses gases da atmosfera.

A Bolsa de Chicago já tem cotação básica para a tonelada de CO_2 resgatado. A Abag fará o estudo em parceria com a JZL Consultoria, Ecology and Environmental do Brasil, Hecta Consultoria e Terra Barth Consult.

Simpósio de inovações na indústria da cana

A Fenasucro promove nos dias 23, 24 e 25 de setembro, no Teatro Municipal de Sertãozinho, SP o II Simpósio Agroindustrial de Inovações Tecnológicas – Stab, este ano dividido em dois módulos. No primeiro, Mecanização e Transporte da Cana, no dia 23, serão abordados temas como sistematização da área para colheita mecanizada, novas tecnologias de cobrição, legislação do transporte canavieiro, sistemas de transbordo e turnos de operação.

Nos dias 24 e 25 serão discutidas as Novas Tecnologias de Fábrica, envolvendo assuntos como lubrificantes de alta performance para usinas de açúcar, vácuos contínuos FS, ganhos de produtividade e qualidade com a utilização de acionamentos eletro-hidráulicos em moendas, gestão empresarial integrada e muitos outros. Informações adicionais e credenciamento podem ser obtidos na secretaria do Stab, tel. (019) 433-3311 ou pelo fax (019) 434-3578.

Conferência discute comercialização de grãos

A International Business Communications do Brasil promove nos dias 28 e 29 de setembro no Hotel Intercontinental, em São Conrado, Rio de Janeiro, a conferência Estratégia de Comercialização de Grãos, que discutirá temas como análise da conjuntura atual interna e externa do mercado, o impacto das novas tecnologias na comercialização de grãos, o papel das cooperativas na comercialização da safra, análise dos contratos de exportação, sistemas de logística para a movimentação de grãos, mecanismos de financiamento e comparação dos sistemas de comercialização nos EUA, Argentina e Brasil.

No dia 29 será realizado o workshop pós-conferência Técnicas de Trading e Estratégias de Hedge para Grãos, que mostrará cenários atuais no mercado de grãos com apresentação e montagem de estratégias de comercialização e *hedges* sob as reais condições do mercado. O valor bruto da conferência é de R$ 1.822,34; a participação no workshop custa R$807,11. Conferência e workshop saem por R$2.426,40. Mais informações pelo *toll-free* fone 0800-11-3883 ou pelo fax 0800-114664.

Solução para a ferrugem do cafeeiro

Manter a sanidade das lavouras de café tem sido um grande desafio para os cafeicultores brasileiros. Para combater o problema, a Novartis Agro está colocando à disposição dos cafeicultores o Alto GR, um granulado de solo, cujo princípio ativo é o Cyproconazole, comprovadamente eficaz contra o fungo causador da ferrugem.

O produto traz a comodidade de se aplicar apenas uma vez ao ano. Sua formulação granulada permite maior flexibilidade no controle



da ferrugem e maior disponibilidade do produto à planta durante um período de tempo mais longo.

Além da menor possibilidade de contaminação do aplicador com o produto, o cafeicultor se beneficia do custo 40% mais baixo em relação aos outros granulados do mercado. Tudo isso se traduz em mais rentabilidade. Mais informações com Luiz Augusto, pelo telefone (011) 532-7274.

Software avalia impacto de chuva

A Embrapa acaba de lançar na Expointer, em Esteio, no Rio Grande do Sul,um software que facilita o planejamento do uso do solo, capaz de medir a força, tamanho e impacto da chuva ou da água dos sistemas de irrigação, ajudando a estabelecer a provável erosão do solo, informação essencial para seu planejamento e uso. Até hoje, os técnicos faziam manualmente a avaliação e necessitavam utilizar o planímetro, equipamento com margem de erro bem maior e bastante trabalhoso.

Para utilizar o software da Embrapa, o técnico passa no *scanner* uma folha onde foram recolhidas as gotas da chuva. O software identifica na hora informações sobre a água e seu potencial de causar erosão no solo. A partir do reconhecimento dos volumes das gotas, pode-se determinar a distribuição por área e o dimensionamento necessário dos aspersores, além de realizar o ajuste da pressão do sistemas de irrigação com maior confiabilidade e menor esforço manual. Informaçoes adicionais: Embrapa Instrumentação Agropecuária, tel.: (016) 274-2477.

Biotecnologia tem congresso no Rio

O Rio de Janeiro sediará entre 20 e 23 de outubro, no Hotel Intercontinental, o III Encontro Latino-Americano de Biotecnologia, a Biolatina 98. Questões como biotecnologia, bioética e biossegurança no Brasil e no mundo estarão sendo discutidas por cientistas e representantes de mais de 50 empresas líderes nos mercados regionais e globais de saúde, agribusiness e meio ambiente.

A Biolatina 98 discutirá ainda a comercialização de alimentos transgênicos no Brasil. As vendas de sementes transgênicas movimentam no mundo US$500 milhões. A previsão é de que a cifra chegue a US$6 bilhões na próxima década. E os brasileiros poderão em breve consumir feijão geneticamente modificado.

O papel da cultura de tecidos e órgãos no desenvolvimento da ciência e da tecnologia agrícola inovadora e as necessidades tecnológicas dos mercados agropecuários latino-americanos também são temas do evento, que será aberto pelo vice-presidente da República, Marco Maciel.

Organizada pela Associação Brasileira das Empresas de Biotecnologia (Abrabi), a Biolatina 98 quer incentivar a parceria entre grandes indústrias, pequenas empresas de alta tecnologia e instituições científicas. Até o fim do ano, o setor farmacêutico mundial estará investindo US$20 bilhões em pesquisas na área. Metade desse total já está sendo aplicado nas pequenas empresas que mantêm parcerias com universidades. Mais informações: JLS Comunicação, José Luiz Sombra e Simone Lanes, tel.: (021) 533-2532.

Semeadora com dosagem de alta precisão

O Controlador Eletrônico de Semeadoras, equipamento de precisão para monitorar o desempenho do sistema de dosagem de sementes, está sendo lançado pela Embrapa e poderá ser utilizado nas culturas de milho, soja, feijão e girassol, podendo ser adaptado para cereais de inverno (trigo, cevada, aveia e triticale).

O equipamento mantém a distribuição apropriada de sementes no solo e a uniformidade da distância entre elas. Essa característica é muito importante para o agricultor já que permite a otimização da produtividade das culturas. O rendimento aumenta em 15%. A grande vantagem do equipamento é aliar precisão, eficiência, facilidade de manuseio e baixo custo.

O engenheiro mecânico José Antonio Portella, da Embrapa Trigo (Passo Fundo-RS), responsável pelo projeto, explica que a distribuição adequada de sementes permite o melhor aproveitamento pela planta de nutrientes, de água e de luz, aumentando consideravelmente a produtividade da lavoura. O controle eletrônico foi desenvolvido em parceria entre a Embrapa Trigo e a Faculdade de Engenharia Elétrica da Universidade de Passo Fundo. Atualmente estão sendo definidos parceiros industriais para fabricar o equipamento. Informações adicionais com José Portella pelo tel.: (054)311-3444.

Milho e algodão resistentes a pragas

O governo argentino acaba de anunciar uma decisão que favorece os produtores locais de milho e algodão, voltados prioritariamente ao mercado externo: foram

aprovadas as variedades resistentes a pragas desenvolvidas pela Monsanto. O milho YieldGard e o algodão Boligard permitem a implantação em escala comercial de um sistema de manejo de insetos e lagartas de impacto muito menor para o meio ambiente. A aprovação do governo argentino veio 16 meses após o início do processo. A expectativa da empresa é repetir na Argentina o mesmo sucesso nos EUA, onde o milho YieldGard saltou de uma área de 1,5 milhão de hectares, em 1997 para 4,8 milhões, na última safra – um crescimento de 220%. Para o algodão Boligard, espera-se sucesso equivalente. Levantamentos feitos na região do delta do rio Mississipi (EUA) indicaram que graças ao algodão Boligard deixou-se de pulverizar 1 milhão de litros de inseticida que, colocados em galões de 30cm, formariam uma fila de 70km de extensão. O algodão é responsável por 40% do consumo de inseticidas agrícolas nos EUA.

Programa otimiza custos de produção

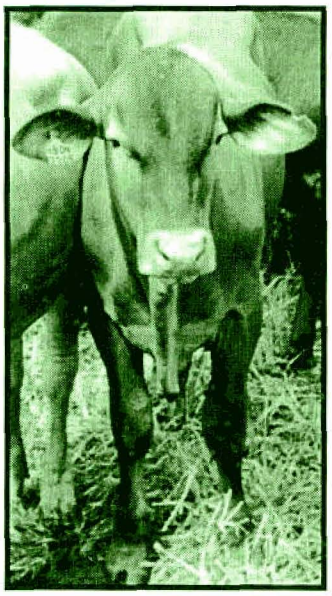
A Vale Verde, software house de Juiz de Fora, está lançando a versão 2.0 do GV Farm System, desenvolvido em parceria com a Embrapa Gado de Leite. O sistema gerencia fatores produtivos em fazendas de pecuária de leite e de corte; com atividades exclusivamente agrícolas; ou com grande diversidade de atividades. De fácil instalação e operação e rodando em ambiente Windows, o sistema controla custos de produção e emite relatórios com informações relativas a diversos setores. Proporciona ao usuário um gerenciamento abrangente de todas as atividades, além de permitir um diagnóstico da real situação da propriedade. Diferentemente de outros softwares disponíveis no mercado, o GV Farm tem módulos integrados. O módulo financeiro, por exemplo, além de possibilitar a conferência de preços dos produtos cadastrados e o armazenamento de safras obtidas, traça um perfil das condições reprodutivas, sanitárias e nutricionais do rebanho. O programa pode tanto elaborar a projeção da produção de leite da propriedade como informar sobre escala de vacinas, exames previstos, controle de parasitos, animais doentes no rebanho e até medicamentos com data de validade a vencer. Basta acionar o relatório de controle sanitário. Para obter mais detalhes, ligue para (032) 216-3658, ou escreva para o e-mail da empresa: valeverde@valeverde.com.br

Equipamento permite congelar embriões

Um sistema computadorizado para congelamento é o primeiro equipamento nacional a permitir o estoque de embriões. O sistema permite ao criador planejar melhor a reprodução dos animais, uma vez que os embriões podem ser estocadas por prazo indefinido. No sistema tradicional, o criador precisa realizar a transferência em algumas horas. O equipamento permite o controle da temperatura entre 40° e -40°, com diferentes programações de resfriamento ou aquecimento. Seu baixo peso (12kg) e pequena dimensão (370mm x 312mm x 485mm) fazem com que seu uso seja possível em laboratório. Além disso, não são utilizados componentes tóxicos no sistema de refrigeração.

O sistema desenvolvido pela Embrapa Instrumentação Agropecuária (São Carlos, SP) proporciona rápida assistência técnica e reposição de peças. Seu custo deverá ser de R$6 mil ou 50% menos do que os equivalentes importados. O mercado para o equipamento está estimado em 100 unidades por ano e a produção em escala comercial deve iniciar ainda em 1998. Informações: Embrapa Instrumentação Agropecuária, tel. (016) 274-2477.

Uma raça composta e adaptada aos trópicos



Em 1994, o interesse em colocar à disposição do pecuarista brasileiro touros capazes de produzir bem e reproduzir a campo por vários anos nas exigentes condições do Brasil Central levou oito grupos brasileiros, liderados pela Agropecuária CEM (São José do Rio Preto, SP), e a Leachman Cattle Company (EUA) a trabalhar em conjunto no Brasil. Nascia ali o Projeto do Composto Tropical Montana.

Os compostos são formados a partir de pelo menos quatro raças já existentes, o que possibilita boa heterose já no primeiro cruzamento. Têm manejo simples em monta natural, sem a necessidade de alteração das facas. São planificados para ter porte moderado, rusticidade e condições para cobrir a campo; são precoces sexualmente, mochos e têm pelagem avermelhada.

Passados quatro anos do seu início, o Projeto do Composto Tropical Montana já se tornou uma realidade palpável. "Nossa base de seleção utiliza 50 mil vacas Nelore", informa o norte-americano Lee Leachman, dirigente da Leachman Cattle Company. "Além disso, utilizamos as vantagens da inseminação artificial para buscar os melhores touros em cada raça participante da composição do Montana, em qualquer lugar do mundo", complementa.

É extrema a preocupação com a qualidade genética e produtiva do rebanho. Todos os animais são avaliados em peso ao nascer, desmame e precocidade. Um núcleo de elite está sendo formado com as melhores fêmeas de todos os rebanhos participantes. Isso garante que a melhor genética estará sempre disponível para o Projeto.

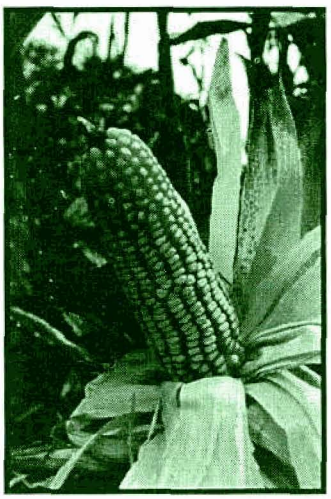
Encontro em Uberlândia reúne 700 confinadores

No pasto ou em confinamento, a pecuária moderna não admite mais o abate de bovinos com mais de 24 meses. Essa foi a mensagem principal do II Encontro Nacional dos Confinadores e do III Encontro Nacional do Novilho Precoce, eventos realizados simultaneamente em Uberlândia (MG), entre os dias 5 e 7 de agosto. "A pecuária tem evoluído bastante. Há 10 anos, o boi era abatido com quatro anos de idade e hoje vai para o frigorífico com menos de três anos. Isso só foi possível graças ao investimento em técnicas modernas de manejo, alimentação, genética e infra-estrutura", afirma o pecuarista Paulo Ferolla Silva, secretário de Desenvolvimento de Uberlândia e coordenador-geral dos eventos. Há 20 anos, quando se iniciou, o movimento do novilho precoce – bovino abatido entre 18 e 24 meses com pelo menos 16 arrobas de peso vivo e boa qualidade de carcaça – parecia um desafio imenso. Hoje, já podemos comemorar avanços sensíveis em termos de produtividade. O boi de dois anos é uma realidade. Os criadores reconhecem essa necessidade de investimento. As exigências do mercado interno e a busca de espaço no comércio internacional empurram o pecuarista para a eficiência. A pecuária de corte deixou de ser ativo financeiro. A ordem agora é trabalhar, e duro, para melhorar os

índices de performance dos animais. Ganhar alguns gramas por dia e vender por centavos acima do preço de mercado tem de pautar qualquer projeto de bovinocultura.

Além das palestras técnicas, o II Encontro Nacional dos Confinadores e o III Encontro Nacional do Novilho Precoce receberam o ministro da Agricultura, Francisco Turra, que assinou, em companhia do prefeito do município e instituições – como a Embrapa –, documento que cria uma estrutura de pesquisas agrícolas em Uberlândia.

Milho, sorgo e milheto para a safra 1998-99



Produtividade, resistência, e qualidade, obtidas a partir de germoplasma 100% tropical, são as características dos quatro novos híbridos de milho, de um híbrido de sorgo e de uma variedade de milheto, que foram lancados pela Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas – MG. O BRS 3060 é uma cultivar com bom nível de resistência a pragas e doenças, apresentando também maior eficiência na utilização de fósforo, o que resulta em alta estabilidade de produção. Em 1998, esse híbrido triplo foi o mais produtivo entre os 24 híbridos testados em ensaios, no Triângulo Mineiro, tendo sido indicado para as regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul.

Pare atender aos produtores que investem em mais alta tecnologia, a Embrapa Milho e Sorgo oferece o milho BRS 3101, com alto potencial produtivo e ótimas características agronômicas, a exemplo da produção de mais espigas por planta. Esse híbrido triplo possui sabugo fino e grãos pesados, o que garante ao produtor mais rendimentos e otimização do processo de colheita.

Visando a relação custo benefício entre o preço das sementes e a produtividade esperada é que está sendo lançado o híbrido duplo BRS 2110, que tem boa resistência ao acamamento e ótima sanidade de espigas, sendo recomendado para as regiões Centro-Oeste, Sudeste e estado do Paraná. Ainda na linha custo/ benefício está sendo lançado o BRS 2114 que alia duas características importantes para o produtor: precocidade e produtividade. Esse híbrido duplo é indicado para as regiões Centro-Oeste, Sudeste e o estado do Paraná. Mais informações: Embrapa Milho e Sorgo, tel.: (031) 779-1000.

Ferramentas para uma nova agricultura

A agricultura é hoje reconhecida como uma das principais causas e, ao mesmo tempo, como uma das principais vítimas da crise ambiental que atravessamos. Para superar esse círculo vicioso, tanto a pesquisa quanto as políticas voltadas para a agricultura devem passar a atribuir maior significado ao conceito de conservação e de reprodução das condições ecológicas da produção. Para tanto, torna-se necessário substituir o princípio de controlar pelo de potencializar os fluxos presentes na natureza, de forma que estes interatuem favoravelmente com o manejo produtivo dos ecossistemas. Esta é a própria essência da agroecologia.

Os Sistemas Agroflorestais Regenerativos e Análogos (Safras), apresentados com rigor por Jorge Luiz Vivan em seu livro *Agricultura e florestas: princípios de uma interação vital* indicam um caminho fecundo para a aplicação desse princípio à prática da agricultura. Eles refletem a expressão máxima de um sistema agroecológico, na medida em que o ecossistema cultivado é aí muito semelhante ao ecossistema natural. Através do desenho de sistemas produtivos complexos e diversificados em analogia com o ecossistema natural, consegue-se simultaneamente obter bons rendimentos para uma grande diversidade de cultivos, maximizar a reciclagem de nutrientes e o fluxo de energia, minimizar a necessidade de insumos externos e, finalmente, conservar os recursos naturais.

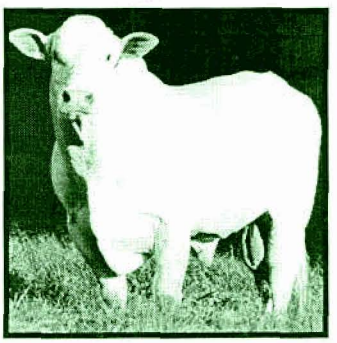
Os princípios constituintes do método Safra estão sendo experimentados com sucesso, mas ainda em escala reduzida, por um grande número de famílias de agricultores. Este processo de experimentação vem sendo assessorado por várias ONGs atuantes em diversos ecossistemas do Brasil.

Com esta publicação, a AS-PTA pretende tornar essa proposta metodológica acessível ao maior número possível de técnicos, de forma a possibilitar o aumento da escala de experimentação junto aos agricultores familiares. O livro com 208 páginas custa R$37,00 e pode ser encontrado na sede da AS-PTA, na Rua da Candelária, 9 - 6° andar, Rio de Janeiro, CEP: 20.091-020. Pedidos também podem ser feitos pelo tel.: (021) 253-8317, pelo fax (021) 233-8363, ou pelo e-mail aspta@ax.apc.org.

Sistema monitora processos a distância

A Embrapa desenvolveu um sistema que permite monitorar a distância processos adotados em fazenda, como o de irrigação.O sistema de monitoramento remoto de variáveis ambientais recebe, simultaneamente e por meio de comunicação digital multiponto, informações de até 250 censores distribuídos na área agrícola. Com os dados armazenados, o computador emite mensagens para o operador e fornece dados sobre o desempenho dos equipamentos naquele momento. O operador pode então avaliar as condições e fazer os ajustes necessários. Repassado pela Embrapa à empresa Gil Fabricação e Projetos Especiais, de Ribeirão Preto, deverá estar no mercado até o final do ano. Informações adicionais: Embrapa Instrumentação Agropecuária, tel.: (016) 274-2477.

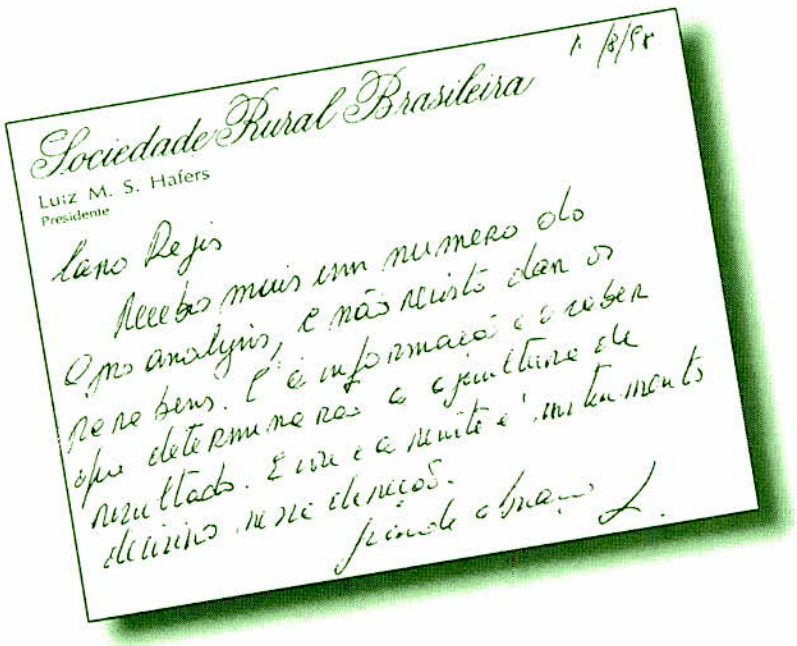
Leilão canchim reúne 350 em Mogi Mirim



O IV Leilão Canchim Ipameri realizado em 22 de agosto, no Martelo de Ouro de Mogi Mirim, São Paulo, reuniu mais de 350 pessoas, representando quase todos os estados brasileiros. Foram vendidos quatro touros elite com média de R$8.760,00, com destaque para o macho Dario 4K, grande campeão nacional de 1996, vendido por R$18 mil para a Agropecuária Salta Ltda.

Os resultados iniciais da primeira avaliação genética da raça canchim foram fornecidos no início do mês ao Conselho Técnico da ABCCAN pela equipe da USP de Ribeirão Preto, para análise e discussão. Os próximos eventos da raça serão a Feira do Paraná 98, em Curitiba, de 10 a 12 de outubro, e o 3° Leilão Canchim, em Campo Grande, MS, no dia 16 do mesmo mês.

Registro


Sociedade Rural Brasileira
Luiz M. S. Hafers
Presidente
1/8/98
Caro Regis
Recebo mais um numero do
Agro analysis, e não resisto dar os
parabens. É informação
que determina os
resultados. Estou a muito tempo
decidido a me dedicar
Grande abraço

Não é todo dia que uma revista recebe um elogio desses – e ainda mais vindo de uma liderança de peso do agribusiness brasileiro, como Luiz Hafers. Luiz, que tem pautado toda sua vida pública pela coerência no discurso e no gesto, é um incansável defensor da modernidade do agronegócio brasileiro e não tem poupado palavras para expressar sua indignação com os desmandos e equívocos das políticas públicas que atrapalham a expansão da agroindústria em território nacional.

Por isso, suas palavras têm para nós um significado muito especial: não são frases de efeito ou troca de gentilezas entre atores que se revezam no exercício de ser notícia. São, para nós, o reconhecimento de que estamos caminhando na direção certa e engajados em produzir um tipo de informação que pode ajudar a construir a agricultura de resultado de que tanto precisamos. AGROANALYSIS agradece.

Permitida a reprodução total ou parcial de nossos índices e matérias desde que citada a fonte.

AGROANALYSIS

Revista mensal de economia agrícola da Fundação Getulio Vargas, editada pelo Centro de Estudos Agrícolas do Instituto Brasileiro de Economia.

Fundador
Julian M. Chacel

Chefe do CEA/IBRE
Ignez Vidigal Lopes

REDAÇÃO

Redator chefe
Regis Alimandro

Redatores setoriais
Dan Biller (meio ambiente e recursos naturais), Daniela de Paula Rocha (algodão), Eliana Leite (arroz, feijão, meio ambiente, tomate, mandioca, caju), Irene Raguenet Troccoli (fumo, milho, avicultura, suinocultura, laranja), Luiz Antônio Pinazza (pecuária de corte e de leite e política agrícola), Maria José Cyhlar Monteiro (preços, previsão de safras, legislação e índice FGV-Abag), Mauro de Rezende Lopes (comércio internacional, política agrícola), Regis Alimandro (café), Rogério F. de Souza (indicador do preço do milho) e Stivilane Dornelas (cooperativas).

Colaboradores
Adib Jamil Amin, (estatísticas de preços), Ana Célia Junqueira Campos, Edmilson Pereira Conceição, Mário Augusto Rodrigues Martins (apoio técnico), Joaquim Andre Villanova (açúcar e álcool).

Redatores
Alexandre Amorim Oliveira e César Garcia

Diretor de arte
Osvaldo Moreira da Silva

Revisor
André Pinheiro

Contatos com a redação pelos telefoones (021) 536-9213, 551-7995 e 536-9225 e fax: (021) 536-9207 ou pelo e-mail regis@fgv.br.

Técnico em processamento
Bruno da Silva Júnior

Estagiários
Alessandra Santos Vaz, Juliana da Silva Prado, Marcus Tadeu Vilaça Pessôa, Raquel da Silva Guedes e Viviane Basílio Seda

Secretaria e apoio administrativo
Eliane dos Santos Botelho e Antonio Getúlio de Oliveira.

PUBLICIDADE

Gerente comercial:
Carlos Henrique Tibiriçá Miranda,
tel.: (021) 536-9269;
fax: (021) 536-9207,
e-mail: caique@fgv.br

Representantes comerciais
Brasília – telefax: (061) 314-1541 e 322-2034;
Rio de Janeiro – telefax: (021) 533-3121;
São Paulo – telefax: (011) 3061-9754;
Rio Grande do Sul – tel: (051) 343-8423; fax: (051) 337-4262

CIRCULAÇÃO
Gerente comercial (Editora FGV)
Carlos Hamilton Rocha

Serviço de Vendas
Praia de Botafogo, 190 s/607, CEP 22253-900 ou caixa postal: 62.591, CEP 22252-970, Rio de Janeiro, RJ, tel.: (0800) 21-777.

Livrarias
Rio de Janeiro: Praia de Botafogo, 188 - tel.: (021) 536-9105

São Paulo: Av. Nove de Julho, 2.029 - tel.: (011) 281-7875.

Visite nossa home page: http://www.fgv.br

As cartas dos leitores devem ser remetidas para AGROANALYSIS *– Praia de Botafogo, 190, sala 813, Rio de Janeiro – RJ, CEP 22253-900, fax: (021) 536-9207.*

Para assinar, ligue grátis: 0800-217777

ou utilize o endereço eletrônico assine@fgv.br ou ainda o fax (021) 536-9155

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS

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

Sede: Praia de Botafogo, 190 – Rio de Janeiro – RJ, CEP 22253-900 ou Caixa Postal 62.591, CEP 22257-970. Tel.: (021) 536-9100.

Presidente Fundador:
Luiz Simões Lopes

Presidente:
Jorge Oscar de Mello Flôres

Diretor Geral:
José Affonso Fausto Barbosa

CONSELHO DIRETOR

Presidente:
Jorge Oscar de Mello Flôres

Vice-Presidentes:
Francisco Oswaldo Neves Dornelles, Carlos Ivan Simonsen Leal e Marcos Cintra Cavalcanti de Albuquerque.

Demais Vogais:
Gelina Vargas do Amaral Peixoto, José Luiz Miranda, Luiz Fernando da Silva Pinto, Manuel Fernando Thompson Motta, Manuel Pio Corrêa Jr., Marcílio Marques Moreira, Roberto de Oliveira Campos e Roberto Paulo Cezar de Andrade.

Suplentes:
Alfredo Américo de Souza Rangel, Antonio Carlos Braga Lemgruber, Carlos Alberto Pires de Carvalho e Albuquerque, Daniel Dantas, José Julio Senna, Lindolpho de Carvalho Dias, Oswaldo Antunes Maciel e Maria Silvia Bastos Marques.

CONSELHO CURADOR

Presidente:
Carlos Alberto Lenz Cesar Protásio

Vice-Presidente:
Armando Klabin

Demais Vogais:
Antonio Monteiro de Castro Filho (Souza Cruz SA), Associação de Bancos do Estado de São Paulo, Banco Credit Commercial de France SA, Diogo Lordello de Mello, Domingos Marques Grello, Edmundo Penna Barbosa da Silva, Félix de Bulhões (SA White Martins), Gustavo de Sá e Silva (Estado de São Paulo), Heitor Chagas de Oliveira, Instituto de Resseguros do Brasil, Jorge Gerdau Johannpeter (Gerdau SA), Mario Abrantes da Silva Pinto, Mauro Salles (Salles, DMB&B Publicidades SA), Paulo Guilherme Aguiar Cunha (Cia. Ultragás SA), Paulo Rabello de Castro, Sergio Franklin Quintela, Sergio Ribeiro da Costa Werlang, Sindicato das Empresas de Seguros Privados e Capitalização do Rio de Janeiro e Theodoro Arthou.

Suplentes:
Cristiano Buarque Franco Neto (Banco Bozano Simonsen SA), Guilherme Augusto Frering (Caemi Mineração e Metalurgia SA), João Pedro Gouvêa Vieira Filho (Refinaria de Petróleo Ipiranga SA), Jorge Paulo Lemann (Banco de Investimento Garantia SA), Rui Manuel de Medeiros d'Espiney Patrício (Banco Boavista Interatlântico SA), Luiz Chor (Chozil Engenharia Ltda.), Luiz Roberto do Nascimento e Silva, Marcio João de Andrade Fortes, Patrick de Larragoïti Lucas (Sul América Terrestres, Marítimos e Acidentes, Cia. de Seguros), Pedro Henrique Mariani Bittencourt (Banco da Bahia Investimentos SA), Roberto Duailibi (DPZ Propaganda SA) e Fernando Roberto Moreira Salles (União de Bancos Brasileiros SA).

CONSELHO CONSULTIVO
Carlos Moacyr Gomes de Almeida, Eliezer Batista, Gilberto Duarte Prado e Roberto Borges Martins (Estado de Minas Gerais).

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA

Diretor:
Antonio Carlos Porto Gonçalves

Centro de Estudos Agrícolas
Ignez Vidigal Lopes

Centro de Estudos de Empresas
Sergio Gustavo S. da Costa

Centro de Estudos de Preços
Paulo Sidney de Melo Cota

Centro de Estudos Tendenciais
Eden Gonçalves de Oliveira

Revista Conjuntura Econômica
Lauro Vieira de Faria

Nesta edição

pág. 12 *Especial: Marketing Rural*

Panorama
Visão ampla 12
Calcário
Estímulo ao consumo 14
Sementes
Crescendo em qualidade 14
Fertilizantes
Preços e margens em queda 15
Tratores e colheitadeiras
Frota em renovação 16
Defensivos vegetais
Na rota do crescimento 17
Antes, dentro e além da porteira
Sinal dos novos tempos 18
Idealismo e sonhos na ABMR 20

pág. 21 *Extra!*

Geografias da água 21
Pecuária leiteira
Estratégias de um produtor 23
Feijão
Melhorando a colheita 28

pág. 34 *Conjuntura do agribusiness*

Arroz
Estímulos à produção 34
Algodão
Amenizando o peso 37
Dívida agrícola
Fazendo justiça 38
Feijão-preto
Dormindo com o inimigo 39
Milho FGV/BM&F
Preços em queda, por enquanto 41

pág. 41 *Oferta & demanda*

Laranja
Produção cresce no exterior 41

pág. 42 *Estatísticas agropecuárias*

pág. 45 *Índice FGV/Abag*

pág. 46 *Panorama agropecuário*

pág. 50 *Diário de bordo*
Uma plataforma para a OMC

Editorial

Qualidade e comprometimento

Infelizmente, a imagem do produtor rural brasileiro junto às populações urbanas não é das melhores. E isso vem de longe. Desde os tempos do *Urupês*, quando Monteiro Lobato consagrou o Jeca Tatu, figura indolente, atrasada, como personagem-símbolo do caboclo do interior.

Mais recentemente a imagem do produtor rural junto às populações urbanas esteve associada à do empresário sustentado por subsídios governamentais, não cumpridor de seus compromissos, caloteiro, que desvia recursos do crédito rural, explorador de bóias-frias e detentor de latifúndio. A chamada bancada ruralista, que de ruralista tem muito pouco, notabilizou-se pela prática do toma-lá-dá-cá no Congresso, com as exceções de praxe, que só confirmam a regra.

Esta imagem, fruto de uma generalização injusta, é amplamente conhecida e aceita como verdadeira, principalmente nos grandes centros urbanos. Pouco se sabe da tecnologia de ponta hoje empregada na produção agropecuária, ou do risco inerente ao negócio. Muito menos da forte transferência de renda do campo para as cidades, indicada pela variação muito menor dos preços agroindustriais *vis-à-vis* a variação média dos preços da economia, desde o lançamento do Plano Real. Tampouco, sobre o saldo comercial, expressivo nas transações externas, que vem sendo alcançado pela agricultura, a despeito da sobrevalorização cambial, das taxas de juros, das importações com subsídios na origem etc.

Já passou da hora de nossas principais lideranças se preocuparem de verdade com a defesa e a valorização da imagem do empresariado agrícola brasileiro.

Defender e valorizar a imagem do produtor rural passa, claro, por ações de *marketing*, o que já vem ocupando o tempo dos profissionais do ramo vinculados às empresas supridoras de equipamentos e insumos à agricultura. Passa também por maior responsabilidade e juízo de alguns agricultores quando têm que enfrentar situações nada confortáveis, como as invasões de terra.

E passa principalmente pela qualidade e comprometimento da liderança que representar a agropecuária brasileira no Congresso.

Há alguns meses, entidades representativas dos interesses da agricultura formularam listas suprapartidárias de candidatos comprometidos com os interesses agrícolas. Aliás, essa proposta foi lançada por Roberto Rodrigues, ainda no ano passado, aqui em AGROANALYSIS.

E o tempo passou. As eleições estão aí. Em todos os estados, os produtores rurais e todos os que têm na terra, de forma direta ou indireta, o seu sustento precisam eleger representantes parlamentares de fato comprometidos e qualificados para a defesa dos interesses do campo brasileiro. Alguns nomes já demonstraram ter essas características em ações concretas à frente de entidades rurais ou no próprio Congresso.

♦

AGROANALYSIS de outubro reserva uma surpresa para você, leitor: uma edição em parceria com *Globo Rural*. Aguarde.

♦

Este número já estava fechado quando recebemos a triste notícia do falecimento do professor Ruy Miller Paiva, no dia 8. Fica o registro e o empenho para oportunamente podermos prestar uma homenagem à altura.

Visão ampla

LUIZ ANTONIO PINAZZA E REGIS ALIMANDRO

O foco das políticas públicas deve se voltar para instrumentos que integrem políticas, distribuidores de insumos e máquinas, agricultores, cooperativas, bolsas, armazenadores, atacadistas e varejistas.

Para os departamentos de *marketing* e vendas das organizações de *antes da porteira*, falando no jargão convencional do agribusiness, o momento exige plena energia no esforço de captar a real tendência do campo no curto prazo. Nada de estranho e de excepcional. É uma praxe do ramo que sucede a cada fase de plantio de safra de verão, seja a da temporada 1998/99 ou qualquer outra.



Com um horizonte sempre limitado e curto para a implementação dos planejamentos, o tempo urge. As operações são acionadas no terceiro trimestre de 1998 e desativadas no segundo do ano seguinte. O espaço para divagações se estreita à medida que avança o calendário agrícola. A corrida passa a ser atrás de resultados e na busca das metas estipuladas.

Dadas as vicissitudes e alternâncias da agricultura brasileira, o trabalho de formulação, acompanhamento e apuração de um plano de vendas exige esforço sobre-humano dos profissionais da área. Além das incertezas climáticas que pairam rotineiramente sobre a atividade, outras incógnitas dificultam o processo de inovação e a criatividade. A solução *pega na rosca* porque, no ambiente empresarial das organizações do agribusiness nacional, são justamente os fatores de origem externa – e, portanto, praticamente incontroláveis – que mais pesam sobre seus desempenhos.

Com uma população cada vez mais centrada na área urbana e a agricultura inserida nas cadeias dos complexos agroindustriais, as políticas públicas, mesmo indispensáveis, já não podem ser consideradas uma panacéia como nas décadas passadas.

Energia necessária

Nesta edição, AGROANALYSIS presta justa homenagem aos profissionais de *marketing* e vendas que se dedicam ou algum dia trabalharam nos agronegócios. Eles sabem que, mesmo diante dos cenários mais sombrios, precisam sempre transmitir energia e entusiasmo. Para alguns, isso significa apenas excesso de retórica e falta de realismo crítico. Essa posição arcaica e conservadora normalmente prevalece nas organizações, o que explica, em boa parte, a imagem nada positiva do setor agrícola nacional perante a sociedade urbana.

Se o contexto de globalização, abertura comercial e estabilização colocam a agricultura diante de desafios ainda mais difíceis, uma estratégia inteligente consiste em buscar o apoio do homem de *marketing* e venda rural. A atividade experimenta um período dramático de ajuste de renda e liquidez, que persistirá por alguns anos. Com uma população cada vez mais centrada na área urbana e a agricultura inserida nas cadeias dos complexos agroindustriais, as políticas públicas, mesmo indispensáveis, já não podem ser consideradas uma panacéia como nas décadas passadas.

O cenário dos agronegócios requer visão de agribusiness, em que cada elo da cadeia de alimentos, fibras e biomassa desenvolve negócios integrados com seus clientes e fornecedores. Nessa abordagem a Associação Brasileira de Marketing Rural – ABMR, organizou o evento Plano de Safra 1998/99 – Perspectivas dos Agronegócios, em 24 de agosto último, em São Paulo. Foi o quarto encontro dessa natureza promovido pela entidade. Entre o público presente preponderavam profissionais ligados ao agronegócio. Para traçar uma análise do setor respectivo de representação, participaram: Persio Luiz Pastre, vice-presidente da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores – Anfavea; Agmar Rodrigues Faria, do De-

partamento Nacional de Máquinas e Implementos Agrícolas da Associação Brasileira de Máquinas – Abimaq; Nelson Reis, presidente da Associação Nacional de Difusão de Adubo – Anda; João Henrique Hummel Vieira, diretor executivo da Associação Brasileira de Sementes – Abrasem; Rui Goerck, vice-presidente do Sindicato de Defensivos Agrícolas; Milson da Silva Pereira, diretor executivo do Sindicato da Indústria de Defensivo Animal – Sindan; Edilson Guimarães, diretor do Departamento de Economia Agrícola do Ministério da Agricultura.

Voltada muito mais para a situação e as tendências do mercado de produtos, AGROANALYSIS também esteve presente no seminário Safra 1998/99: Perspectivas de Produção e Comercialização. Em boa companhia, diga-se: Ernesto Sálvio e João Bosco Umbelmo dos Santos, respectivamente presidente da CNA e presidente da Comissão Nacional de Cereais, Fibras e Oleaginosas da CNA; o atual e o ex-secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, respectivamente Benedito Rosa do Espírito Santo e Guilherme Dias; Rocilda Santos Moreira, da Companhia Nacional de Abastecimento; Luiz Jairo Dalaquara, do Grupo Caramuru; Dante Barreto, da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul – Farsul; Hugo Sérgio Nieri, da Câmara de Algodão da BM&F de São Paulo; Cargos Henrique Cogo, da Agromercados Consultoria Agroeconômica, além de representantes do governo, especialistas em grãos, consultores de mercado e representantes dos produtores rurais.

Encontros dessa natureza ganham força e se materializam com maior freqüência em diversas partes do país, num claro sinal de profissionalização. O plantio da safra de verão representa um momento importante de tomada de decisão do produtor. É também a oportunidade correta para avaliar a agricultura e seus produtos e juntar informações valiosas sobre a conjuntura dos agronegócios de sementes, calcário, fertilizantes, tratores, colheitadeiras e defensivos agrícolas.

Escuridão no fim do túnel

As autoridades governamentais insistem em minimizar a importância de um plano de safra para cereais e oleaginosas. Por trás dessa argumentação fica entendida a posição oficial de evitar o açodamento das expectativas dos agricultores a cada ano de plantio. Foram muitos os erros do passado e as frustrações que esses sentiram diante de promessas que nunca seriam cumpridas. Na prática, constata-se apenas uma correção de rumo operacional nas normas de crédito e preços mínimos. Do ponto de vista estratégico e holístico, ainda não se vê luz no fim do túnel para o longo prazo. O documento do Fórum Nacional da Agricultura, entregue ao presidente Fernando Henrique em 4 de setembro, acena como uma boa expectativa. Resta aguardar.

De qualquer forma, podem-se contabilizar alguns pontos positivos. Os principais se referem a dois aspectos ligados aos recursos da exigibilidade de depósitos bancários. O primeiro, de que esses créditos passam a ser administrados com taxas de juros fixas e vêm de encontro ao desejo dos tomadores que rejeitam taxas variáveis. O temor de um descontrole inflacionário e o descasamento entre encargos e preços mínimos não se apagaram da memória dos produtores. O segundo, de que eles podem ser aplicados em investimentos. Essa fonte é tradicionalmente de curto prazo, mas os bancos poderão oferecê-la em operações de crédito para períodos mais longos, como oportunidade para trabalhar com os melhores clientes.

Os gargalos que impedem o escoamento da produção encalhada entre 70 e 80 milhões de toneladas de grãos não estão circunscritos à produção propriamente dita nem ao parque instalado para produção de insumos e máquinas.

Em torno da capacidade de renda do agricultor orbita muita especulação. O montante da dívida do campo ainda é imenso, mas impreciso. Informações oficiosas dão conta de que na securitização, o total de débitos negociados com os agricultores com saldos inferiores a R$200 mil, para pagamento em 10 anos, alcançou R$7 bilhões, limite da capacidade do governo para emitir títulos; na primeira parcela de 1997, foram quitados pouco mais de R$300 milhões; nas cooperativas, as dívidas entre bancos, fornecedores e associados chegaram a cerca de R$4,5 bilhões e são alvo do Programa de Recuperação das Cooperativas – Recoop; já os débitos superiores a R$200 mil totalizam cerca de R$4 bilhões. Estas dívidas agrícolas podem ser enquadradas no Programa Especial Sobre Ativos – Pesa. Mas, até o momento, apenas um quarto desse valor foi repactuado, sob as regras do programa.

Os gargalos que aprisionam a produção brasileira de grãos – entre 70 e 80 milhões de toneladas – não estão circunscritos à produção nem ao parque instalado para a produção de insumos e máquinas. Esses dois segmentos dispõem de capacidade de produção para responder imediatamente, uma vez acionados. Mercado também há: milhões de habitantes desatendidos internamente e consumidores a ser trabalhados externamente.

O nó do problema está centralizado basicamente na comercialização. O foco das políticas públicas deve voltar-se para instrumentos e fundos de liquidez que integrem políticas de crédito, fiscal e seguro, distribuidores de insumos e máquinas, agricultores, cooperativas, bolsas de físico e futuro, armazenadores, atacadistas e varejistas entre outros. Se a estratégia fosse fácil, certamente já estaria concretizada. Para realizá-la sem mágica, será imprescindível uma ampla visão de *marketing*.

E-mail: pinazza@agroceres.com.br regis@fgv.br

CALCÁRIO

Estímulo ao consumo

Em meados da década de 70, quando vigorava o modelo de crédito rural subsidiado, o governo lançou o Programa Nacional do Calcário, o chamado Procal, que teve curta duração. Depois disso, as atividades oficiais junto ao setor foram bem exíguas. Em agosto do ano passado, esse longo jejum foi quebrado, com a criação do Prosolo.

Pelas estatísticas da Associação Brasileira dos Produtores de Calcário Agrícola (Abracal), em 1995 havia no país 259 usinas de moagem. No ano seguinte esse número avançou para 266. Na média, eram indústrias de pequeno porte, com pouco capital próprio para sustentar a produção, estocagem e giro dos produtos. Em termos de preço, o calcário não é caro – a tonelada varia de R$12 a R$15 –, mas o frete pesa muito no custo. O faturamento do agronegócio este ano está estimado em US$ 170 milhões. A capacidade de produção gira em torno de 54 milhões de toneladas.

Em termos de produtividade, a acidez do solo é um fator de comprometimento. Grande número de ensaios e experimentações agrícolas confirmam a tese da acidez do solo brasileiro, que tem um PH inferior a 5,5. Por isso, a calagem é uma prática imprescindível para melhorar a produtividade na maioria das culturas. Há casos extremos de solos em que a produção fica inviável técnica e economicamente, se não for acompanhada da correção da acidez.

Em 1994, quando passou a vigorar o Plano Real, o consumo do produto chegou perto do nível recorde registrado nos anos 80: 20,4 milhões de toneladas. A Abracal avalia o potencial do mercado nacional em 52 milhões de toneladas anuais, tomando por base uma aplicação de 1,4 tonelada por hectare na área total plantada com cereais e oleaginosas. Sem alcançar 40% desse potencial, em seu melhor desempenho anual, as vendas efetivas despencaram em 1995. Muitas empresas fecharam as portas. Depois, embalada pela boa rentabilidade conseguida pela soja e pelo café nos dois anos subseqüentes, a comercialização do produto experimentou pequena reação. Este ano o setor aposta num crescimento de 7%, o que significa chegar a 18,2 milhões de toneladas. O Prosolo deverá ajudar a cumprir essa meta.

Programa de incentivo ao uso de corretivos de solo – Prosolo

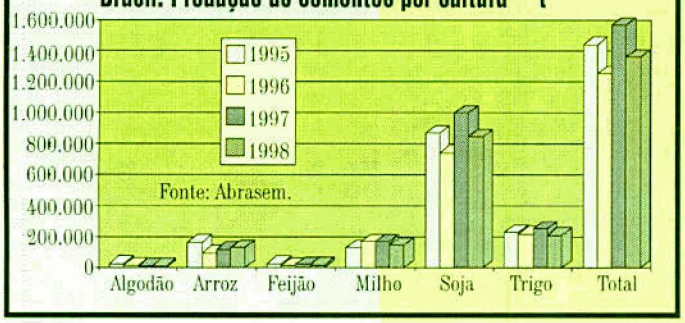
Volume e fontes de recursos	*BNDES - R$ 500 milhões*
Finalidade	Aquisição, transporte e aplicação
Limite	R$ 40 mil por produtor/ano
Requisitos	Análise de solo e recomendação técnica
Encargos financeiros	8,75% ao ano
Prazo de pagamento	5 anos com 2 de carência e amortizações semestrais ou anuais

SEMENTES

Crescendo em qualidade

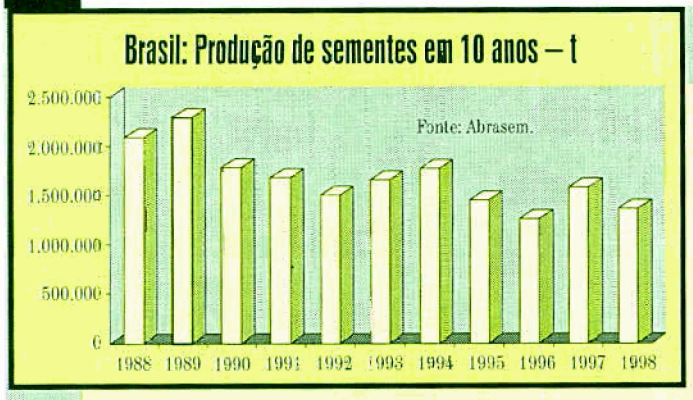
A produção de sementes deverá ter um recuo de quase 15% em 1998. A única exceção é o arroz, cuja oferta sobe em torno de 12%.

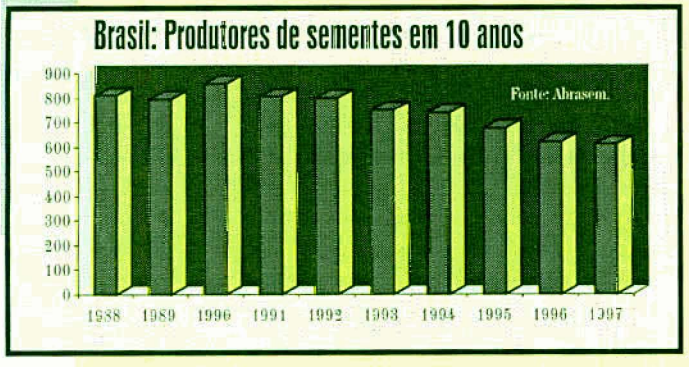
Brasil: Produção de sementes por cultura – t



Para os demais grãos – arroz, feijão, milho, soja e trigo – a disponibilidade é menor. Os números são da Associação Brasileira dos Produtores de Sementes – Abrasem.

Cada produto merece uma análise específica, de ênfase mais conjuntural. A redução na oferta de soja é explicada por excesso de chuvas na colheita, que comprometeu a qualidade do produto. No milho, assiste-se a uma recuperação na produção, depois do grande corte realizado em 1996. Para o algodão, a participação do produto importado continua a ser muito forte. Para o arroz, há uma demanda consistente, apesar de problemas localizados no Rio Grande do Sul e Goiás, com uma produção mais ajustada. Já para o feijão, em função de seu alto preço, parte da colheita tradi-





cionalmente é reservada para semente e o resto vai para o mercado. Por último, o trigo teve queda de produção, devido às chuvas e à redução da área plantada. Até fins de julho, o Serviço Nacional de Proteção de Cultivares havia recebido 52 pedidos de registro, com base na Lei de Proteção de Cultivares, de 25 de abril de 1997, regulamentada em novembro passado, abrangendo algodão, cana-de-açúcar, arroz, batata, feijão, milho, soja, sorgo e trigo. Aproximadamente 17 cultivares já obtiveram pareceres favoráveis e a tendência é de aumento da quantidade de solicitações.

A Lei de Proteção de Cultivares praticamente complementa a Lei de Patentes. Antes, todas as plantas eram de domínio público, independentemente dos investimentos realizados em pesquisa e desenvolvimento. Agora, o proprietário da variedade poderá cobrar *royalties*, o que lhe assegura retorno para recursos aplicados. Como as variedades disponíveis no mercado nacional foram quase todas geradas por organizações públicas, acredita-se que venha a ocorrer um aumento na parceria entre elas e a iniciativa privada.

O agronegócio de sementes melhoradas passa por uma transição no país. Nos últimos oito anos, o número de produtores de sementes filiados ao sistema Abrasem encolheu quase 20%. O processo de concentração traça um novo perfil de organização produtiva. Investimentos pesados são dirigidos à melhora de qualidade da produção e à obtenção de plantas mais produtivas. No caso da soja, por exemplo, a densidade de sementes por hectare, de 90 a 100kg, cai para três quartos desse valor, enquanto o *stand* de 400 mil plantas passa para 160 mil. Por sua vez, a agregação de valor na semente (teores de óleo, amido, resistência a pragas, doenças e herbicidas etc.) implica preços maiores.

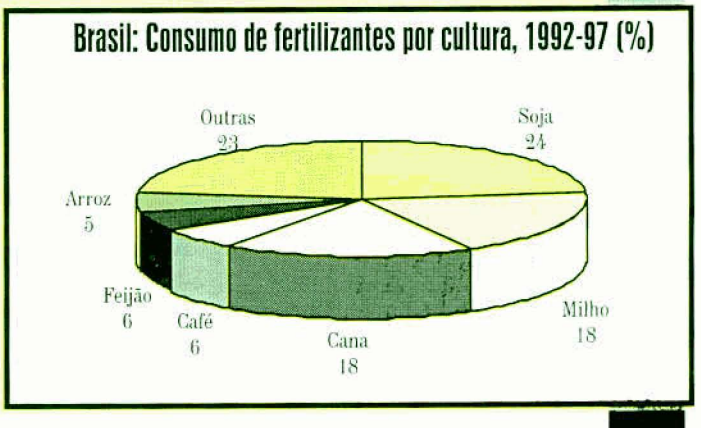
FERTILIZANTES

Preços e margens em queda

O setor teve um primeiro trimestre promissor, com crescimento nas entregas de quase 17%. Tudo fazia supor mais um ano de boa performance econômica. Mas no segundo trimestre sinais de reversão foram aparecendo. No fim do semestre o volume transacionado chegava a níveis próximos dos de 1997.

Existem algumas razões para explicar o arrefecimento na comercialização do insumo. A principal delas decorre do fato de as compras antecipadas dos sojicultores, que sustentaram a demanda em 1997 e 1996, não se repetirem dessa vez. A soja é a maior cultura consumidora de fertilizantes, particularmente de fósforo e potássio.

As projeções da Associação Nacional de Difusão de Adubo (Anda) indicam vendas da ordem de 13,9 milhões de toneladas. O número supera em cerca de 120 mil toneladas líquidas o apurado em 1998. Ou seja, um crescimento de oferta justamente num ano de fraca procura, o que prejudica

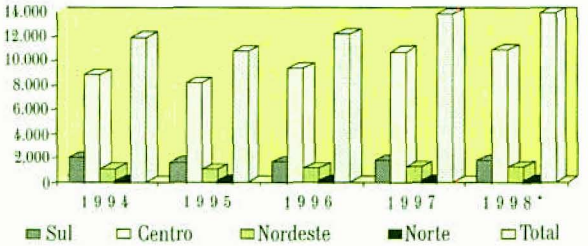


sensivelmente o resultado operacional das empresas. Outro aspecto importante é que as entregas se concentrarão no quarto trimestre, atrapalhando a logística de distribuição, já que neste período normalmente o frete fica mais caro.

Os balanços divulgados no primeiro semestre, pelo menos entre as principais companhias do setor, foram desfavoráveis. O mercado nacional de fertilizantes – o quarto do mundo – movimenta R$4,5 bilhões. A Manah e a Serrana disputam a liderança, com 15% de participação cada uma. A seguir vêm Solorrico, Heringer, Fertipar e Copas com 7 a 9% cada. Existe ainda um grupo forte de companhias como Fertibrás, Mitsui, Trevo, Galvani e Fertiza entre outras na faixa de 3 a 5% cada uma. A concorrência é muito forte, com mais de 300 empresas disputando uma fatia.

Agora, um dos maiores fabricantes mundiais de fertilizantes, a Cargill, começa operar na área de adubos sólidos. A empresa conta com experiência na área de fertilizantes líquidos, onde atua há quatro anos, na unidade produtiva de Monte Alto, no interior do estado de São Paulo. Com a aquisição da Campo Verde, em Candeias, na Bahia, o plano é processar 80 mil toneladas por ano. O foco comercial serão os produtores de soja e cacau, e também café, num esforço de integrar as operações, em substituição à antecipação de crédito, como ocorre na *soja verde*.

Brasil: Demanda de fertilizantes (mil t)



Fonte: Anda.

Como se sabe, mais da metade do mercado nacional de nitrogenados e fosfatados recebe produtos importados. Para os potássicos – já que o Brasil explora unicamente a jazida da Vale do Rio Doce (fábrica de Carmópolis) no Sergipe –, a importação chega a 95%. Os preços das matérias-primas internacionais caíram neste ano em torno de 20%, em comparação aos de 1997. O governo exige prazo mínimo de 365 dias para pagamento das matérias-primas importadas.

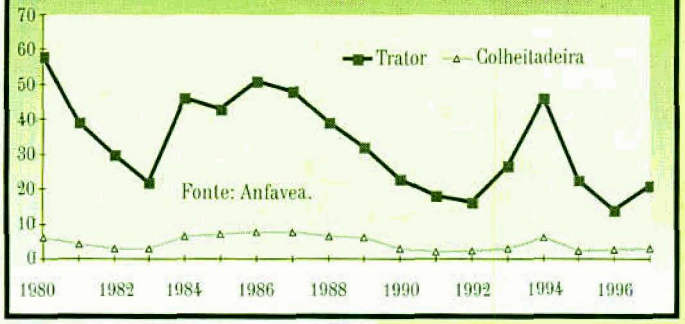
TRATORES & COLHEITADEIRAS

Frota em renovação

Os investimentos em tratores e colheitadeiras são relativamente altos e normalmente feitos com recursos de terceiros. Uma decisão dessa natureza requer um horizonte de tempo com regras macroeconômicas que assegurem um planejamento mínimo para tomadas de decisão.

A mecanização da agricultura brasileira tomou corpo de maneira intensiva nos anos 70, quando a média anual de vendas foi de 187,2 mil tratores. Em números-índices, se associarmos as vendas de máquinas automotrizes de 1998 – quando são projetadas vendas de 27 mil unidades – ao número 100, as vendas dos anos 70 alcançaram 187,2. Ou seja, na média anual dos anos 70, as indústrias venderam 87,2% a mais do que em 1998. Na década de 80, o índice de vendas caiu um pouco, registrando 173,4. Já nos anos 90 a produção de máquinas mudou definitivamente o padrão tecnológico, ao tomar a direção de máquinas mais potentes e produtivas na execução das tarefas do processo produtivo. Ainda em números-índices, com base 100 em 1998, a média de vendas de 1990 a 1997 ficou em 93,5% e a de 1997 em 78,8%. Em 1996, chegou-se ao número mais baixo do período.

Brasil: Produção de máquinas agrícolas (mil unidades)



O ano começou com boas perspectivas. A comercialização entre junho de 1997 e maio de 1998 revelou uma expansão satisfatória de 50%. Infelizmente esse ritmo de crescimento perdeu impulso. Entre julho de 1997 e junho de 1998 caiu para 46%, e entre agosto de 1997 e julho de 1998, para 43%. De qualquer forma, com a aprovação dos recursos do Finame, a taxas prefixadas de 11,95% ao ano, acredita-se que a produção alcance o patamar de 27 mil unidades em 1998.

Pelas estatísticas da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), no primeiro semestre de 1998 as vendas de tratores alcançaram 14,2 mil unidades –

10,2 mil foram registradas no mesmo período de 1997. O *ranking* nacional das vendas de tratores para o mercado interno no primeiro semestre de 1998 foi o seguinte: Agco, 35%; Valtra, 30,3%; New Holland, 20,7%; SLC John Deere, 8,5% e outras com 5,5%. Já no mercado de colheitadeiras, a comercialização cresceu 59,4% – 1,5 mil unidades – com a participação da SLC John Deere em mais de 45%.

No mercado mundial de tratores, excluindo a China e o Leste europeu, a New Holland (a empresa é registrada na Holanda, sendo a Fiat da Itália sua principal acionista com 69% das ações e os restantes 31% negociados na Bolsa de Nova York) é líder, com 19%. A empresa aparece na frente dos grupos norte-americanos Deere & Co, Case Corp. e da AGCO Corp., proprietária da Massey Ferguson. Em termos de venda total de maquinaria, a primeira é a Deere com US$12,8 bilhões, seguida da New Holland com US$6 bilhões.

Diante das fusões e da entrada de indústrias de porte global, as máquinas fabricadas no Brasil ganharam padrão internacional. Isso traz vantagens significativas para as exportações. O principal mercado para as empresas nacionais de tratores, plantadeiras e colheitadeiras é o Mercosul. As receitas com vendas externas devem chegar a US$880 milhões neste ano, 15,7% acima de 1997. No ano passado, a exportação foi de 10 mil unidades, contra 8,3 mil em 1996 e 4,3 mil em 1993.

O governo estuda a liberação de uma linha de crédito no Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social no valor de R$2,6 bilhões, com juros de 12% ao ano, para financiar até 90% do preço de um trator. O cronograma de aplicação dos recursos está previsto em R$767 milhões em 1998, R$875 milhões em 1999 e R$972 milhões no ano 2000.

Os fabricantes pretendem comercializar 82 mil tratores e 10 mil colheitadeiras até o ano 2000. A frota nacional conta com 459 mil tratores e 48,8 mil colheitadeiras. Desse total, 102 mil tratores e 7,2 mil colheitadeiras já ultrapassaram sua vida útil de 18 nos. A Anfavea apresentou proposta para que sejam substituídos os tratores com mais de 12 anos e as colheitadeiras com mais de 15. Com isso seria possível reduzir as perdas na colheita, no transporte e no armazenamento da safra. A Embrapa estima perdas anuais de até 20% apenas na safra de grãos, o equivalente a 10 milhões de toneladas.

DEFENSIVOS VEGETAIS

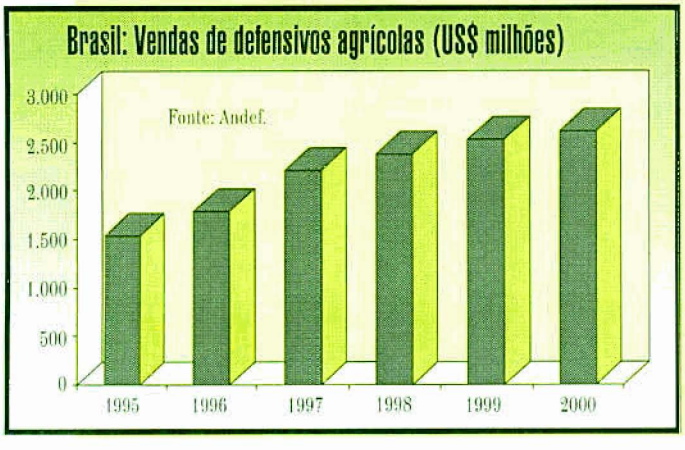
Na rota do crescimento

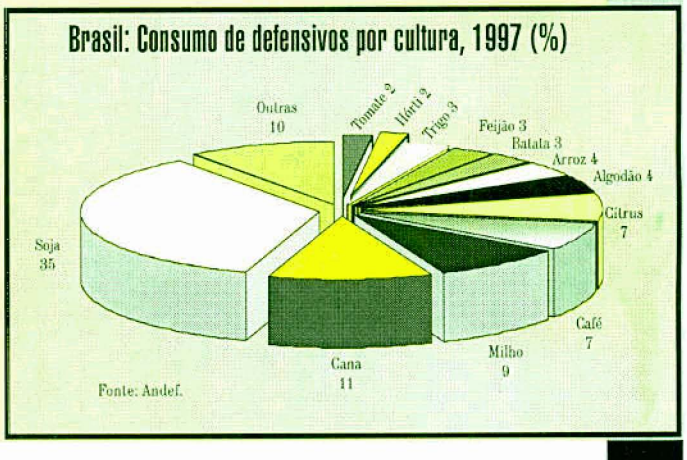
O mercado de defensivos vegetais destaca-se como o agronegócio de maior crescimento na área de suprimento de insumos e máquinas para agricultura.

Com a informatização das tarefas de *screening*, cujas operações envolvem a descoberta de uma nova molécula, a simulação e a síntese de um novo material ganharam velocidade. A chegada de novidades ao campo ganharia em agilidade se o tempo de registro junto aos órgãos oficiais fosse menor.

O faturamento anual do setor passou de US$1,5 bilhão em 1995 para US$2,2 bilhões em 1997. Para 1998, ainda que não muito expressivo, projeta-se um novo crescimento, da ordem de 9%, que representam US$2,4 bilhões.

Em termos do *ranking* das empresas, certamente podem-se esperar grandes mudanças para os próximos anos, com alterações na classificação das empresas. De um lado, assiste-





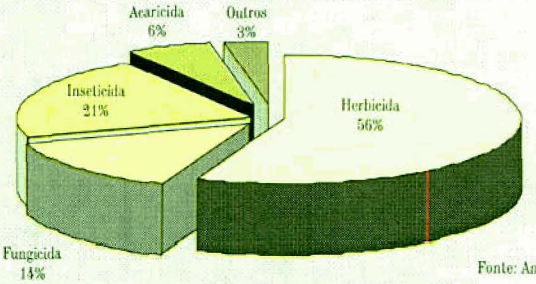
se a operações de fusão e incorporação. De outro, aparece a biotecnologia, que tem na indústria sementeira a sua porta de entrada. Esses dois fatores podem ser apontados como os principais deflagradores de um novo cenário competitivo e tecnológico.

Em 1997, somente com defensivos agrícolas estima-se que a Novartis tenha comercializado US$227 milhões e a Du Pont US$181 milhões. A seguir vieram a Zeneca, com US$169 milhões, e a Cyanamid em US$161 milhões. A Monsanto vendeu US$143 milhões e a Bayer US$141 milhões. Completando o conjunto, a Agrevo, com US$121 milhões, e a Basf e Dow, respectivamente, com US$115 milhões e US$113 milhões.

Constata-se cada vez mais uma redução na quantidade de princípio ativo por hectare cultivado. Isso vem atender aos apelos de menor exposição do aplicador à substância tóxica e de melhores condições ambientais.

O segmento que mais se expande no mercado de defensivos agrícolas é o de herbicidas, alavancado pela disseminação do plantio direto. Essa prática deverá chegar perto de 20% da área plantada com cereais e oleaginosas. À medida que se abandona o sistema de plantio convencional, aumenta o consumo de insumos modernos, principalmente para o controle das ervas daninhas.

Brasil: Segmentos do mercado de defensivos, 1995-2000



Fonte: Andef.

Em que pese ao crescimento, existem alguns pontos comprometedores na comercialização de defensivos que têm gerado muita preocupação. Um deles refere-se aos gargalos na logística de distribuição. As empresas buscam estratégias para diminuir os custos do produto da fábrica até o consumidor final. Há também o aspecto relacionado aos prazos de vendas, com sobreposição de vencimentos, levando a pagamentos que ultrapassam o tempo de uma safra.

ANTES, DENTRO & ALÉM DA PORTEIRA

Sinal dos novos tempos

O conceito de agricultura varia com o tempo, o lugar e o pensamento. A ótica do agribusiness, da integração do antes, do dentro e do além da porteira, sob o ponto de vista do 'marketing', quebrou uma visão pelo menos centenária. A reação adversa a essa corrente é grande, porque tudo se sucede rapidamente na segunda metade deste século. O Brasil não é exceção.

Crédito rural: recursos e encargos (em milhões de R$)

Finalidades/fontes	*Safra 1997/98*	*Safra 1998/99*	*Encargos*
1. Custeio	7.333,10	10.243,00	
1.1. Recursos controlados	5.064,60	5.700,00	8,76%
1.2. Pronaf	796,40	1.300,00	5,75%
1.3. Pronaf/MP 1.683 – seca		225,00	3,00%
1.4. Recursos livres	952,10	1.252,00	Livres
1.5. Funcafé	355,00	1.000,00	9,50%
1.6. Outros[1]	165,00	766,00	Várias
2. Investimento	867,70	1.950,00	
2.1. Exigibilidade	160,00	100,00	8,75%
2.2. Pronaf	350,00	650,00	50% (TJLP + 6%)
2.3. Prosolo		500,00	8,75%
2.4. Agregar		100,00	50% (tjlp + 6%)
2.5. BNDES/Finame Agrícola	334,70		11,95%
2.6. Outros[2]	23,00	600,00	Várias
Total	8.200,80	12.193,00	

Obs.: Para a safra 1998/99, somente estimativa de aplicação do Banco do Brasil. [1] Fundos constitucionais, aval de CPR, recursos de governos estaduais etc. [2] Fundos constitucionais, Procera, Papra, recursos de governos estaduais etc. Elaboração: SPA/MA.

Com o rápido desenvolvimento econômico e social do pós-guerra, basicamente na União Européia e nos Estados Unidos, a agricultura deixou de ser uma atividade isolada, com meios e fim em si mesma. A especialização de atividades levou ao surgimento de grandes estruturas ligadas a insumos, máquinas, armazenamento, processamento e distribuição. As fazendas se aprimoraram na produção de matérias-primas. Formaram-se cadeias complexas nas quais naturalmente cada um dos elos desenvolveu relações interdependentes entre seus fornecedores e clientes.

Tanto o conceito de agribusiness como o de *marketing* têm diferentes definições e interpretações. Mas hoje é possível dizer que apontam muito mais para algo parecido com estratégias de administração, na transição da ciência para a arte.

Já Theodore Levitt, no clássico *Marketing myopia*, dos anos 60, destacava que o principal negócio em qualquer negócio é continuar no negócio. Vender diz respeito simplesmente ao vendedor, enquanto fazer *marketing* é satisfazer o consumidor. Para a agricultura, essas palavras significam o esforço para atender ao mercado de massa, com a adoção de processos produtivos de menor custo para vender mais barato. A incorporação de tecnologia é estratégia sagrada. Quem não perceber isso fica de fora.

O mercado brasileiro ainda oferece guarida aos agronegócios com foco na produção – mas não por muito tempo. Existe no país uma demanda reprimida de serviços de infra-estrutura a bens básicos, como alimentos e roupas, aliada às margens de lucro fora das porteiras das fazendas. Isso permite competição nas cadeias de alimentos, fibras e energéticos através da redução de preços e de uma distribuição mais adequadas.

Encargos financeiros dos recursos controlados

Produtores	*1994/95*	*1995/96*	*1996/97*	*1997/98*	*1998/99*
Agricultura familiar					
1.Custeio	50% TR + 6%	0,16%	9%	6,50%	5,75%
2. Investimento	50% TR + 6%	0,16%	50% (TJLP + 6%)	50% (TJLP + 6%)	50% (TJLP + 6%)
Outros	TR + 11%	0,16%	12%	9,50%	8,75%

Fonte: Bacen.
Elaboração: SPA/MA.

Taxa de juros efetiva dos recursos controlados (%)

Produtores	*1994/95*	*1995/96*	*1996/97*	*1997/98*	*1998/99*
Agricultura familiar					
1.Custeio	0,31	0,16	0,09	0,07	0,06
2. Investimento	0,31	0,16	0,09	0,08	8,32*
Outros	0,60	0,16	0,12	0,10	0,09

Fonte: Bacen.
Elaboração : SPA/MA.
* 50% de TJLP do trimestre junho-julho-agosto + 6%. A tendência é de queda da TJLP nos próximos meses, o que deverá reduzir a taxa de juros efetiva no período 1998/99.

Afinal, ao contrário das ciências, eles não delimitam seus territórios e clamam pelo espírito intuitivo das pessoas, no campo da inovação e da criatividade. Nas universidades brasileiras de ciências agrárias, bem como nas de administração e economia, pelo menos, o ensino de *marketing* rural caminha a passos pequenos. A agricultura e o agronegócio perdem com isso.

No começo de 1960, Peter Drucker chamava atenção para o principal dever de uma organização empresarial: gerar clientes. Afirmava que o sucesso do negócio não se determina pela produção, mas pelo consumo. Naquela época, como os mercados estavam em desenvolvimento e a competição era pequena, os esforços de venda eram simples: bastava produzir e o produto escoava. Na agricultura, um quadro similar acontece enquanto o governo banca recursos para uma gigantesca política de preços mínimos e de crédito subsidiado, como ocorreu no Brasil até a década passada. É produzir e deixar o resto com o governo.

Contudo, o momento está muito mais propício para as idéias de Philip Kotler, que interpreta *marketing "como o processo de escolha dos mercados em que se deve atuar, dos produtos a oferecer, dos preços a cobrar, da distribuição a utilizar e das mensagens a enviar"*. Enfim, as políticas públicas e os tomadores de decisão nos agronegócios, sejam do governo ou da iniciativa privada, devem partir de tal enfoque teórico para a ação prática.

Nos elos da cadeia de alimentos, fibras e energéticos, as organizações têm de acordar para o amanhã plenamente voltadas para atender às necessidades do mercado, sintonizadas com os desejos de seus clientes, se quiserem sobreviver. Felizmente – e para surpresa dos mais lerdos –, ações com esse objetivo têm surgido em alguns agronegócios até então em estado de letargia, como o de leite e laticínios.

O nível de competição de cada agronegócio e o grau de amadurecimento dos clientes e fornecedores são provavelmente os dois melhores indicadores para aferir a evolução desse processo. Balizada segundo regras claras e simples para enfrentar abertura comercial, fiscalizadas por um governo rigoroso e eficiente, com toda a certeza a agricultura terá significativo progresso na incorporação do *marketing* na sua administração. A história registra exemplos da importância dessa ferramenta básica, tanto no rompimento de paradigmas como para acompanhar o ritmo incessante da modernização.

Idealismo e sonhos na ABMR

A Associação de Marketing Rural surgiu no final dos anos 70, quando a indústria de insumos e máquinas agrícolas estava praticamente instalada no país. O termo 'marketing' entrava então no cotidiano e criava seu espaço dentro do complexo rural, hoje generalizadamente chamado agribusiness. Mas se a incorporação do marketing na área urbana corre devagar e com dificuldades, na esfera rural as complicações triplicam.

Assim como muitas associações com lugar no futuro, mas de pouca compreensão no presente, a ABMR passou por momentos difíceis mas nunca sucumbiu. O socorro de mãos generosas e providenciais garantiu a sobrevida necessária para a entidade levar adiante a herança cultural do *marketing* rural.

Em torno da história da ABMR não gravitam muitos nomes. Nos anos 80, cumpriram brilhantemente seus papéis de presidentes Dolly Ribeiro Júnior, José Luiz Tejon Megido e Eduardo Daher. Já nesta década Luiz Alberto Moreira da Silva e Tereza Sanches Ferreira dividiram com denodo, em períodos diferentes, o comando da entidade. Entre os colaboradores diretos e constantes da ABMR, destaca-se Guido Gata, que merece uma menção toda especial.

A ABMR desenvolve estudos e cria ambiente para o debate de conceitos, idéias e instrumentos para o *marketing* rural, que é caracterizado por dois segmentos de tecnologia mercadológica dentro do agribusiness:

- *marketing* de insumos, bens de produção e serviços para a agropecuária;
- *marketing* da produção agropecuária: do produtor rural e suas associações.

Com fundamentação teórica em sua área de eficácia e fomentando a integração sistêmica com os setores atuantes no pós-porteira (agroindústria, comércio e serviços, distribuição atacadista e varejista), a ABMR enfatiza suas posturas e concepções através de uma *missão:*

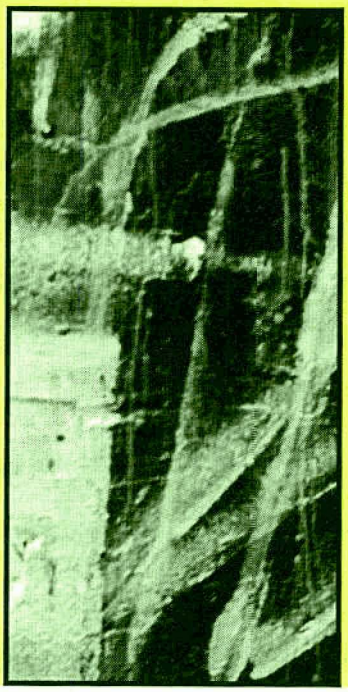
- ser um canal de valorização do *marketing* rural, abrir um fórum de debates para a problemática mercadológica e de comunicação do meio rural, que contribua decisivamente para a melhoria de resultados das técnicas de *marketing* junto às empresas e profissionais do setor rural.

E de uma visão:

- fortalecer a imagem e o conceito do *marketing* rural, sendo percebida como geradora de tecnologia dessa especialidade para as empresas e profissionais do setor;
- acompanhar as necessidades do mercado, trabalhando o conceito e a técnica do *marketing* rural;
- atuar de forma transparente e pró-ativa no desenvolvimento do *marketing* rural, estimulando seu compromisso com as filosofias e estratégias, a política e a ética junto aos profissionais e empresas.

A presença da ABMR ao longo do tempo criou um universo de feitos gloriosos. Este ano a associação realiza a X Mostra Brasileira de Propaganda Rural. Com a realização da mostra, montou-se o mais importante acervo histórico a respeito do mundo da propaganda e da publicidade rural desenvolvido pelas empresas no Brasil.

A ABMR sempre manteve vivos os princípios que motivaram sua fundação: reunir gente com problemas comuns para troca de idéias; valorizar a atividade e o profissional do setor; gerar conhecimentos específicos para colocá-los à disposição da sociedade.



Além da Mostra Brasileira de Propaganda Rural, seu evento mais importante em termos de tradição, a ABMR realizou seis Congressos Brasileiros de Marketing Rural, quatro Seminários do Plano de Safra, duas pesquisas nacionais de mercado, mais de 140 cursos e palestras. Mais de 700 especialistas abrilhantaram esses acontecimentos.

Enfim, criar e dispor a memória do *marketing* rural nesse país de apagada lembrança por si só justifica a existência da Associação. O resultado é muito gratificante, embora o desafiado permaneça inalterado. Mesmo com espaço certo para os novos tempos, a ABMR não pode perder um patrimônio incrível: a imaginação e o idealismo para continuar promovendo, com ventos prós ou não, o *marketing* rural brasileiro. Daí seu criativo *slogan*: *"Quem planta boas idéias colhe sempre os melhores resultados."*

Extra!

Geografias da água

NIVALDO MANZANO

Queda na produção e aumento das importações pelos países mais afetados, a começar pela China, abrem perspectivas para a ampliação das exportações brasileiras

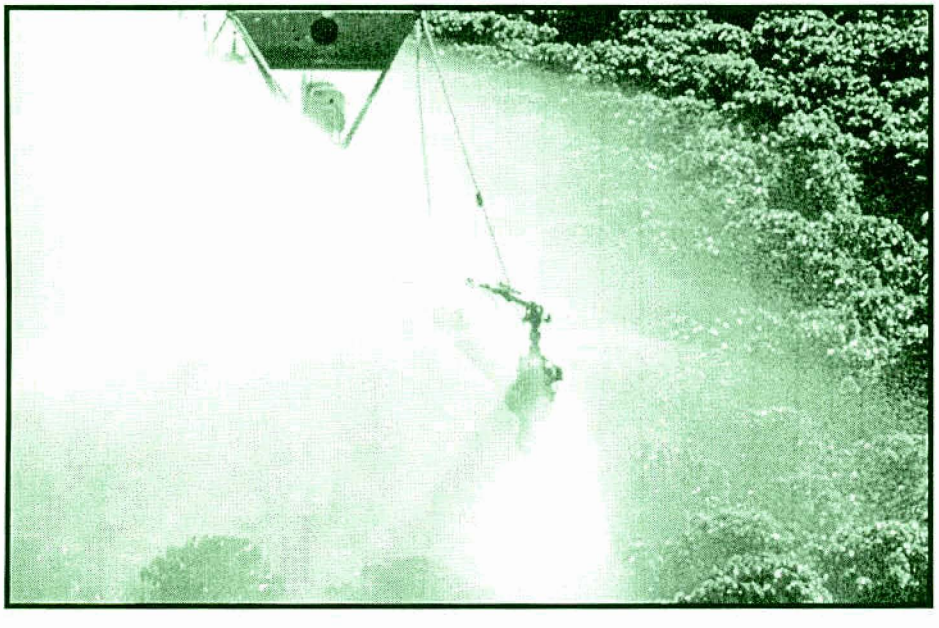
O rápido declínio da disponibilidade de água para a agricultura em um número crescente de países traz de volta a questão da segurança alimentar mundial ao mesmo tempo que amplia as perspectivas de mercado para países como o Brasil, nos quais o recurso ainda é relativamente abundante. Dentre estes, as vantagens do Brasil são, para dizer o mínimo, incomparáveis.

O consumo mundial de água triplicou na segunda metade do século 20 e continua crescendo a ponto de convertê-la definitivamente num recurso escasso no limiar do novo milênio. Em vários países dependentes da irrigação para a produção de alimentos, os efeitos da escassez já se manifestam na queda dos níveis de produção, elevação dos preços e aumento das importações. Tem-se a inteira dimensão do problema quando se considera que quase metade da produção mundial de grãos provém de lavouras irrigadas.

Um levantamento feito por Jennifer Mitchell* mostra que a deficiência de água para irrigação é responsável pelo aumento das importações de grãos em muitos países, especialmente Argélia, China, Egito, Índia, Irã, México, Paquistão e Arábia Saudita.

A China está na iminência de ter de elevar brutalmente suas importações de grãos para fazer frente ao declínio da produção interna resultante da insuficiência de suas reservas de água presente nos rios e solos aqüíferos.

Desde 1994, com o esgotamento de seus solos aqüíferos, a Arábia Saudita vem reduzindo a produção de lavouras irrigadas, razão pela qual suas importações anuais de grãos saltaram de 3 milhões para 7 milhões de toneladas. Algo semelhante ocorre na Jordânia, onde também se esgotaram as reservas de água: no verão de 1996, a elevação dos preços de grãos importados e a escassez de divisas levaram o governo a suspender o subsídio ao consumo de trigo. No ano passado, o Paquistão, com 140 milhões de habitantes, igualmente atingido pela escassez de água para irrigação, precisava importar 5 milhões de toneladas de grãos, o dobro da quantidade usual, o que não se consumou por falta de divisas.



Esses seriam os primeiros e tímidos ensaios do que está por vir para ficar. O grande impacto da escassez de água para irrigação sobre a produção e o comércio mundial de alimentos poderá vir da China. O país, cuja agricultura depende em 70% da irrigação para alimentar 1,2 bilhão de pessoas, vem assistindo a um abrupto declínio da disponibilidade de água para a agricultura, disputada em volumes exponencialmente ascendentes pelo crescimento das cidades e pela industrialização acelerada.

Em ensaio recente sobre a economia da água em todo o território chinês, Lester R. Brown** observa que a China se encontra na iminência de ter de elevar brutalmente suas importações de grãos para fazer frente ao declínio da produção interna resultante da insuficiência de suas reservas de água presente nos rios e solos aqüíferos.

Brown fundamenta suas conclusões em estudo prospectivo de Michael McElroy, diretor do Departamento de Ciências Planetárias e da Terra, da Universidade de Harvard, que se apoiou em informações de satélites sobre área cultivada e em modelagens desenvolvidas pelo Sandia National Laboratory para avaliar a extensão da escassez futura de água em cada uma das bacias hidrográficas chinesas. O resultado do estudo de McElroy, recentemente divulgado, indica que a China vai precisar importar grandes quantidades de alimentos nas próximas décadas, confirmando projeções anteriores realizadas pela equipe de pesquisadores do Worldwatch Institute, de Washington, dirigido por Brown.

Para tais conclusões convergem estudos realizados por pesquisadores chineses. Liu Yonggong, da Universidade Agrícola da Chi-

na, de Pequim, divulgou recentemente uma pesquisa que mostra que o lençol freático das planícies do Norte do país, região responsável por cerca de 40% da produção de grãos, baixou 1,5m por ano nos últimos cinco anos. Outro estudo sino-japonês de prospecção sobre a agricultura da China revela que o fenômeno estende-se por quase todos os locais do país que apresentam topografia plana.

As duas Chinas

Do ponto de vista da geografia da água, existem duas Chinas, observa Brown. A do Sul úmido, banhado pelas águas do gigantesco Yangtze, onde vivem 700 milhões de pessoas; e a do Norte árido, banhado pelos rios Amarelo, Liao, Hai e Huai, onde vivem 550 milhões de pessoas. Enquanto 4/5 das águas estão no Sul, 2/3 da produção estão no Norte.

Assim, é no Norte que se manifestam os primeiros sinais de escassez de água para a agricultura, um problema que já afeta também 300 das 617 cidades chinesas. Em 1994, os agricultores do Norte localizados em torno de Pequim tiveram pela primeira vez negado seu acesso aos reservatórios de água, fonte tradicional de suprimento para irrigação. Foi preciso partilhar seu consumo com os habitantes da capital – e desde então o problema generalizou-se nas áreas de produção agrícola que se abastecem nas mesmas fontes que as cidades do Norte.

Evidências da escassez crescente podem ser observadas diretamente no leito dos rios. Assim, por exemplo, em 1972, o nível das águas do rio Amarelo baixou tanto que ele secou pela primeira vez durante 15 dias antes de atingir o mar, e assim aconteceu ao longo da década seguinte, até 1985. De então para cá, o problema agravou-se com o prolongamento do período de seca. Em 1996 o leito do rio permaneceu seco por 133 dias; em 1997, por 226 dias. Shandong, província responsável por 1/5 da produção de milho e por 1/7 da de trigo, depende do rio Amarelo em 50% de sua demanda de água para irrigação.

O estudo do Sandia mostra que as demais bacias do norte encontram-se em situação semelhante, em conseqüência da destinação das águas para outros usos, além da agricultura. A bacia do Hai, por exemplo, que sedia uma população de 92 milhões de habitantes, entre os quais os de Pequim, encontra-se em estado de déficit crônico. A pressão da demanda prevista para o ano 2000 sobre as águas do Hai, estimada em 50 bilhões de metros cúbicos, supera a capacidade da bacia, que é de 34 bilhões. Existe a possibilidade de compensar parcialmente o déficit de 21 bilhões de metros cúbicos, recorrendo-se às reservas aqüíferas. Ainda assim, diz o estudo do Sandia, o bombeamento da água, ao deprimir as reservas sustentáveis, deverá reduzir a oferta em cerca de 40%.

Falando perante o Congresso Nacional do Povo, em março de 1998, o delegado Wang Wenyuan advertiu, segundo informa Brown, que "as comunas rurais de todo o país estão enfrentando déficits anuais de água que se elevam a 30 bilhões de metros cúbicos, o que corresponde a um corte na produção de grãos de cerca de 20 milhões de toneladas".

Além de preocupar diretamente os produtores rurais, o problema vem chamando a atenção também de lideranças políticas, que têm preferido manifestar-se sobre ele sem grande ênfase. O jornal oficioso *China Daily* informou em 1995 que a safra de grãos da província de Shandong reduziu-se em 2,7 milhões de toneladas, em conseqüência do fato de as águas do rio Amarelo não terem chegado até ela.

Não há projeções sobre a quantidade de água que será desviada da irrigação para atender o uso residencial e industrial na China. Mas é possível admitir que na disputa pelo uso alternativo da água os agricultores estão em desvantagem.

Não existem projeções sobre a quantidade de água que deverá ser desviada da irrigação para atender o uso residencial e industrial na China. Mas é possível desde já especular para admitir que, na disputa pelo uso alternativo da água com os demais concorrentes, os agricultores encontram-se em situação menos favorável.

Ainda é tempo?

É verdade também que antes de o entrevero entre os litigantes pela partilha do recurso escasso se manifestar de modo mais contundente, muito ainda pode ser feito para conter a velocidade de crescimento do consumo de água por parte da indústria, por exemplo, que prima pelo desperdício, se comparado com os padrões do Primeiro Mundo. A indústria de aço chinesa consome de 23 a 56m³ de água por tonelada de produto, enquanto a dos Estados Unidos, Alemanha e Japão consome menos de 6m³. Algo semelhante ocorre na indústria chinesa de papel, que gasta duas vez mais água por unidade de produto que os países citados.

Mas, mesmo admitindo que o consumo industrial e doméstico chegue aos limites de seu potencial de poupança, igualando-se ao Primeiro Mundo, ainda assim a agricultura chinesa parece fadada a sofrer com a redução da água para irrigação.

Para se produzir uma tonelada de grãos é necessário, segundo estimativas, cerca de 1 milhão de metros cúbicos de água. Em 1997 a China produziu 380 milhões de toneladas de grãos, o que leva a supor que consumiu cerca de 380 bilhões de metros cúbicos de água na irrigação. Esse montante equivale ao consumo industrial e doméstico projetado para os próximos 25 anos na China, quando novos 250 milhões de chineses terão chegado ao mundo.

Em outras palavras, dentro de um quarto de século o consumo industrial e doméstico ter-se-á igualado ao consumo agrícola. Ocorre que, já enfrentando uma situação de escassez, a agricultura consome atualmente 85% da água disponível, enquanto os demais usos são responsáveis pelos restantes 15%. Por aí se vê que o consumo de água na China somente poderá crescer às expensas da irrigação. Abdicará a China do consumo industrial e doméstico em favor da agricultura?

Lester R. Brown convida-nos a refletir no seguinte: 1 milhão de metros cúbicos de água consumidos na produção de uma tonelada de grãos resulta numa receita financeira de US$200, enquanto o consumo da mesma quantidade na indústria dá US$14 mil, ou seja, 70 vezes mais. Além disso, é preciso ter em conta o fato de que à vantagem econômica vem juntar-se o fato social e político: é a indústria que vem absorvendo, por enquanto, o desemprego gerado pela modernização da produção agrícola, responsável pela expulsão do campo de cerca de 350 milhões de chineses.

Ou seja: quando mais necessita de vozes para engrossar o coro de suas reivindicações, mais enfraquece o grito do agricultor chinês, que já não pode contar com a simpatia e apoio dos ex-colegas migrados para a indústria, que paga pelo menos 70 vezes mais do que eles auferiam no campo.

E o que fazem estes com o aumento de seu poder aquisitivo? Historicamente, a resposta é óbvia: demandam mais proteína animal em

sua dieta, como o confirma a evolução da produção e do consumo de carnes na China. E observe-se que para cada quilograma de carne de porco produzido são necessários 4kg de grãos ou $4m^3$ de água; e que para cada quilo de frango são necessários $2m^3$ de água, sem considerar a quantidade de água demandada pelo organismo animal para a conversão da proteína vegetal em proteína animal.

Em resumo: mais que disputar com a agricultura a água que ela já não pode ceder no seu estágio atual, sob o risco de deprimir-se a produção de grãos, a industrialização e a urbanização da China exercem sobre a cadeia de produção protéica animal uma pressão adicional sobre a água, no momento em que o poder de negociação do agricultor na partilha do recurso se vê crescentemente debilitado.

Lester R. Brown, conhecido por suas profecias precocemente alarmistas, conclui perguntando-se onde estará no mundo a capacidade de produzir alimentos para atender a um eventual aumento das importações chinesas, estimadas em 175 milhões de toneladas dentro de 25 anos e 200 milhões de toneladas no ano 2030. Depois de vasculhar o potencial de produção somado dos EUA, Canadá, Austrália, Argentina e dos países da União Européia, ele conclui que existem dúvidas quanto à capacidade produtiva mundial de atender à demanda chinesa, naquela altura equivalente ao volume atual do comércio mundial de grãos.

O potencial do Brasil, país que detém a maior área contínua disponível para a produção de grãos – os cerrados –, o mais elevado número de horas de insolação anual em relação aos concorrentes e a maior rede hidrográfica responsável por 20% dos recursos de água doce da Terra, não é lembrado no estudo.

* *Artigo publicado em* State of the World 1998, *Washington, Worldwatch Institute, 1998, sob o título Building a New Economy.*

** *Publicado na revista* World Watch Magazine, *julho-agosto de 1998, intitulado China's Water Shortage Could Shake World Food Securily.*

E-mail: nmanzano@unisys.com.br

PECUÁRIA LEITEIRA

Estratégias de um produtor

GERALDO M. CALEGAR

Como passar de 50 para 230 litros de leite por dia em apenas seis anos? Confira aqui como um pequeno pecuarista da cidade de Valença, Rio de Janeiro, conseguiu

Estimam-se em cerca de 1,3 milhão os produtores de leite no país. Aproximadamente 50% produzem até 50 litros de leite/dia. Algumas estratégias acessíveis à maior parte deles podem evitar que venham a trocar de atividade nos próximos anos, com importantes efeitos regressivos sobre sua renda, engrossando a migração rural-urbana numa conjuntura de altos índices de desemprego nas cidades.

A Argentina tem procurado minimizar o problema dos pequenos produtores com o Programa Câmbio Rural, que objetiva orientá-los na produção de leite ou prepará-los para mudar de atividade. O Brasil precisa de programas semelhantes, para que o ajuste seja menos traumático. A documentação de casos de pequenos e médios produtores de leite que estão conseguindo progredir servirá para divulgar estratégias que estão dando bons resultados. Este estudo examina a evolução de um pequeno produtor e enfatiza as estratégias de decisão responsáveis pelo seu progresso, ao passar de uma produção média de 50 litros/dia, em 1990, para 230 litros/dia, em 1996.

Nosso produtor – que para facilitar a compreensão do texto resolvemos chamá-lo ficticiamente de José – é originário de um conjunto de 200 fornecedores de leite do Laticínio Grupiara, em Valença, RJ, de onde foram extraídos dados relativos à sua produção, entre maio de 1994 e maio de 1997, e ao desempenho técnico e financeiro no período que vai de novembro de 1995 a outubro de 1996. São dados primários quantitativos e qualitativos, resultantes de várias entrevistas com ele e com os responsáveis pelas instituições que atuam na atividade leiteira da região. Foi estimado o custo operacional total que separa as despesas em efetivas, de depreciação de benfeitorias e máquinas/equipamentos, e de mão-de-obra familiar. O software para processar os dados foi o Sistema de Acompanhamento de Fazendas – SAF, da Embrapa Gado de Leite.

José, 63 anos, casado há 40, com escolaridade suficiente para ler e escrever, vem de família de pecuaristas de leite. Tem sete filhos. Mora na propriedade e sempre se dedicou à atividade. Apenas três de seus filhos trabalham em suas terras: um deles tem 37 anos e cursa a quarta série do primeiro grau e o outro, com 28, cursa a sexta. O terceiro é um produtor de leite independente.

Na década de 40, depois de acumular algumas reservas financeiras como empregado de um pecuarista de leite de Rio Preto, MG, seu pai iniciou o próprio negócio em um sítio de 108ha. Nos anos 60, seguindo o exemplo do pai, José tomou a iniciativa de alugar um sítio em São Cristóvão, Rio Preto, MG, para produzir leite. Além disso, engordava porcos e plantava milho e feijão para o consumo familiar. Começou com a compra de três vacas que produziam cerca de 15 litros por dia. Arrendava para terceiros parte dos pastos que não estavam sendo utilizados. Em 1975, comprou um sítio no mesmo lugar, passou a tirar entre 50-60 litros de leite/dia. Nesse período contraiu dívidas com o Banco do Brasil e agiotas. No fim dos anos 70 teve grandes prejuízos por causa de problemas climáticos e doenças do rebanho. Endividou-se ainda mais para manter a produção e passou por momentos difíceis. Entretanto, a experiência com empréstimos o tornou mais cauto a partir dos resultados negativos. Em 1980, formou a Fazenda Santa Tereza, onde atualmente reside com o filho mais novo. Um terço dessa propriedade se originou de herança familiar, o res-

Tecnologias adotadas e planejadas no período de 1994 a 1999

Tecnologias adotadas	*Adoção*	*Uso na região* [a]
Controle reprodutivo, adubação de forrageiras,		
ordenha sem bezerro, controle escrito da atividade,		
controle sanitário [b]	1994	Baixo
Feno para bezerro, cana+uréia, fornecimento de		
cana e uréia, desmame precoce aos 60 dias	1995	Baixo
Controle financeiro da atividade (*software*) [c]	1995	Insignificante
Pastejo rotativo	1995	15 a 20 produtores
Fornecimento estratégico de concentrados	1995	182 produtores[c]
Abrigo individual para bezerro	1996	Baixo
Cerca elétrica	1996	30 produtores[c]
Silagem	1995	50 produtores[c]
Inseminação artificial	1996	25 produtores[c]
Teste da caneca telada ou de fundo preto	1996	12 a 14 produtores
Controle técnico da propriedade (*software*)	1996	22 produtores[c]
Descarte de machos	1997	20 produtores[c]
Teste CMT	1997	Baixíssimo
Ordenha mecânica	1997	2 produtores
Irrigação	1997	Inexistente
Planejadas		
Computador/software	1998/99	-

[a] Na região existem cerca de 300 produtores. [b] Brucelose, tuberculose, raiva, salmonelose. [c] Esse controle é feito via acompanhamento de fazendas da Embrapa Gado de Leite. [d] Aproximadamente.
Fonte: Dados do estudo, Laticínio Grupiara.

Estratégias de adubação de forrageiras durante o ano

Época	*Elefante/cana*	*Braquiária*	*Gordura*
Período chuvoso	400kg de uréia	200kg de uréia	Não adubada
	240kg de KCl	100kg de KCl	
Ano todo	Esterco de curral + fósforo[1]	Esterco de curral + fósforo	-

Nota: [1] O fósforo é adicionado em pequenas quantidades ao esterco raspado no curral toda semana e periodicamente espalhado sobre a cana-de-açúcar, capim-elefante e braquiária.
Fonte: Dados do estudo.

Desempenho da Fazenda Santa Tereza

Maio de 1994 a maio de 1997

Indicadores	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*
Produção leiteira (litros/mês)	4405	5189	5890	7290
Produtividade (litros/ha/mês)	152	179	192[a]	307
Nº de vacas em lactação	20	26	25	30
Produção/vaca total (litros/dia)	5,1	4,3	4,5[b]	6,4
Produção / v. lactação (litros/dia)	7,1	6,4	7,1	8,1
Mão-de-obra (dh)[c]	3	3	2,5	2,5
Produtividade (litros leite/dh/dia)	48,9	57,7	78,5	97,2

[a] Considerando somente a área própria, onde ficam as vacas em lactação. [b] Relação total de vacas/vacas em lactação desfavorável neste mês, devido à concentração de partos nos meses de junho a agosto, e à estratégia do produtor de descartar poucos animais. [c] dh = dias-homem.
Fonte: Laticínio Grupiara.

tante foi adquirido de terceiros.

A fazenda, objeto do estudo, tem uma área total de 29ha e dista 20km das cidades de Parapeúna, RJ, e Rio Preto, MG, onde ficam a cooperativa e a indústria, compradoras da produção de leite. O clima é quente, com temperaturas máximas de 35°C no verão e mínimas de 5°C no inverno. A umidade é alta e o regime de chuvas é o característico da região, com período de seca de maio a outubro, o que obriga os produtores a prepararem alimentação suplementar durante as águas.

José toma em arrendamento da mãe outros 121ha contíguos à fazenda. Da área total, aproximadamente 6ha são de várzeas cortadas por vales profundos. A área total agricultável é de cerca de 20ha, o restante da terra é composto de morros com pastagens nativas. O solo é pobre. Há disponibilidade de água em volume suficiente para abastecer o curral, casas, irrigação, bebedouros em toda a área mecanizável da fazenda e na área arrendada. O capital físico estimado da propriedade é de R$55.200,00, sendo 27,5% em terras, 43,6% em animais, 21% em benfeitorias e 7,9% em máquinas e equipamentos. As benfeitorias são simples e funcionais, porque ele entende que esse tipo de investimento não é essencial para a produção e é de difícil recuperação, se por acaso tiver que vender a propriedade.

A gerência da propriedade é compartilhada entre José e os dois filhos. A partir de novembro de 1995, para efeito de controle de receitas e despesas e planejamento das terras, foram arquivadas todas as notas de compra oriundas da cooperativa e do laticínio. Essas notas, junto com outras despesas reportadas por José e dados sobre a produção, foram utilizadas para subsidiar as análises deste estudo. Até 1997, a produção de leite era vendida para dois clientes: 20% para a Cooperativa de Rio Preto em MG e 80% para o Laticínio Grupiara em Parapeúna, RJ. Um latão de 50 litros/dia era enviado à Cooperativa, do qual 40 litros eram usados para pagar o aluguel da fazenda de 121ha e 10 litros representavam seu fornecimento diário à cooperativa. O restante era vendido ao laticínio. José visita a cooperativa e um mercado da indústria duas vezes por mês em média, para adquirir insumos, receber dinheiro e manter conversas informais. O total da renda da propriedade origina-se, quase exclusivamente, da produção de leite, enquanto as outras culturas e criações são para consumo familiar. Só a partir de 1994, com uso mais intensivo de tecnologia, vem progredindo mais rapidamente na atividade (tabela 1).

Acesso à tecnologia

A adoção de tecnologias por José resultou de influência do Laticínio Grupiara, que em 1993 contratou serviços técnicos de medicina veterinária e de agronomia para prestar assistência a seus fornecedores de leite. A iniciativa, associada ao hábito de tomar decisões em conjunto, fez com que José, com apoio dos filhos, vislumbrasse retornos compensadores no investimento em tecnologia.

Indicadores de tamanho e desempenho das fazendas selecionadas

Indicadores	*"Mineiras"* [a]	*S. Tereza* [b]	*S. Izabel* [c]
Área – ha	45,2	142,8	100
Rebanho			
Vacas em lactação (VL)	14,1	32,11	130
VL/vacas total (%)	64,10[d]	79,11	82,8
Produção/produtividade			
Litros total/dia	70,2	237	2.405,00
Litros/VL	4,98	7,37	18,5
Litros/vacas total	3,19	5,82	15,32
Litros/ha/ano	853,3	605,57[e]	8.778,00
Litros/dia homem	26	82,05	185
Mão-de-obra permanente – dh	2,7	2,9	13
Concentrados – kg/litro	-	0,24	0,51

[a] Fazendas acompanhadas pela Emater-MG. [b] Obtida do SAF-Embrapa, para o período nov.95

Desempenho financeiro da atividade leiteira da Fazenda Santa Tereza

Indicadores – Média nov.1995 a out.1996

	R$ / mês	*R$ / litro*	*%*
A. Receitas	2.201,06	0,31	100,00
a. Leite fluido	1.967,03	0,27	89,96
b. Animais	219,63	0,04	10,04
B. Custo oper. Total (c+d+e)	1.907,51	0,28	100,00
c. Custo operacional efetivo	1.368,03	0,19	66,43
d. Mão-de-obra familiar	482,09	0,08	29,46
e. Depreciação	57,4	0,01	4,11
C. Margem bruta (A-B.c)	833,03	0,12	-
D. Margem líquida (A-B)	293,55	0,04	-

Fonte: Dados do estudo com base no programa SAF (Sistema Acompanhamento de Fazenda) da Embrapa Gado de Leite.

Os novos conhecimentos tecnológicos têm sua origem em conversas com vizinhos, 10% dos casos; contatos com técnicos e treinamento, 40%; o restante veio através da experimentação e da observação de experiências bem-sucedidas de outros produtores. Em geral, o processo de aquisição de conhecimentos pelo produtor não inclui a leitura de jornais e revistas, e o uso de rádio e televisão é limitado. José assinalou que os horários de apresentação dos programas de televisão que tratam de assuntos agropecuários coincidem com os horários das atividades desenvolvidas na propriedade. Assim, esses programas deveriam ser apresentados entre 10 e 11h da manhã ou à noite, quando há tempo disponível para assisti-los.

A capacitação tecnológica de José e de seus filhos é obtida em treinamentos diversos (inseminação artificial, reprodução e higiene na ordenha) classificados como proveitosos e com imediata aplicação dos conhecimentos adquiridos no manejo da propriedade. Na sua opinião deveria ser oferecido treinamento adicional em vacinação, higiene na ordenha, formação de pastagens e sanidade animal. A cronologia da adoção de tecnologias tem obedecido a uma seqüência lógica, começando com o controle reprodutivo em 1994 e culminando com a ordenhadeira mecânica e de irrigação em 1997.

A decisão de adotar a ordenha mecânica teve origem na necessidade de aumentar a produtividade da mão-de-obra familiar, para liberar trabalho para outras atividades na propriedade. José contou com a assistência técnica do Laticínio Grupiara sob a forma de avaliação do retorno do investimento no equipamento e da apresentação de uma fita de vídeo sobre o assunto. Apesar de opiniões contrárias de produtores da região, as vantagens percebidas durante as orientações técnicas e a necessidade de aumentar a produtividade da mão-de-obra familiar levaram-no a tomar a decisão de comprar uma ordenhadeira usada, em bom estado, composta de dois conjuntos de teteiras. O equipamento foi adquirido por R$1.400,00 e instalado no início de 1997. A adoção da ordenha mecânica foi precedida principalmente da conscientização quanto a cuidados higiênicos na ordenha e ordenha sem bezerro (tabela 1). O ganho de tempo foi de 162 horas/mês, que passaram a ser dedicadas ao plantio de forrageiras (capim-elefante e braquiária) e limpeza de pastagens (capim-gordura). Em termos financeiros, a economia observada está sendo de R$144,00/mês, descontadas as despesas com peças, depreciação do equipamento e detergente utilizado na limpeza. Finalmente, a partir de 1997, José passou a utilizar irrigação para forrageiras no período seco.

Sistema de produção

O sistema de produção em uso é semi-intensivo a pasto, com maior número de vacas em lactação no período das águas, apesar de haver maior concentração de nascimentos no período da seca. Este fato também foi observado em estudo envolvendo 111 rebanhos do estado do Rio de Janeiro e ocorre devido à melhor disponibilidade de forragem no início da época das águas.

Composição e grau de sangue do rebanho. Predominam matrizes ½ sangue zebu/holandês, com tendência a aumentar a participação de sangue holandês, via inseminação artificial ou aquisição de matrizes. Tendo eliminado o touro azebuado, a próxima estratégia a ser adotada para melhorar a produtividade do rebanho será a substituição paulatina de cinco vacas que produzem de 6-7 litros/dia por vacas de 15-20 litros/dia, oriundas da inseminação artificial praticada na fazenda desde 1996 ou a ser adquiridas de criadores idôneos. José ainda não substituiu as matrizes porque está esperando a ocasião mais propícia para venda de suas vacas.

Reprodução. As vacas são cobertas no primeiro cio 45 dias pós-parto. O diagnóstico de gestação é feito 60-90 dias após a data da cobertura. Vacas que não apresentarem cio após 120 dias e/ou repetirem mais de três serviços são examinadas para tratamento ou descarte. A secagem é realizada 60 dias antes do parto ou ocorre naturalmente. Até maio de 1997, além da inseminação artificial, era adotada cobertura natural não controlada para vacas menos produtivas ou mais azebuadas. A partir de então, adotou-se a inseminação artificial para todas as matrizes. A técnica de inseminação artificial é seguida rigorosamente (observação de cio, higiene, descongelamento do sêmen). Esta prática, associada à vigilância

do momento mais adequado de inseminar e a uma adequada alimentação e cuidados sanitários do rebanho, tem garantido um índice aproximado de 1,5 inseminação por prenhez e a taxa de natalidade reflete o bom manejo. A idade média das novilhas na primeira cria é de aproximadamente 36 meses. O rebanho tem um índice de 79% de vacas em lactação, que é superior aos 67% encontrados em 111 rebanhos do estado, e bem próximo a 83,3%, percentual considerado ideal.

Manejo de pastagens. As pastagens são compostas basicamente de capim-elefante, braquiárias e capim-gordura, adubadas de acordo com os resultados de análises de solo (tabela 2). São subdivididas por cercas definitivas e/ou elétricas. O tamanho de cada piquete respeita a potencialidade da forrageira e das condições atuais da pastagem. O esquema básico de rotação é baseado na observação do produtor com relação ao comportamento das pastagens. Atualmente existem três pastos grandes de aproximadamente 6ha cada um e 15 piquetes menores, com cerca de 0,3ha cada. Há planos de divisão dos três pastos disponíveis em piquetes, perfazendo um total de aproximadamente 30 piquetes com tamanhos variados, de acordo com a topografia. A limpeza dos pastos é feita uma vez por ano na entrada das águas. No caso do capim-gordura, limpa-se uma vez por ano sem época específica. Na época da seca José contrata aproximadamente 60 serviços para roçar pastos.

Alimentação por lotes do rebanho. O sistema de alimentação do rebanho inclui pastejo rotativo de capim-elefante, nas áreas mais baixas, pastagens de braquiária e capim-gordura, suplementação com volumosos (feno, silagem e cana) e concentrados (ração comercial). A adubação das áreas de forragens tem propiciado um aumento na qualidade e na disponibilidade de volumosos para todas as categorias animal, via pastejo direto, silagem e feno. O concentrado é distribuído de acordo com a produção de cada vaca, mas sem uma medida rígida. O consumo tem decrescido em função da adubação das áreas de forragens. Apesar desse decréscimo, a produção diária total de leite vem crescendo. Os animais têm livre acesso à mistura mineral. A seguir está descrita a alimentação por categoria animal.

Alimentação animal

Vacas em lactação permanecem à noite nos piquetes de braquiária e gordura e são suplementadas durante o período da seca com silagem de milho e capim; silagem de capim com melaço e cana + uréia + sulfato de amônio, na proporção de 125:1:0,11, no intervalo de ordenhas. No período das águas não é feita suplementação com forrageiras no cocho. O fornecimento estratégico de concentrado ocorre durante todo o ano para vacas acima de cinco litros por dia. Nas águas (novembro a abril), o consumo médio tem sido de 170g/litro de leite produzido e na seca (maio a outubro) 320g/litro de leite. As vacas de primeira cria recebem 1kg de concentrado/dia, além do que é fornecido às outras vacas. Se produzirem menos de 5 litros/dia no início da lactação, segue-se a recomendação do veterinário para tratamento ou descarte, considerando-se as lactações anteriores.

Vacas e novilhas pré-parto permanecem em pastagens durante o ano inteiro, onde recebem mistura mineral e suplementação de 1kg de concentrado na véspera do parto (um mês). Por outro lado, novilhas em fase de recria e reprodução ficam em pastagens naturais sem suplementação. Na época seca, só recebem volumoso e 0,5kg de concentrado/cabeça por dia. Bezerras em fase de recria são criadas a pasto com suplementação de volumoso picado e concentrado na proporção de 1kg por cabeça por dia. A mudança para pastejo sem suplementação somente ocorre na entrada das águas. Bezerras(os) em aleitamento ficam em abrigo individual. As fêmeas recebem quatro litros de leite por dia, sendo dois litros pela manhã e dois à tarde, e alguns machos, não descartados, recebem três litros até o desaleitamento precoce. A tendência é descartar todos os machos ao nascer. São ainda suplementadas com 0,5kg de concentrado/dia/cabeça. Adicionalmente é fornecido algum volumoso (como feno de grama ou de braquiária), para acelerar o processo de ruminação.

Algumas estratégias que deram certo: trabalhar com capital próprio e evitar empréstimo; trabalhar com mão-de-obra familiar; decidir em conjunto; reinvestir as sobras; investir na produção de forragem e em treinamento; adotar tecnologia.

Sanidade. Aplica álcool iodado no umbigo, faz vacinações (raiva, manqueira, aftosa, brucelose), combate endo e ectoparasitoses, controla mastite pelo teste da caneca telada e Califórnia Mastite Teste (CMT). Não há registros de papilomatose. José usa os medicamentos básicos recomendados pelo veterinário que lhe dá assistência. No período de novembro de 1995 a outubro de 1996 a mortalidade no rebanho foi de 11,2%, sendo 3,4% de novilhas e 7,8% de bezerros(as), mortes atribuídas a doenças (diarréia em bezerros) e acidentes causados principalmente por buracos nos pastos.

Ordenha. São feitas duas ordenhas diárias, tanto na época da seca como na das águas, seguindo as recomendações de uso de detergentes e cloro para limpar e mergulhar as teteiras entre a ordenha de uma vaca e outra. A primeira ordenha é feita entre 6h40min e 9h, com entrega imediata do leite, e a segunda das 17h30min às 19h, mantendo-se o leite em resfriador de imersão. A ordenha mecânica precisa de 3 horas e 50 minutos por dia com dois homens, enquanto na ordenha manual gastavam-se seis horas por dia com dois homens. O estábulo é rústico, servindo também para depósito de material de construção e feno, no espaço entre a estrutura de madeira e as telhas. As condições de higiene permitem a produção de leite com qualidade e baixo custo, menos de 2% do custo de produção. Os primeiros três jatos de leite da ordenha são coletados para teste de mastite e as tetas são lavadas e enxutas com jornal. O aleitamento dos bezerros é artificial.

Desempenho da atividade

Desempenho técnico. Alguns indicadores de desempenho técnico e financeiro foram calculados com base em informações disponíveis referentes ao período de maio de 1994 a outubro de 1996, provenientes de dados coletados pelo veterinário do Laticínio Grupiara, encarregado de prestar assistência técnica ao produtor. A tecnificação da atividade tem sido condicionada principalmente por: a) restrições financeiras: por um lado as receitas geradas pela atividade são insuficientes para financiar um processo intensivo de tecnificação; por outro, o acesso ao crédito envolve custos de transação elevados, em termos de requerimento de documentos, exigindo várias viagens do produtor às instituições financeiras para completar o processo documental que dará origem ao empréstimo; além do mais, as taxas de juros são altas e indexadas; b) restrições conjunturais: o conhecimento coletivo sobre produção de leite na região é muito limitado (produtores pouco tecnificados, cultura de troca de informações técnicas incipientes etc.), o que limita o processo de ado-

ção de novas tecnologias. Ademais, a região carece de infra-estrutura de serviços de assistência técnica, mecanização e instituições públicas e privadas mais dinâmicas, em termos de apoio técnico aos produtores; c) restrições topográficas: a limitada extensão de áreas planas dificulta a mecanização, e o custo de irrigação é normalmente elevado.

Não obstante as limitações ao processo de modernização, desde 1994 José tem tido um histórico de adoção de tecnologias bastante superior aos dos outros produtores da região (tabela 1). Essas mudanças tecnológicas, aliadas às regras de decisão do produtor, têm possibilitado um significativo aumento de produtividade da terra e da mão-de-obra envolvidas na atividade (tabela 3) e, em menor extensão, da produtividade média das vacas em lactação. Entretanto, com a adoção da inseminação artificial, José espera obter importantes ganhos de produtividade do rebanho nos próximos anos.

Uma comparação do desempenho da propriedade estudada com a fazenda Santa Izabel e a média de um conjunto de pequenas propriedades de Minas Gerais mostra que a percentagem de vacas em lactação é ligeiramente menor que a da fazenda Santa Izabel, e significativamente maior que a média das propriedades de Minas. Todos os outros indicadores de desempenho tiveram valores bastante baixos nas propriedades mineiras comparados com a propriedade Santa Tereza. Por outro lado, os índices de desempenho da Fazenda Santa Tereza foram bastante inferiores aos índices correspondentes da Fazenda Santa Izabel (tabela 4). Esta situação permite caracterizar a propriedade em estudo como em fase de transição rumo a uma propriedade tecnificada com tendência de aumento na escala de produção.

Desempenho financeiro.[1] A margem bruta no período da seca foi maior do que no das águas, numa aparente contradição entre renda e produção de leite (tabela 5). No período das águas a produção foi maior, mas a renda foi menor que no período da seca, devido a menor preço do leite e menor descarte de animais. Enquanto a média ponderada dos preços do leite nas águas foi de R$0,227/litro, na seca foi de R$0,3003/litro. Mais de 90% da produção de leite são vendidos ao Laticínio Grupiara, que não pratica o pagamento diferenciado para leite-cota e excesso, como faz a cooperativa.

A decisão de melhorar as condições de produção de forragem, corrigindo e adubando o solo com calcário, adubos químico e orgânico, enriquecidos com fósforo, está aumentado o custo operacional total (tabela 5). Em contrapartida, estão sendo diminuídas as despesas com alimentação concentrada no período das águas, contribuindo assim para melhorar o desempenho financeiro da fazenda. Finalmente, é preciso considerar que parte do custo operacional com forrageiras nas águas (silagem e feno) tem por objetivo suprir as necessidades de alimentação no período seco.

Os cuidados sanitários com prevenção de doenças e a higiene de ordenha estão onerando os custos somente em 2,26% do custo operacional total, se comparados com os 5,82% calculados na Planilha de Custo de Produção de Leite da Embrapa Gado de Leite, de julho de 1996 (última edição). É interessante observar como o registro de despesas e o cálculo discriminado de custo de produção evidenciam a importância do uso de tecnologia gerencial na atividade. Assim, o item inseminação artificial tem custo seis vezes maior no período das águas do que na seca, mostrando a influência que o clima exerce sobre a reprodução.

Finalmente, José está melhorando o desempenho técnico da atividade usando recursos financeiros para aplicação na atividade, os quais estariam destinados ao pagamento da mão-de-obra familiar. Isto porque cultiva produtos para o consumo familiar, praticamente sem custo, evitando gastos adicionais fora da propriedade. Se o capital de R$55.200,00 fosse colocado em uma caderneta de poupança, teria 6% ao ano de juros, o que resultaria num acréscimo de R$3.404,61 ao capital no final do ano, enquanto na atividade está conseguindo 17,5% ao ano de retorno sobre a margem bruta e de 6,2% sobre a margem líquida, com acréscimos de R$9.676,44 e de R$3.409,88 ao capital no final do ano, respectivamente. Não foram considerados como benefícios: o custo de oportunidade do aluguel da casa da propriedade utilizada pelo produtor e o valor dos produtos obtidos para consumo familiar.

Estratégias possíveis

A análise da atividade leiteira da Fazenda Santa Tereza permite identificar algumas estratégias de decisão, que implícita ou explicitamente José tem utilizado na condução do seu negócio, como:

Trabalhar com capital próprio e evitar empréstimo. Os filhos, percebendo que o pai vivia em débito com o banco, sem conseguir se livrar das dívidas nem alcançar melhorias significativas na atividade, influenciaram-no a não contrair dívidas a partir de 1994 e a reinvestir o saldo positivo na atividade.

Trabalhar somente com mão-de-obra familiar. Isto porque onera a atividade sem corresponder à dedicação esperada. A utilização exclusiva da mão-de-obra familiar permite a obtenção de uma margem bruta média da ordem de R$ 0,12/litro de leite, com possibilidade de capitalizar o montante que corresponde à mão-de-obra familiar.

Tomar decisões em conjunto. Pai e filhos discutem qualquer nova ação na atividade, como foi o caso da compra da ordenhadeira mecânica. A ordenhadeira mecânica foi instalada depois que tecnologias, como tirar leite sem bezerro e novos hábitos de higiene na ordenha já haviam sido adotados, como parte de outra decisão em conjunto.

Reinvestir as sobras na atividade. O dinheiro arrecadado com a atividade fica em uma conta corrente no banco, cujo titular é o produtor. Os membros da família retiram desta conta apenas o suficiente para suas necessidades e reinvestem o restante na atividade. Segundo os membros da família, a regra de decisão de reinvestir as sobras tem sido um dos pontos fundamentais para o progresso na atividade.

Criar novilhas fruto da inseminação artificial. Procede desta maneira para evitar comprar vacas mestiças de origem genealógica, reprodutiva e sanitária desconhecida, como fazia anteriormente, o que o levou a ter que substituir constantemente parte do rebanho e perder diversos animais na década de 70.

Investir na produção de forragem. Acredita que a produção de forragens é uma forma definitiva de redução de despesas com compra de ração e de ampliação da capacidade de suporte e de produção. O objetivo final é tornar a propriedade independente do aluguel de pastos.

Adotar tecnologia e investir em treinamento. A partir de 1994 começou a adotar novas tecnologias e a participar de treinamentos relevantes para o desenvolvimento de suas atividades.

Nada muito complicado

José vem crescendo na atividade, adotando tecnologias mais adequadas ao sistema de produção. As ações de compra de vacas sem o

preparo da infra-estrutura necessária, associadas a empréstimos, não o fizeram crescer nas décadas de 70 e 80, quando havia uma política de crédito rural favorável. Seu crescimento ocorreu na década de 90, a partir da adoção consciente de tecnologias e de regras de decisão construídas com o aprendizado da atividade. Um exemplo da consciência e amadurecimento do produtor está na alocação de recursos, com uma baixa imobilização de capital em benfeitorias (21% do investimento), que são simples, porém adequados às necessidades da atividade. A experiência de José mostra que a seqüência de adoção de tecnologias é um importante condicionante do sucesso na atividade leiteira. A adoção da ordenha mecânica, precedida da adoção da ordenha sem bezerro, propiciou economia de mão-de-obra, viabilizando financeiramente os investimentos no equipamento.

A gerência compartilhada com os filhos, a utilização da assistência técnica e o investimento das sobras na atividade facilitaram a adoção de novas tecnologias. Investiram parte da margem bruta na seguinte seqüência: manejo reprodutivo, produção de alimentos e controle sanitário e, mais recentemente, em equipamentos, como a ordenhadeira mecânica.

A assistência técnica teve importância no atual sistema de produção e no treinamento do produtor, preparando-o, gradualmente, para assimilar os conhecimentos necessários à adoção de outras tecnologias. A partir da utilização da ordenha mecânica por José, em fevereiro de 1997, quando somente dois produtores da região usavam essa tecnologia, mais seis produtores, incluindo o dono do Laticínio Grupiara, passaram a adotá-la. Este aumento no uso da ordenha mecânica está despertando o interesse da Bozio, indústria de ordenhadeiras da Argentina, em ter um ponto de venda de equipamentos e peças de reposição ainda em 1997, na região.

A decisão de não trabalhar com mão-de-obra externa tem sido a regra de maior peso no desempenho do sítio. Segundo opinião do proprietário do Laticínio Grupiara, "a mão-de-obra da região está despreparada e é composta de pessoas que não tiveram melhores chances de trabalho". Finalmente, as principais restrições ao desenvolvimento mais rápido desse produtor são a falta de conhecimento coletivo sobre a atividade na região, topografia inadequada e qualificação insuficiente da mão-de-obra.

Geraldo M. Calegar é pesquisador da Embrapa Gado de Leite e bolsista do CNPq, Juiz de Fora, MG; e-mail: gcalegar@cnpgl.embapa.br
Sérgio R. Teixeira é pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Juiz de Fora, MG; e-mail: rusti@cnpgl.embrapa.br

[1]Alguns valores citados neste item encontram-se em tabelas e cálculos que poderão ser obtidos com os autores.

F E I J Ã O

Melhorando a colheita

Luiz Vicente Gentil e André César Onzi

A transformação da cultura do feijão em atividade empresarial mudou a forma de trabalhar a colheita e resultou em redução de custos para o produtor e menor preço para o consumidor

É verdade que a modernização da colheita do feijão melhorou a capacidade de compra de milhões de brasileiros que têm no feijão-com-arroz a base de sua dieta diária. Mas e do ponto de vista do produtor, qual o melhor sistema a ser utilizado? Foi para que os agricultores pudessem eleger o sistema que melhor se adequassse a suas possibilidades de investimento ou nível tecnológico que apresentamos aqui uma análise comparativa de custos de 11 sistemas de colheita existentes. O estudo procura explicar de forma mais objetiva, ou seja, com números, a razão pela qual a cultura do feijão é hoje mais competitivamente plantada nos cerrados do planalto central do que em estados como Paraná, Rio Grande de Sul, Santa Catarina e São Paulo.

Informações sobre custos de produção, rendimento de mão-de-obra e sistemas de colheita ou debulha do produto foram obtidas junto a produtores e técnicos de empresas rurais especializados nesse tipo de tecnologia. O modelo do custo por hectare é o estabelecido pela Conab e o modelo de custo-hora de máquinas foi desenvolvido pelo professor Luiz Vicente Gentil, um dos autores deste artigo

Os 11 sistemas de colheita de feijão aqui estudados são:

- Manual;
- Mangual (vara flexível);
- Trilhadora estacionária com motor;
- Trator com batedeira em três pontos;
- Colhedora combinada do tipo saco;
- Colhedora combinada do tipo granel;
- Colhedora automotriz estacionária com saca-palha;
- Colhedora automotriz de saca-palha com plataforma para feijão;
- Colhedora automotriz de saca-palha com plataforma para soja;
- Colhedora automotriz de fluxo axial com plataforma para soja;
- Colhedora automotriz de fluxo axial com plataforma para feijão.

1. Manual

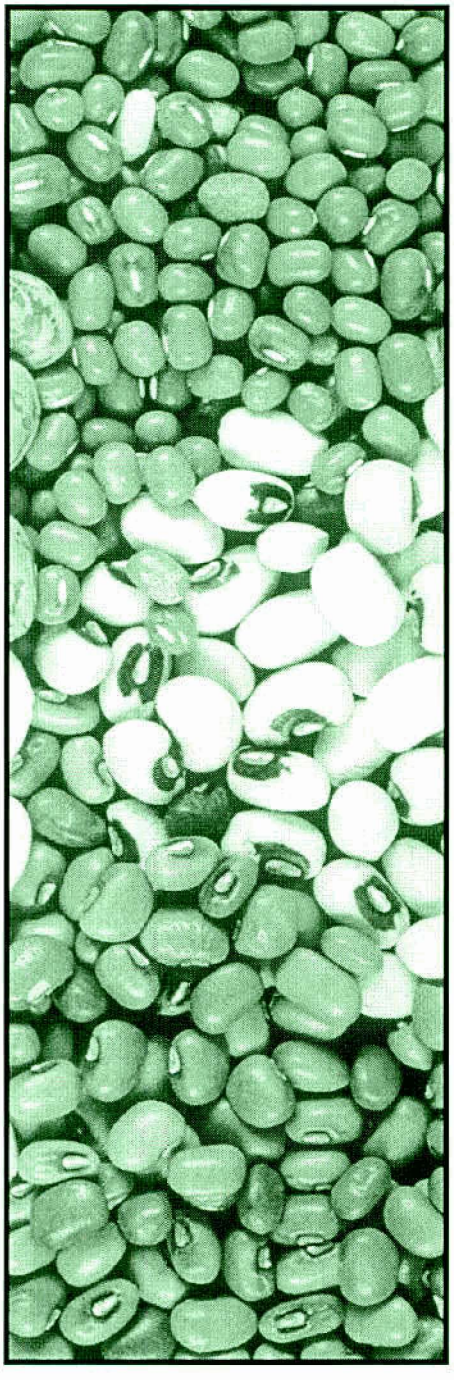
O manual é o mais simples sistema de colheita de feijão. A plantação é artesanal, em áreas que não passam de 1/5 de hectare e feita de forma aleatória, com feijão de corda sobre

cercas, galharia ou no mato. Neste modelo não existe tecnologia de adubação, defesa, gestão ou mecanização. Apenas a boa vontade e a força humana são empregadas, ainda que de forma rudimentar, através da enxada. Colheita e debulha se fazem manualmente, vagem por vagem. A secagem é ao sol e a limpeza do grão se faz por cata ou separação manual, de forma que possa ir à panela tão logo esteja limpo. Não são apropriados custos neste cenário pois tudo é feito fora do sistema econômico, financeiro, tributário e legal. É uma cultura tipicamente de subsistência, praticada por milhares de pessoas sem recursos no setor rural.

2. Mangual

O sistema de mangual (vara flexível) é um dos mais conhecidos e usados pelos chacareiros, sitiantes e agricultores à beira da subsistência. Nesse modelo, mais familiar que empresarial, o objetivo do usuário é obter alimento para a sua sobrevivência e algum produto a ser eventualmente vendido ou trocado por gêneros. É próprio de pequenas lavouras de fundo de quintal ou de pequenas áreas que não excedem 1/3 de hectare. O sistema de trabalho com o mangual tem a seguinte estrutura básica:

- feijão maduro e pronto para a colheita;
- arranquio manual por membros da família e amigos;
- amontoa do feijão colhido;
- transporte para o terreiro ou local de secagem;
- esparramação do feijoeiro sobre o terreno para a secagem;
- secagem ao sol;
- enleiramento do feijão já seco;
- uso do mangual em várias fases;
- separação do feijão debulhado, das vagens e da palha;
- colocação do feijão em latas;
- das latas, o feijão é jogado do alto para ventilação natural, repetindo-se este processo várias vezes e esperando-se ventos favoráveis para uma melhor limpeza;
- cata manual;
- cocção e consumo.



O contexto social, econômico e agrícola em que se pratica este sistema se assemelha ao anterior, de debulha manual. Aqui não são considerados custos de colheita, pois os investimentos são mínimos e a mão-de-obra é a do próprio consumidor. Considera-se o consumo familiar de três pessoas envolvidas no sistema, num consumo de 70g de feijão/pessoa/dia ou 2,5 sacos/família. Neste caso hipotético há um superávit de 3,5 sacos/ano/família.

3. Trilhadora estacionária com motor

Sistema de colheita pouco mecanizado, o da trilhadora estacionária com motor permite o cultivo de área pouco maior que a do sistema do mangual. Utilizando pouca tecnologia, a mão-de-obra das fazendas é usada para arrancar e amontoar os grãos, que são separados da palha e limpos por trilhadora mecânica, com motor a gasolina. O sistema é usado por pequenos e médios produtores que plantam feijão para vender e também para consumo próprio.

4. Trator com batedeira em três pontos

Também pouco mecanizado, o sistema de trator com batedeira em três pontos utiliza a mão-de-obra das fazendas para arrancar, amontoar e jogar grãos de feijão no interior de uma batedeira de cereais atrelada a um trator em três pontos, que vai de monte em monte separando os grãos da palha e de outras impurezas. Depois dessa operação, o produto é ensacado e transportado. O modelo atende a pequenos e médios produtores com baixa tecnologia, em áreas que não excedem quatro hectares.

5. Colhedora combinada do tipo saco

Este é o sistema de colheita mais usado por médios e grandes empresários. Os grãos são arrancados manualmente e enleirados em ruas de aproximadamente 1,5m de largura. Em seguida, recolhidos e trilhados por uma colhedora e beneficiadora, puxada por trator. Já livre de impurezas, o feijão é ensacado e os sacos costurados. Os sacos são então recolhidos por outro trator com carreta e levados ao depósito ou a caminhões em direção aos grandes centros. Este modelo de colheita permite o cultivo de áreas maiores a um custo bem baixo.

6. Colhedora combinada do tipo granel

Este é um sistema de colheita com média mecanização em que os grãos são arrancados manualmente e também enleirados em

Custo-hora das máquinas utilizadas nos 11 sistemas de colheita de feijão

Máquina	*US$/hora*
Trator (80 hp)	12,69
Trator (100 hp)	14,16
Colhedora automotriz (saca-palha)	57,18
Colhedora automotriz (fluxo axial)	96,99
Colhedora combinada (saco)	15,13
Colhedora combinada (granel)	17,80
Carreta carga seca (6t)	1,19
Caminhão próprio (US$/km)	-0,43
Trilhadora estacionária c/ motor	5,35
Pulverizador barra (2 mil l)	4,64
Caminhão terceirizado (US$/dia)	102,00
Batedora de feijão em três pontos	2,11

Trilhadora estacionária com motor: custo da colheita

US$

Item	*Unidade*	*Quantidade*	*Preço unitário*	*Total*
Arranquio	dh	6	8,00	48,00
Amontoa	dh	2	10,00	20,00
Trilha	hm	6,25	5,35	33,43
Mão-de-obra	h	2,5	6,50	16,25
Transporte	hm	1	13,90	13,90
Total				US$131,58/ha

dh = dia-homem; hm = hora-máquina; h = hora.

Trator com batedeira em três pontos: custo da colheita

US$

Item	*Unidade*	*Quantidade*	*Preço unitário*	*Total*
Arranquio	dh	6	8,00	48,00
Amontoa	dh	2	10,00	20,00
Trilha	hm	3,2	14,80	47,36
Mão-de-obra	h	3,2	2,50	8,00
Transporte	hm	1	13,90	13,90
Total				US$137,26/ha

dh = dia-homem; hm = hora-máquina; h = hora.

Colhedora combinada do tipo saco: custo da colheita

US$

Item	*Total*
Marcação de tarefa	1,00
Arranquio/enleiramento terceirizado	95,00
Colheita (máquina+mão-de-obra)	35,36
Transporte (máquina+mão-de-obra)	18,11
Total	US$149,46/ha

ruas de aproximadamente 1,5m de largura. Em seguida, são também recolhidos e trilhados por uma colhedora e beneficiadora puxada por trator. Livres de impurezas, os grãos, são depositados em uma caçamba graneleira da máquina e colocados em caminhões. Usado por médios e grandes produtores, o sistema possibilita o cultivo de grandes áreas com economia de tempo e sem riscos de exposição a chuvas.

7. Automotriz estacionária com saca-palha

Neste processo, uma colhedora automotriz com saca-palha vai trilhando e limpando de monte em monte os grãos de feijão previamente arrancados e amontoados. A máquina não os recolhe, como em outras culturas. Os grãos são colocados numa plataforma da colhedora por dois homens e depois transportados por uma carreta puxada a trator. Apesar do baixo investimento em máquinas, este é um modelo de alto custo, já que a colhedora de cereais utilizada provoca freqüentes perdas na colheita. O sistema atende a pequenos e médios produtores.

8. Automotriz com saca-palha e plataforma para feijão

Após arrancados e enleirados manualmente, os grãos são recolhidos, trilhados e limpos por uma colhedora automotriz de saca-palha com plataforma para feijão e transportados por caminhão ou por carreta. Com média mecanização e alta tecnologia, este sistema dispõe de recursos para médios e grandes produtores, pois seu custo de implantação é baixo.

9. Automotriz com saca-palha e plataforma para soja

Neste sistema é utilizado um dessecante químico para a maturação uniforme do grão, permitindo que a colheita seja feita diretamente no pé. Uma colhedora automotriz de saca-palha com plataforma para soja corta o pé do feijão e entra em seu interior apenas a parte aérea da planta. Em seguida o mecanismo trilha e limpa os grãos, dispensando o arranquio e o enleiramento, reduzindo assim consideravelmente o emprego de mão-de-obra. Este sistema de colheita, com alta mecanização e tecnologia, tem baixo custo de implantação.

10. Automotriz de fluxo axial com plataforma para soja

Sistema em que é utilizada uma colhedora automotriz de fluxo axial com plataforma para soja e dessecante químico que produz matu-

Colhedora combinada do tipo granel: custo da colheita

US$

Item	*Total*
Marcação de tarefa	1,00
Arranquio/enleiramento terceirizado	95,00
Colheita (máquina+mão-de-obra)	35,79
Transporte (máquina + mão-de-obra)	3,16
Total	US$134,42/ha

Automotriz estacionária com saca-palha: custo da colheita

US$

Item	*Unidade*	*Quantidade*	*Preço unitário*	*Total*
Arranquio	dh	6	8,00	48,00
Amontoa	dh	2	10,00	20,00
Trilha	hm	1,6	57,18	91,49
Mão-de-obra	dh	2,5	6,50	16,25
Transporte	hm	1	13,90	13,90
Total				US$189,64/ha

dh = dia-homem; hm = hora-máquina; h = hora.

Automotriz de saca-palha com plataforma para feijão: custo da colheita

US$

Item	*Unidade*	*Quantidade*	*Preço unitário*	*Total*
Marcação de tarefa				1,00
Arranquio/enleiramento terceirizado				95,00
Colheita	hm	1,60	57,18	91,49
Transporte	hm	0,31	10,20	3,16
Total				US$190,12/ha

dh = dia-homem; hm = hora-máquina; h = hora.

Automotriz de fluxo axial com plataforma para soja: custo da colheita

US$

Item	*Unidade*	*Quantidade*	*Preço unitário*	*Total*
Dessecação (máquina + produto)				22,99
Colheita	hm	1,00	96,99	96,99
Transporte	hm	0,31	10,20	3,16
Total				US$123,14/ha

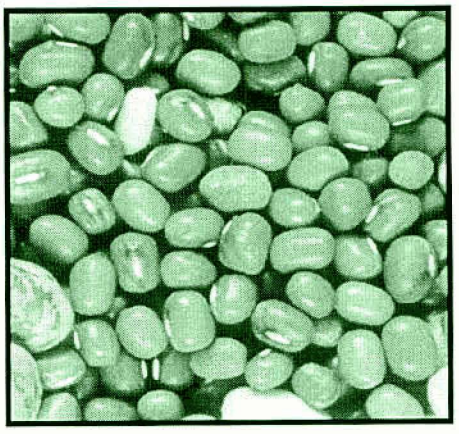
dh = dia-homem; hm = hora-máquina; h = hora.

Automotriz de fluxo axial com plataforma para feijão: custo de colheita

US$

Item	*Unidade*	*Quantidade*	*Preço unitário*	*Total*
Marcação de tarefa				1,00
Arranquio/enleiramento terceirizado				95,00
Colheita	hm	0,83	96,99	80,50
Transporte	hm	0,31	10,20	3,16
Total				US$179,66/ha

dh = dia-homem; hm = hora-máquina; h = hora.



ração mais uniforme, permitindo que a colheita seja feita diretamente no pé, dispensando o arranquio e enleiramento. Quase não há emprego de mão-de-obra. A colhedora corta o pé do feijão e entra em seu interior apenas a parte aérea da planta. Em seguida o mecanismo trilha e limpa os grãos. Com alta mecanização e tecnologia, o sistema tem alto custo de implantação e exige maiores recursos dos produtores. O rendimento da colheita é alto.

11. Automotriz de fluxo axial com plataforma para feijão

Sistema em que o feijão é arrancado e enleirado manualmente, recolhido, trilhado e limpo por uma colhedora automotriz de fluxo axial com plataforma para feijão. Este sistema de colheita, com alta mecanização, tecnologia e custo de implantação, exige altos investimentos dos produtores. O rendimento da colheita é alto.

A cultura do feijão não vem sendo mais trabalhada por pequenos agricultores. Como não são competitivos, eles abandonaram a atividade, cedendo lugar a empresários rurais. Entre os 11 sistemas de colheita estudados, nove deles ficaram entre 10,10% (US$119,49/ha) e 17,28% (U$190,12/ha) do real custo-hectare de produção do feijão, mostrando certa uniformidade, apesar das grandes diferenças de investimento e tempo de colheita. Os dois outros sistemas (manual e mangual) não comportam estimativas de custo, pois são atividades de sobrevivência alimentar.

Os melhores sistemas

A escolha do sistema mais adequado de colheita está mais ligada a aspectos administrativos e operacionais do que econômicos. Entre esses destacam-se mão-de-obra, tem-

Perfil geral dos custos da colheita do feijão em 11 sistemas

US$

	1	2	3	4	5
Custo ha total	-	-	1.100,00	1.100,00	1.100,00
Custo colheita	-	-	131,58	137,26	149,46
% da colheita	-	-	11,96	12,47	13,58
Arranquio	-	-	48,00	48,00	95,00
Amontoa	-	-	20,00	20,00	-
Trilha	-	-	33,43	47,36	-
Mão-de-obra	-	-	16,25	8,00	-
Transporte	-	-	13,90	13,90	18,11
Marc. de tarefa	-	-	-	-	1,00
Colheita	-	-	-	-	35,36
Dessecação	-	-	-	-	-

	6	7	8	9	10	11
Custo ha total	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00	1.100,00
Custo colheita	134,42	189,64	190,12	119,49	123,14	179,66
% da colheita	12,22	17,24	17,28	10,10	11,19	16,33
Arranquio	95,00	48,00	95,00	-	-	95,00
Amontoa	-	20,00	-	-	-	-
Trilha	-	91,49	-	-	-	-
Mão-de-obra	-	16,25	-	-	-	-
Transporte	3,16	13,90	3,16	3,16	3,16	3,16
Marc.de tarefa	1,00	-	1,00	-	-	1,00
Colheita	35,79	-	91,49	85,34	96,99	80,50
Dessecação	-	-	-	22,99	22,99	-

Perfil do custo-hora de 12 máquinas agrícolas consideradas nos 11 sistemas de colheita

US$

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11*	12
Custo-hora	4,6	12,7	14,2	97,0	57,2	1,2	17,8	5,4	2,1	57,2	0,4	15,1
Depreciação	2,0	2,3	2,6	25,3	14,2	0,5	6,8	1,6	1,0	14,2	0,0	5,8
Juros	1,0	1,4	1,6	19,0	10,7	0,3	4,6	1,1	0,5	10,7	0,1	3,9
Administração	0,4	0,5	0,6	6,3	5,3	0,1	1,6	0,4	0,2	5,3	0,0	1,4
Risco	0,4	0,5	0,6	12,7	5,3	0,1	1,6	0,4	0,2	5,3	0,0	1,4
Seguro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-
Peças e serviços	0,9	1,7	1,8	19,0	10,7	0,2	3,2	0,6	0,3	10,7	0,1	2,7
Mão-de-obra	-	1,5	1,5	2,4	2,0	-	-	-	-	2,0	0,0	-
Encargos sociais	-	1,2	1,2	1,2	1,0	-	-	-	-	1,0	0,0	-
Combustível	-	3,5	4,4	11,0	7,9	-	-	1,3	-	7,9	0,1	-
IPVA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,0	-

*Caminhão custo km = US$/km

po para o processo, características da maturação do feijão, legislação trabalhista e nível de satisfação da administração para realizar a colheita.

O sistema Colhedora combinada do tipo saco é o mais comum entre os agricultores de médio e grande portes no Centro-Oeste. As razões dessa preferência são:

- custo-hectare de 12,22%;
- máquina + trator colhem 6,25ha por dia ou 125ha por ciclo da cultura;
- executa rapidamente o serviço, reagindo bem a problemas como chuva ou umidade;
- exige médios investimentos e tecnologia;



- tem perdas aceitáveis entre 5 e 15% e os grãos não recebem dessecante para uniformidade de maturação.

O problema inerente ao sistema é a necessidade de pessoal para arranquio e enleiramento.

O sistema Automotriz com fluxo axial e plataforma para soja é dos mais eficientes porque:

- elimina mão-de-obra para arranquio e enleiramento;
- representa 11,19% do custo-hectare (US$123,14/ha);
- tem ótimo rendimento de trabalho pela plataforma de 20' de largura, com 12ha colhidos por dia e rendimento de 1ha/hora;
- elimina problemas decorrrentes de chuvas;
- tem perdas de 5 a 10%, conforme a qualidade e estado de maturação.

O sistema só funciona economicamente nas seguintes circunstâncias:

- área mínima colhida de 1.000ha;
- empresas com mecanização profissional;
- uso correto de dessecante;
- uso mínimo de 600 horas anuais da colhedora no feijão ou não;
- duas ou mais colheitas de feijão, sendo uma delas sob pivô central;
- empresas com capital e condição para poder comprar uma colhedora de US$190 mil;

- lavoura considerada de forma profissional, uso de terreno com declividade máxima de 2% e livre de fatores que impeçam uma velocidade de deslocamento de 7km/h;

- K mínimo de 80% (K é o coeficiente de campo que relaciona tempo efetivo de trabalho e tempo em que as máquinas estão disponíveis no campo; aqui, a perda de tempo é de 20%).

As automotrizes que usam plataforma feijoeira recolhedora têm alto custo porque sua largura de recolhimento é estreita e exigem mão-de-obra para o sistema de arranquio e enleiramento. Estes modelos não são adequados pelo alto investimento e necessidade de mão-de-obra.

Existem duas famílias de sistemas de colheita de feijão: os de intenso uso de mão-de-obra e os de intensa mecanização. As características básicas de cada uma podem ser vistas na tabela acima.

Sai mais em conta terceirizar o transporte do que a combinação carreta–trator da fazenda, típica de pequenas áreas inferiores a 20ha.

Intenso uso de mão-de-obra	*Intenso uso da mecanização*
Custo mais alto	Custo mais baixo
Menor tecnologia	Maior tecnologia
Mais pessoal	Mínimo pessoal
Pequenas áreas	Médias e grandes áreas
Mais perda de grãos	Menor perda de grãos
Menor investimento	Maiores investimentos
Sistema de subsistência	Sistema em expansão
Maior tempo de colheita	Menor tempo de colheita
Sistema mais amador	Sistema mais profissional

Análises de custo

Na análise custo-hora das máquinas agrícolas e custo/km do caminhão, algumas conclusões são relevantes:

- a depreciação é o fator que mais pesa no custo-máquina porque as máquinas agrícolas trabalham poucas horas por ano, têm vida curta e alto preço de compra;

- os juros são o segundo fator que mais pesa na estrutura de custos;

- peças e manutenção são o terceiro fator no custo das máquinas, pois não se pratica manutenção preventiva no país;

- a mão-de-obra empregada nas máquinas tem peso entre 18 e 4%, dependendo da máquina;

- o fator que mais pesa no custo-km do caminhão é o combustível (20%), logo seguido de juros (16,6%) e peças e serviços (11,7%).

Uma análise comparativa entre os 11 sistemas de colheita de feijão realizada na matriz de 23 fatores sócio-econômicos demonstra que:

- há três níveis de tecnologia, gestão, produto ou de capital entre os 11 modelos estudados:

- os modelos de 1 a 4 (manual, mangual, batedeira e trilhadeira estacionária);

- os modelos de 5 a 7 (combinada com trator e automotriz estacionária);

- os modelos de 8 a 11 (colhedoras automotrizes com plataforma para soja ou feijão);

- os sistemas não-competitivos e fadados a desaparecer são os de alto custo, os que necessitam de mão-de-obra e os que apontam perdas maiores do que 7%.

Análise dos sistemas de colheita de feijão com pontuação de:
1 = baixo; 2 = médio; 3 = alto

Fatores de análise de sistemas	*1*	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*	*10*	*11*
Nível de investimentos	1	1	1	1	2	2	2	2	2	3	3
Nível de tecnologia	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Nível de gestão	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3
Qualidade de mão-de-obra	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	3
Quantidade de mão-de-obra	1	2	3	3	3	2	3	2	1	1	1
Qualidade do produto	2	1	2	2	3	3	2	2	2	3	3
Exigência de tempo para colher	1	2	3	3	2	2	3	2	2	1	1
Nível de transporte	1	1	2	2	3	2	2	3	3	3	3
Tamanho padrão da lavoura	1	1	1	1	1	3	3	2	3	3	3
Necessidade de sacaria	1	1	3	2	3	1	1	1	1	1	1
Dano para feijão semente	1	3	3	1	1	1	3	2	3	1	1
Risco de peças e serviços	1	1	2	2	2	2	1	2	1	3	3
Exigência de dessecação	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3
Necessidade de regulagens	1	1	2	2	2	2	3	3	3	3	2
Velocidade de deslocamento	1	1	-	-	2	2	-	2	1	3	3
Capacidade de colher úmido	1	2	1	1	2	2	1	2	1	2	3
Facilidade de manejo no campo	1	1	1	3	2	2	2	2	2	3	3
Problemas trabalhistas	1	1	3	2	3	3	3	3	1	1	1
Problemas ecológicos	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3
Nível de custo do produto	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	2
Risco de chuva na colheita	1	1	3	3	3	3	3	3	2	1	1
Problemas de encargos sociais	1	1	3	2	3	3	3	3	1	1	1
Necessidade de serviços mecânicos	1	1	1	2	2	2	2	3	2	3	3
Soma											
Gupo	1	1	1	1	2	2	2	3	3	3	3

Luiz Vicente Gentil é engenheiro agrônomo e professor M. Sc. na Universidade de Brasília; caixa postal: 4.460, 70.919-970, Brasília, DF. André César Onzi é graduando na Universidade de Brasília.

JANE MARY GONDIM DE SOUZA

ARROZ

Estímulos à importação

Para acalmar o mercado, o governo anunciou duas medidas para estimular a importação de arroz

O brasileiro é um grande consumidor de arroz. De acordo com dados da Conab, cada um de nós come em média 75kg de arroz por ano, ou seja, um consumo nacional superior a 11,5 milhões de toneladas. Diferentemente do que ocorre com boa parte dos outros alimentos, somos os principais consumidores *per capita*, com um consumo médio de 64kg/habitante/ano, conforme estimativas do Usda.

Considerando-se os últimos três anos, as produções brasileira e nordestina de arroz estão em declínio, assim como a área plantada. E a queda da quantidade produzida só não é maior graças aos ganhos de produtividade ocorridos nos últimos anos. Sob esse aspecto, a produção de arroz irrigado, concentrada em grande parte no Rio Grande do Sul, assume cada vez maior importância no Brasil, pois ao contrário da de sequeiro apresenta produtividade maior, em virtude do seu nível tecnológico.

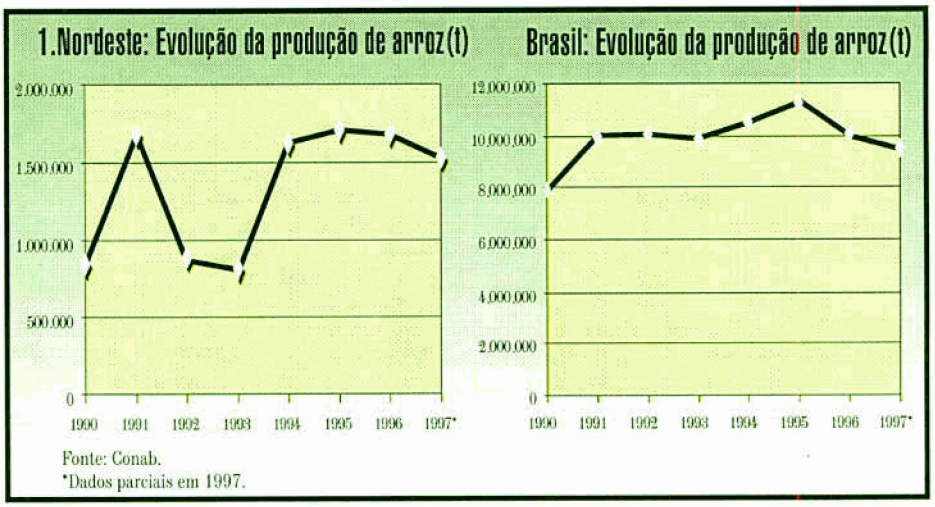
A lucratividade do arroz irrigado, especificamente o produzido no Rio Grande do Sul, é bastante satisfatória para aqueles que alcançam rendimento acima de 6 mil kg/ha/ano, obtendo um lucro anual da ordem de US$211,20 por hectare.

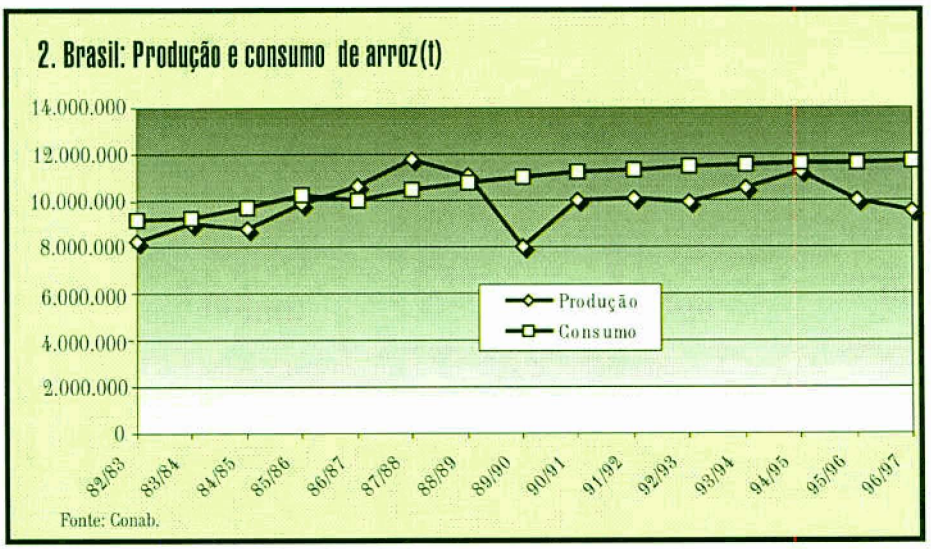
Preços sustentados

A produção nacional em 1996/97 totalizou 9,52 milhões de toneladas, segundo a Conab, com redução de 5% em relação à safra anterior, que já havia sido inferior à de 11,24 milhões de toneladas colhida em 1994/95. A menor disponibilidade do produto foi o primeiro fator a dar sustentação aos preços no ano passado.

Nesses últimos dois anos a produção menor foi reduzindo os estoques existentes, principalmente os do governo. A safra 1996/97 terminou com 897 mil toneladas em estoque, o menor volume desde 1986 – um outro fator a dar sustentação aos preços.

Para a próxima safra esperava-se inici-





1. Brasil: Arroz em casca – oferta e demanda

Mil t

Discriminação	*1987/88*	*1988/89*	*1989/90*	*1990/91*	*1991/92*	*1992/93*	*1993/94*	*1994/95*	*1995/96*	*1996/97*	*1997/98*
Produção	11.762	11.092	7.967	9.997	10.103	9.903	10.523	11.237	10037	9.524	9.754
Consumo	10.500	10.800	11.000	11.220	11.332	11.445	11.560	11.595	11629	11.664	11.699
Exportação	10	10	11	2	5	6	4	35	5	3	2
Importação	190	252	717	1.226	732	881	1.565	978	977	1200	1700
Estoque final	3.938	4.472	2.147	2.218	1.716	1.349	1.873	2.460	1840	897	649

Fonte : Conab.

2. Brasil: Importações de arroz

Mar.97-fev.98, mil t

País	Quantidade
Uruguai	590,1
Argentina	454,4
Vietnã	77,4
Tailândia	37,3
Outros	20,1
Total	1.179,30

Fonte: Conab.

3. Brasil: Arroz em casca – produção por região

Mil t

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	Média
Brasil	7.966	9.991	10.102	9.902	10.497	11.223	10.049	9.545	9.909
Norte	605	721	744	761	977	1.108	995	984	862
Sudeste	1.058	1.369	1.234	1.229	1.063	947	811	729	1.055
Sul	4.498	4.935	5.498	5.750	5.152	5.999	5.147	5.128	5.263
Centro-Oeste	963	1.281	1.741	1.343	1.675	1.459	1.410	1.177	1.381
Nordeste	839	1.683	884	817	1.628	1.709	1.684	1.524	1.346

Fonte: Conab.

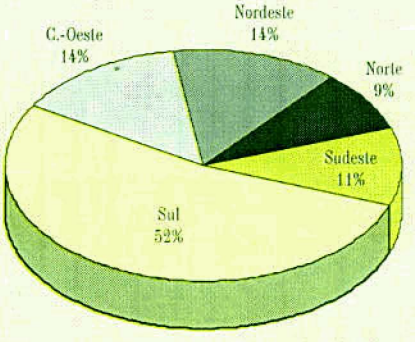
4. Nordeste: Arroz em casca – produção por estado

Mil t

Estado	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997
Maranhão	414,2	985,6	416,1	534	837,9	926,1	926,1	808,3
Piauí	137,9	314,8	167,2	97,3	398,9	399,3	375,5	356,7
Ceará	128,1	164,3	128,1	56,7	188,6	200	211,1	175
Bahia	36,8	91,5	60,2	51,9	70,7	97,5	63,8	75
Alagoas	29,4	28,3	29,2	28,4	44,1	28,5	33,5	32,3
Sergipe	39,1	32,7	38,4	30,3	38,9	15,1	29	34
Rio Grande do Norte	3,8	6	3,4	0,7	3,8	4,6	3,6	3,8
Paraíba	20,4	33,6	1,7	0,7	19,4	18,6	23,2	20,1
Pernambuco	29,4	26,6	25,2	17,5	26,4	19,7	19	19,3

Fonte: Conab.

3. Brasil: Participação regional na produção de arroz (média 1990-97)



Fonte: Conab – Elaboração do autor

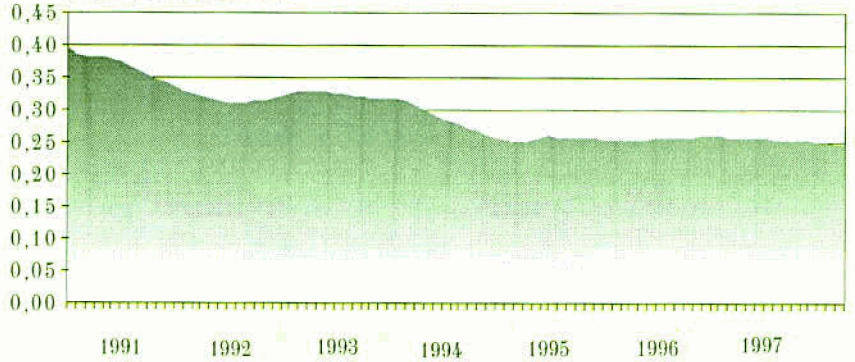
almente um aumento na produção nacional em torno de 9,8 milhões de toneladas, mas no quarto Levantamento de Acompanhamento de Safra, divulgado pela Conab no final de abril, essa previsão já tinha sido revista, apontando para 8,85 milhões – uma redução de 7% com relação à safra anterior.

Com estoques menores e o consumo crescendo, mesmo vegetativamente (ou seja, apenas acompanhando o ritmo de aumento da população), será necessário importar mais. Estima-se que as compras externas para o período 1997/98 fiquem em torno de 1,7 milhão de toneladas.

Esse volume poderia ser suprido normalmente pelo Uruguai e pela Argentina, que são a melhor alternativa para o abastecimento nacional, não fosse a quebra de safra de 30% na Argentina devido a fortes chuvas, com a sua produção passando de 1,4 para 0,9 milhão de toneladas. Desse modo, parte das importações deve vir dos Estados Unidos, chegando ao Rio Grande do Sul com valor próximo de R$18/sc 60kg.

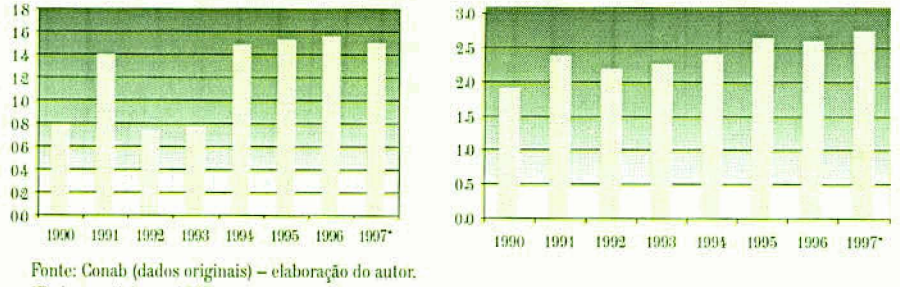
4. Nordeste: Preços médios recebidos pelos produtores de arroz (R$)

Médias móveis geométricas



Fonte: FGV.

5. Nordeste: Produtividade de arroz (t/ha) Brasil: Produtividade de arroz (t/ha)



Fonte: Conab (dados originais) – elaboração do autor.
*Dados parciais em 1997.

Cresce a demanda

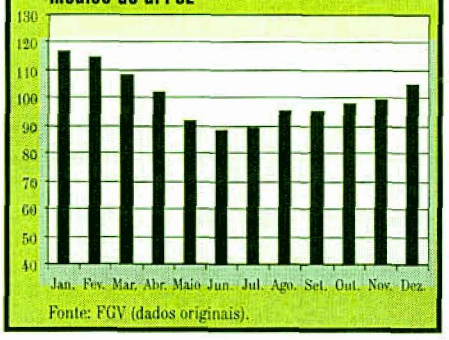
Como se pode observar na tabela 1, considerando o período de 1987/88 a 1997/98, a produção brasileira está estagnada no pa-

tamar de 10 milhões de toneladas, enquanto a demanda crescente é estimada em 11,7 milhões para 1997/98. O consumo tende a crescer, enquanto a produção declina, particularmente a partir do ano-safra 1988/89.

As importações também têm tendência de crescimento, com picos em 1991 e 1994, quando se implementavam planos econômicos. Tais picos podem ser explicados pelo fato de a elasticidade-renda do arroz ser baixa quando se considera o crescimento da renda média da sociedade, mas a demanda responder com maior intensidade na ocorrência de efeitos redistributivos em favor da população de baixa renda.

O crescimento da demanda de arroz se deve ao crescimento da população e ao aumento da renda *per capita*. Atualmente a taxa de crescimento demográfico no Brasil ainda é relativamente elevada, de 2 a 2,5% ao ano. O arroz, segundo dados da Fipe, é um bem de consumo inelástico em relação à renda: quando a renda varia 1% o consumo aumenta em torno de 0,6%. Como o crescimento da renda, ou seja, do PIB, ficou pouco acima dos 3% em 1997, a demanda de arroz cresce anualmente 1,8% (0,6% de 3%) devido à renda e 2% em função da população, totalizando 3,8%. Portanto, para que não houvesse problemas de abastecimento no longo prazo, a produção brasileira deveria crescer também 3,8% ao ano.

6. Nordeste: Índices sazonais dos preços médios de arroz



Fonte: FGV (dados originais).

De acordo com o gráfico 3, a produção de arroz brasileira concentra-se nas regiões Sul, Nordeste e Centro-Oeste, que representam cerca de 80% do total nacional. A região Sul é responsável por pouco mais da metade da produção nacional, com destaque para o estado do Rio Grande do Sul, cuja participação supera 40%.

Produtividade no Nordeste

O Nordeste representa cerca de 13,6% da produção brasileira (média da década de 90), com redução considerável desse percentual em 1992 e 1993 devido a fatores climáticos. Os estados da região Nordeste que mais se destacam na produção de arroz são o Maranhão, o Piauí e o Ceará, com quase 87% da produção nordestina (também com relação à média da década). Em 1996, o Maranhão contribuiu com 55%, o Piauí com 22% e o Ceará com 12% da produção regional. A maior parte do arroz do Maranhão é de sequeiro, enquanto no Ceará predomina o arroz irrigado.

Os preços reais do arroz em casca no Nordeste (tabela 5) apresentaram tendência decrescente, com uma variação negativa de 54% entre janeiro de 1990 e abril de 1998. Percebe-se uma queda mais acentuada dos preços no período 1990-94, com estabilização em torno de R$0,25 a partir da entrada do Plano Real, conforme se vê no gráfico 4.

Essa queda se deve a vários fatores, dentre os quais se pode citar a abertura de mercado, iniciada em 1990, que expôs os produtos agropecuários nacionais à concorrência externa, via importação, levando os agentes econômicos internos a se preocuparem com custos e eficiência na busca de maior competitividade.

Outro fator a ser considerado é o aumento da produtividade, conforme pode ser constatado no gráfico 5. A produtividade do Nordeste também cresceu no período, embora ainda seja inferior à do Brasil.

Como se observa no gráfico 6, o comportamento dos preços do arroz no Nordeste segue um padrão anual bem definido, com tendência de queda no primeiro semestre, devido ao impacto da entrada da safra nordestina nesse período, atingindo o ponto mínimo em junho, 12% abaixo do índice sazonal médio (100). O segundo semestre apresenta tendência crescente, coincidindo com a entressafra na região, atingindo o ponto máximo em janeiro, com índice sazonal 16% acima do índice médio. Dessa forma, a amplitude de variação dos índices sazonais fica em torno de 28%.

5. Nordeste: Preços médios recebidos pelos produtores de arroz

R$/kg

	1990	*1991*	*1992*	*1993*	*1994*	*1995*	*1996*	*1997*	*1998*
Jan.	0,54	0,41	0,31	0,35	0,38	0,29	0,27	0,27	0,25
Fev.	0,52	0,37	0,3	0,36	0,33	0,3	0,29	0,27	0,25
Mar.	0,35	0,38	0,33	0,35	0,29	0,28	0,29	0,27	0,26
Abr.	0,38	0,36	0,33	0,32	0,25	0,27	0,28	0,26	0,25
Maio	0,37	0,34	0,3	0,3	0,22	0,25	0,25	0,25	
Jun.	0,37	0,35	0,29	0,29	0,2	0,24	0,25	0,25	
Jul.	0,39	0,32	0,3	0,27	0,22	0,22	0,24	0,24	
Ago.	0,38	0,3	0,3	0,28	0,25	0,23	0,25	0,24	
Set.	0,39	0,29	0,32	0,31	0,25	0,24	0,24	0,24	
Out.	0,38	0,32	0,33	0,32	0,24	0,25	0,25	0,24	
Nov.	0,39	0,33	0,37	0,32	0,25	0,25	0,25	0,25	
Dez.	0,39	0,33	0,36	0,34	0,28	0,26	0,27	0,25	

Fonte: FGV.

Preços corrigidos pelo IPR/abril 1998.

Acalmando o mercado

O mercado de arroz está operando em alta desde o início da safra. O cenário de preços altos que se desenha para a temporada de comercialização 1997/98 é resultado principalmente da quebra de safra causada por fatores climáticos: estiagem no Nordeste, chuvas nas regiões produtoras do Sul do país, causando atraso na colheita do produto e problemas com as safras dos principais fornecedores do Brasil (Argentina e Uruguai).

Além da redução na produção, os estoques do governo estão bastante baixos e se destinarão prioritariamente ao Programa Comunidade Solidária. O consumo mundial tem aumentado, mantendo o mercado internacional aquecido, o que contribui para que as cotações permaneçam elevadas.

Todos esses fatores têm gerado pressões altistas e o governo, visando acalmar o mercado, anunciou duas medidas para estimular a importação de arroz: redução de 21% para 15% na alíquota de importação do arroz beneficiado; suspensão da exigência de pagamento em no máximo 30 dias para as importações de arroz.

Jane Mary Gondim de Souza é mestra em economia rural pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e pesquisadora do Banco do Nordeste (Etene).

E-mail: jane@banconordeste.gov.br

DANIELA DE PAULA ROCHA

ALGODÃO

Amenizando o peso

Governo cria o Programa de Apoio à Comercialização Brasileira, com uma linha de crédito em torno de R$400 milhões, para amenizar a pressão na pauta das importações brasileiras.

Em safras anteriores, como nas de 1995/96 e 1996/97, mais da metade do algodão em pluma consumido no país foi importada. Para amenizar a pressão do produto na pauta das importações brasileiras, o governo adotou medidas para estimular a produção interna.

O fomento à cultura do algodão ficou visível no plano de safra 1997/98, anunciado em 25 de junho do ano passado, quando o cultivo obteve o maior limite de crédito de custeio, em torno de R$300 mil por produtor, principalmente por esta cultura apresentar um custo de produção elevado. Verificou-se também a redução da taxa de juros dos empréstimos de custeio, de 12% para 9,5%. Outro fator favorável foi a política de preços mínimos: o preço do algodão em caroço foi para R$7/@ e o do algodão em pluma, para R$24,50/@.

Para reforçar essas medidas, o BNDES criou o Programa de Apoio à Comercialização Brasileira que objetiva o estabelecimento de uma linha de crédito (em torno de R$400 milhões), para financiar a comercialização do algodão brasileiro em 1998, vigorando até 31 de dezembro próximo. O programa é destinado às empresas do setor têxtil que consomem a fibra. A linha de crédito tem um prazo de 10 meses e o pagamento será feito de uma só vez, no final do período. A taxa de juros considerada é a TJLP, além de um *spread* básico de 5% ao ano e uma taxa de risco a ser negociada pela instituição financeira responsável pelo empréstimo.

Boa repercussão

Essas medidas repercutiram favoravelmente na safra 1997/98 em termos de área envolvida com a cultura, com destaque para o Centro-Oeste que, segundo dados da Conab, ampliou sua área plantada de 164,7 mil hectares para 342,8 mil.

Goiás foi o estado que apresentou maior crescimento. Grande parte de suas lavouras no entanto foi atacada por pragas e doenças, além de experimentarem problemas climáticos (produtores do Paraná, São Pau-

1. Brasil: balanço de oferta e demanda de algodão

Algodão em pluma (mil t)

Safras	*Estoque inicial*	*Produção*	*Importação*	*Consumo*	*Exportação*	*Estoque final*
1995-96	134	410	468	826	2	184
1996-97	184	306	471	791	0	170
1997-98	170	414	400	730	50	204

Fonte: Conab.

2. Area, produção e produtividade

Safras 1996-97 e 1997-98

Regiões e estados	*Área em mil hectares*			*Algodão em pluma*		*Produção (em mil t)*		*Caroço de algodão*		*Produtividade*		
	1996/97	*1997/98*	*Var. (%)*	*1996/97*	*1997/98*	*Var. (%)*	*1996/97*	*1997/98*	*Var. (%)*	*1996/97*	*1997/98*	*Var. (%)*
Total Norte	7,3	4,9	-32,9	2,7	1,9	-29,6	5,0	3,6	-28,0	1.057	1.108	4,8
Bahia	148,3	111,2	-25,0	28,5	13,2	-53,7	53,0	24,6	-53,6	550	340	-38,2
Total Nordeste	294,2	215,1	-26,9	56,4	23,7	-58,0	104,9	44,3	-57,8	548	315	-42,5
Paraná	59,2	116,6	97,0	40,4	64,5	59,7	75,0	119,7	59,6	1.950	1.580	-19,0
Total Sul	59,2	116,6	97,0	40,4	64,5	59,7	75,0	119,7	59,6	1.950	1.580	-19,0
Minas Gerais	53,6	78,8	47,0	28,1	41,1	46,3	52,3	76,3	45,9	1.500	1.490	-0,7
São Paulo	78,5	121,7	55,0	54,4	66,9	23,0	101,0	124,2	23,0	1.980	1.570	-20,7
Total Sudeste	132,1	200,5	51,8	82,5	108,0	30,9	153,3	200,5	30,8	1.784	1.539	-13,7
Mato Grosso	55,2	113,2	105,0	34,8	97,1	179,0	64,6	180,3	179,1	1.800	2.450	36,1
Mato Grossso do Sul	25,5	49,0	92,0	19,6	32,6	66,3	36,5	60,5	65,8	2.200	1.900	-13,6
Goiás	84,0	180,6	115,0	69,4	86,6	24,8	128,9	160,8	24,7	2.360	1.370	-41,9
Total Centro-Oeste	164,7	342,8	108,1	123,8	216,3	74,7	230,0	401,6	74,6	2.148	1.803	-16,1
Norte-Nordeste	301,5	220,0	-27,0	59,1	25,6	-56,7	109,9	47,9	-56,4	560	332	-40,7
Centro-Sul	356,0	659,9	85,4	246,7	388,8	57,6	458,3	721,8	57,5	1.980	1.683	-15,0
Brasil	657,5	879,9	33,8	305,8	414,4	35,5	568,2	769,7	35,5	1.329	1.346	1,3

Fonte: Conab/Didem.

A produtividade refere-se ao algodão em caroço.

lo e Mato Grosso do Sul também tiveram prejuízos causados por esses problemas), resultando em uma produtividade média em torno de 1.370kg/ha, abaixo da safra passada e aquém das previsões.

Em Minas Gerais, na região do Triângulo Mineiro, que teve problemas semelhantes aos de Goiás, o aumento de aproximadamente 47% da área plantada de uma safra para outra teve pouco efeito em termos de produtividade. No Nordeste, a estiagem afetou a lavoura do algodão como um todo, especialmente na Bahia, onde a área dedicada à cultura é bem extensa. No Mato Grosso as perdas foram pequenas e a produtividade manteve-se em torno de 2.450kg/ha.

Em termos de Brasil, a variação foi pouco significativa: a produtividade média desta safra evoluiu cerca de 1,3% em relação à anterior.

A decisão de aumentar a área foi também influenciada pelos bons preços recebidos pelos produtores na safra 1996/97, que não se repetiram na safra atual. Produtores que comercializaram o algodão sem utilizar os instrumentos do governo receberam menos que o preço mínimo. Um dos principais motivos para os preços baixos foi a retração da demanda dos consumidores da fibra na indústria têxtil. O governo está interferindo no mercado do algodão para evitar a redução dos preços abaixo do mínimo.

Intervenções

Dentre os instrumentos utilizados pelo governo estão o Programa de Escoamento de Produto (PEP), os Empréstimos do Governo Federal (EGFs) e as Aquisições do Governo Federal (AGFs). Nos dois últimos, o governo adquire o algodão dos produtores, pagando o preço mínimo. O produto é transformado em estoque e leiloado em período posterior.

O instrumento mais utilizado pelo governo tem sido o PEP, usado para evitar a acumulação de estoques. Assim, o governo paga um prêmio para que as indústrias comprem o produto. O valor do prêmio era de R$2,96/@ e passou para R$2/@ no fim de julho.

Em termos de volume comercializado, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) obteve, até o final de julho último, aproximadamente 28,8 mil toneladas por meio das AGFs e 5,2 mil toneladas através dos EGFs. No caso do PEP, foram comercializadas 99,8 mil toneladas, completando um total de 133,8 mil, equivalentes a 32,2% do total produzido. Paraná e Mato Grosso tiveram maior participação nesse programa. Goiás usou mais o AGF e o EGF em decorrência dos problemas climáticos, que prejudicaram a qualidade do algodão e reduziram sua aceitação por parte das indústrias nos leilões do PEP.

Segundo analistas do mercado, as previsões indicam redução da área do Paraná com o cultivo do algodão em cerca de 50% e expansão no Centro-Oeste, com especial destaque para o Mato Grosso. Em Goiás, é provável que os agricultores reduzam o tamanho da área, devido aos prejuízos sofridos na safra atual, fato que gerou o endividamento de muitos produtores. No cômputo final, provavelmente, não haverá grandes alterações com respeito à área total, pois a diminuição em uma região compensará o aumento em outra. Outro aspecto que não deve ser descartado, especialmente no Paraná, são as políticas estaduais voltadas à cotonicultura que poderão influenciar de forma considerável as decisões de produção.

E-mail: daniela@fgv.br

CONJUNTURA DO AGRIBUSINESS

DÍVIDA AGRÍCOLA

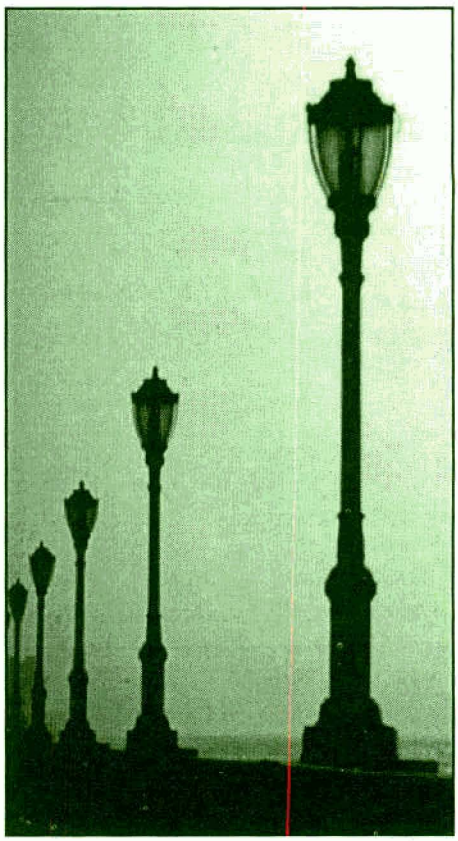
Fazendo justiça

RICARDO ALFONSIN

Tribunal manda devolver cobranças indevidas feitas aos produtores rurais durante a vigência do Plano Collor.

Logo após o encerramento da CPMI do Endividamento Agrícola, em 1994, ao constatar que havia sido aplicado indevidamente à dívida dos produtores em março de 1990 o índice de 84,32%, quando o correto seria 41,28%, o Ministério Público Federal, representado pelos procuradores Wagner Gonçalves, José Elaeres Teixeira e Luiz Augusto Lima, que acompanharam os trabalhos da comissão, ingressou com ação civil pública, com assistência da Sociedade Rural Brasileira e da Federação das Associações de Arrozeiros do Rio Grande do Sul (Federarroz) e pleiteou o estorno do índice e a devolução dos valores cobrados indevidamente.

No início deste ano o juiz da Terceira Vara Federal de Brasília, Sebastião Fagundes de Deus, julgou procedente a ação, determinando a expedição de ofício ao Banco do Brasil para que fosse cumprida a sentença, e feito o recálculo dos respectivos débitos com a alteração dos índices, "bem como devolver aos mutuários que quitaram seus financiamentos pelo percentual maior a diferença entre os índices mencionados, em



valores corrigidos monetariamente, na forma legal, acrescidos de juros de mora à taxa de 0,5% ao mês". Determinava ainda o juiz "a suspensão de todas as execuções judiciais eventualmente existentes, em andamento, relativas a empréstimos efetivados sob as condições impugnadas nesta ação" e que fossem tomadas providências para que os débitos fossem adequados ao índice de 41,28%, tanto na esfera judicial quanto na via administrativa. O Banco do Brasil deveria, segundo o magistrado, comunicar a todos os seus mutuários a alteração do índice e as modificações decorrentes.

A decisão do juiz federal está respaldada na posição unânime do Superior Tribunal de Justiça em favor dos produtores. Ao determinar o imediato cumprimento da decisão, sem aguardar o resultado das apelações interpostas pelo Banco do Brasil e pelo Banco Central, entendeu que não há efeito suspensivo nos recursos. Desta decisão o Banco do Brasil entrou com agravo de instrumento no Tribunal Regional Federal de Brasília, obtendo liminar do juiz Cândido Ribeiro, para que a sentença aguardasse cumprimento até a decisão do agravo que deverá se dar no prazo aproximado de 60 dias. A questão tem grande peso no endividamento do setor agrícola e gera grande expectativa, até mesmo quanto ao aspecto moral dos produtores que sofreram conseqüências de toda ordem pela cobrança indevida do índice.

Ricardo Alfonsin é advogado filiado ao Instituto de Estudos Jurídicos da Atividade Rural – Iejur – de Porto Alegre, RS.

CONJUNTURA DO AGRIBUSINESS

ELIANA LEITE

FEIJÃO-PRETO

Dormindo com o inimigo

Enquanto a produção brasileira entrava em decadência, os argentinos desenvolviam a deles. Hoje, são nosso principal fornecedor.

Por que o mercado brasileiro não consegue se abastecer de feijão-preto, com 500 milhões de hectares disponíveis para a agricultura? Supondo que nosso déficit anual médio gire atualmente em torno de 150 mil toneladas (a quantidade total de feijão-preto importada em 1997 e que deverá se repetir em 1998), supriríamos essa deficiência ocupando apenas 150 mil hectares, com produtividade em torno de mil kg/ha. Isso representa apenas 0,03% da área agricultável no país. A relação cairia a valores ínfimos se dobrássemos a produtividade. Ainda assim, dobrando a produtividade, estaríamos abaixo do potencial genético das cultivares atuais, em torno de 3 mil kg/ha. A auto-suficiência, portanto, seria alcançada com mais 2,5% da área ocupada anualmente com o feijão, considerando uma produtividade apenas convencional, sem irrigação. Dobrando a produtividade, apenas 1,25% seria suficiente!

Só que em vez disso, no ano passado gastamos US$81 milhões em divisas com o produto, que é o predominante nas importações.

Preço alto a pagar

O feijão-preto é o mais exposto à concorrência internacional. O assunto já foi abordado em AGROANALYSIS de julho do ano passado. A estrutura compradora do produto é um oligopsônio. O mercado principal, o Rio de Janeiro, é praticamente dividido entre seis grandes empresas empacotadoras, ávi-

Números do feijão-preto no Brasil

Área necessária para auto-suficiência (mil kg/ha)	150.000 ha
Área necessária para auto-suficiência (2 mil kg/ha)	75.000 ha
Produtividade nacional em condições de campo (média de todos os tipos)	580 kg/ha
Área total cultivada com feijão (mil kg/ha e 2 mil kg/ha)	6 milhões de ha
Produtividade das melhores variedades	3.000 kg/ha
Percentual da área necessária para a auto-suficiência sobre o total (mil kg/ha)	2,50%
Percentual da área necessária para a auto-suficiência sobre o total (2 mil kg/ha)	1,25%
Diferença entre a média nacional e o potencial genético	80% do potencial

Compramos feijão até... da Bolívia

Participação dos fornecedores de feijão-preto para o Brasil – 1997 – t

País	*Quantidade*
Argentina	127.467
Bolívia	487
Canadá	594
Chile	7.488
China	401
Estados Unidos	3.452
Líbano	3
Suíça	1.331
Total	141.225

Importamos quase 20 vezes mais feijão do que há 10 anos

Brasil: evolução das importações de feijão-preto – 1988-98 – mil t

Ano	*Quantidade*
1988	10,0
1989	25,0
1990	70,3
1991	88,6
1992	57,7
1993	54,9
1994	218,8
1995	170,4
1996	82,2
1997	157,4
1998	79,1

Fonte: Conab.
Os dados de 1988 se referem ao período de janeiro a junho.

Feijão com sotaque espanhol

Nem mesmo a imprensa brasileira consegue entender muito bem por que o país tem de importar feijão sistematicamente. Há pouco tempo, reunido com empresários, o presidente Fernando Henrique experimentou feijão do México e comemorou:

– Mas é ótimo!

Os jornalistas correram para se informar. Queriam entender por que o principal representante do povo brasileiro estava estimulando o consumo de feijão... mexicano.

Deste episódio ficam duas conclusões, aparentemente muito óbvias mas importantes: a primeira, é que não há feijão-preto brasileiro disponível, e a segunda, que só eventualmente isso preocupa o governo, em geral quando a escassez chega ao ponto de ameaçar a estabilidade dos preços. Só que escassez também pode acontecer do lado de lá.

das pelo produto, que tem andado escasso nos últimos anos. Essas empresas contratam um agente para percorrer as zonas produtoras – o *comprador*. Uma vez contratado, esse comprador estabelece uma zona de atuação, marcando a região e exercendo domínio sobre ela. Cada empresa toma assim uma das zonas produtoras, estabelecendo controle sobre seu mercado fornecedor. Esse jogo, entretanto, nem sempre funciona e outros *compradores* muitas vezes *invadem* a zona de atuação de outros.

Alguns cerealistas regionais, por outro lado, mantêm vínculos informais (mas muito parecidos com os contratos formais entre certas agroindústrias e produtores rurais) com os agricultores, dando-lhes assistência técnica, estimulando a utilização de insumos e garantindo-lhes a compra da produção. Na hora da venda, no entanto, sobretudo em situações como a deste ano, em que o produto se valorizou por conta da escassez, o produtor rural se vê tentado a vender a produção para outro *comprador* que paga um preço melhor. Isso desestrutura o esquema de fornecimento do primeiro cerealista e dificulta o estabelecimento de relações mais harmoniosas e sólidas entre produtor e indústria.

A avidez compradora, aliada ao clima fortemente competitivo entre as empresas que disputam o varejo, as elevadas importações, o grande interesse de marcas não-tradicionais de feijão-preto em entrar no mercado e o lançamento de formas mais modernas de consumo (como o feijão semipronto) indicam que o mercado, ao contrário do que se costuma pensar, está em plena expansão, embora não existam números consistentes para sustentar essa afirmação.

Por que então a produção brasileira não consegue atender satisfatoriamente ao consumo? A abertura comercial expôs ainda mais as dificuldades estruturais. Colocou lavouras pouco tecnificadas e de baixo rendimento de Santa Catarina e Paraná em confronto com produtores altamente profissionalizados e conhecedores do mercado como os da Argentina. Ao mesmo tempo que a produção brasileira entrava em decadência, os argentinos desenvolviam a deles. Hoje, são nosso principal fornecedor.

Muitos pesos e nenhuma medida

Em evento destinado a produtores de feijão, realizado em abril último na província argentina de Salta, informou-se que apenas os produtores locais estariam produzindo cerca de 104 mil toneladas de feijão-preto, o equivalente a 74% do total importado pelo Brasil no ano passado. Ou seja, bem perto de suprir o déficit do mercado daqui. Foram divulgados também importantes benefícios para investimentos locais, como isenção de impostos, créditos de exportação, medidas fitossanitárias para exportação e redução de um assim chamado imposto imobiliário, além de tarifas reduzidas de gás e eletricidade. Mas as desigualdades não param aí. A multinacional Conagra se associou ao grupo Josapar – detentora da marca líder de arroz no Rio de Janeiro, a Tio João, que aproveita a logística do produto para distribuir o feijão-preto Biju – para produzir feijão-preto onde mesmo? Em Salta. Há, portanto, uma razoável estrutura empresarial envolvida na produção

Informações não-oficiais dão conta de que o custo do produtor argentino estaria em torno de US$300 para cada mil kg/ha, o que corresponde a aproximadamente US$18/saca de 60kg. O custo de produção no Brasil para uma produtividade de 17 sacas/ha estaria em torno de US$27/saca 60kg, ou seja, nossos custos seriam 1,5 maiores do que os deles.

A indústria contra-ataca

Com os bons preços do feijão-preto neste ano, alguns produtores mais capitalizados já começam a se empolgar com a lavoura. A Combrasil, líder no mercado do Rio de Janeiro, já está promovendo parcerias com produtores no cerrado para produção sob pivô central. Embora muito timidamente, estados como Bahia, Mato Grosso do Sul e Espírito Santo também entram na dança.

No Rio Grande do Sul, produtores de algumas regiões ficaram eufóricos com os preços entre R$55 e R$80,00/saca atingidos no primeiro semestre do ano. Em Erechim, a Cotrel (Cooperativa Tritícola Erechim), que tem obtido excelentes resultados com a variedade FT Nobre, implementou um Programa de Melhoria da Qualidade do Feijão e estimula seus associados, cerca de 13 mil, a investirem em adubo e tratamento fitossanitário na lavoura. Os produtores investiram em tecnologia e a produtividade média da região triplicou, saltando de 700kg/ha para 2,4 mil kg/ha. São pequenos produtores, muitos dos quais investiram em pivô central, o que normalmente ocorre com produtores mais fortemente capitalizados.

Em contrapartida, outras áreas do Rio Grande do Sul, que já foram especializadas em feijão, hoje estão em decadência, como Sobradinho, na região da depressão central. A outrora importante Cooperativa Tritícola Superense está em dificuldades financeiras e os tradicionais plantadores de feijão migraram para o fumo, cultura cuja forte vinculação à indústria de cigarros a torna atraente pela garantia de compra por parte das empresas. Nem mesmo o preço recorde conseguido pelos agricultores da região este ano será suficiente para estimular o retorno à produção. Para os produtores da região, só quem utiliza tecnologia continuará na atividade.

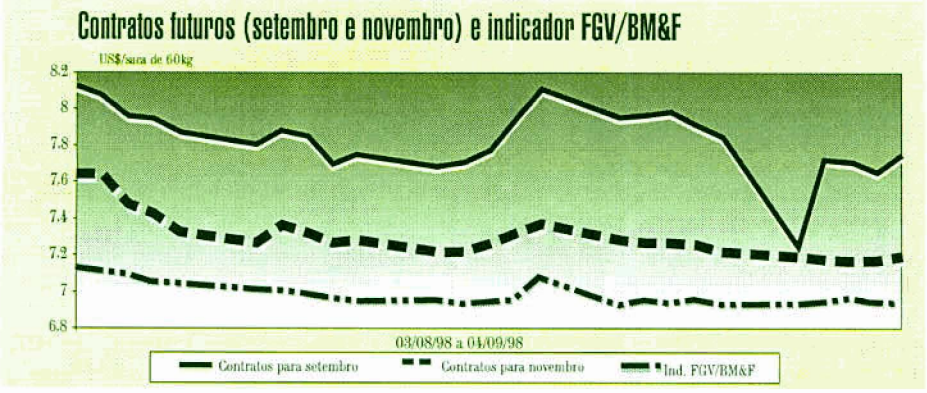
Qual a saída para os pequenos produtores do Paraná e Santa Catarina que não conseguem investir em tecnologia? Apoio governamental? Por enquanto, o mercado praticamente desregulado tem tratado de promover ajustes estruturais no setor, expulsando os mais fracos e enriquecendo ainda mais os detentores do grande capital.

E-mail: etileite@fgv.br

ROGÉRIO FERREIRA DE SOUZA

MILHO-FGV/BM&F

Preços em queda, por enquanto



Durante todo o mês de agosto os preços do indicador FGV/BM&F permaneceram relativamente estáveis, com pequenas variações e a tendência de queda. No início do mês, o indicador estava sendo cotado a US$7,12/saca de 60kg, tendo como referência o milho CIF posto Campinas, mais ICMS. Ao final do período, o indicador recuou para o patamar de US$6,92, o que representou uma queda de 2,8% no período. Apesar de alguns vendedores na região de São Paulo optarem por reter o milho no armazém, o mercado está trabalhando com um cenário de baixa no curto e médio prazos. Determinam esse cenário o mercado abastecido em virtude da boa colheita do milho de safrinha, que até o final de setembro estará praticamente colhida; predisposição do governo para leiloar seus estoques, caso os preços internos se elevem nos próximos meses; necessidade de alocar o trigo nos armazéns com a chegada da colheita, dificultando o armazenamento do milho no Sul do país; queda dos preços internacionais, favorecendo os compradores com a possibilidade de importações do milho da Argentina.

Os preços futuros no curto prazo seguem a tendência de queda do indicador FGV/BM&F, o qual difere do contrato para entrega para o final de setembro em 3,7% (no início de agosto este diferencial era de 11,4%). Para o contrato de novembro, os agentes atuantes no mercado futuro projetam elevação dos preços, apostando na possível escassez do produto.

E-mail: roger@fgv.br

IRENE RAGUENET TROCCOLI

LARANJA

Produção cresce no exterior

Brasil

Em sua maior parte proveniente do estado de São Paulo, a produção brasileira de laranja da temporada 1997/98 foi prejudicada por condições climáticas adversas, baixo investimento nos pomares e doenças nas plantas, além de estresse fisiológico das árvores após a safra recorde anterior.

Item	*1995/96*	*1996/97*	*1997/98*
Produção	16.973	18.972	15.014
Importação	0	0	0
Exportação	82	102	82
Consumo in natura	5.589	5.406	5.589
Processamento	11.302	13.464	9.343

EUA

Novo recorde da safra norte-americana: esmagamento inédito e 8% maior que o da temporada anterior.

Item	*1995/96*	*1996/97*	*1997/98*
Produção	10.454	11.598	12.829
Importação	23	30	30
Exportação	508	601	600
Consumo in natura	1.538	1.729	2.259
Processamento	8.431	9.298	10.000

Bacia mediterrânea

Os países da bacia mediterrânea* continuam responsáveis por mais de 60% do comércio mundial da fruta *in natura*. Sua colheita de laranjas em 1997/98 registrou aumento de 5% sobre a anterior.

Item	*1995/96*	*1996/97*	*1997/98*
Produção	9.304	8.983	9.437
Importação	122	177	190
Exportação	2.752	2.560	2.784
Consumo in natura	4.913	4.974	4.873
Processamento	1.741	1.626	1.970

Mundo

A queda de 21% na produção brasileira de laranja em 1997/98 mais do que compensou os aumentos de 22% e de 11% respectivamente nas produções espanhola e norte-americana, levando o mundo a dispor de quantidade da fruta 4,5% menor do que na temporada precedente.

Item	*1995/96*	*1996/97*	*1997/98*
Produção	45.076	47.648	45.520
Importação	327	465	517
Exportação	4.209	4.124	4.400
Consumo in natura	18.294	18.347	19.129
Processamento	22.880	25.642	22.508

*Inclui Chipre, Egito, Gaza, Grécia, Israel, Itália, Marrocos, Espanha e Turquia.

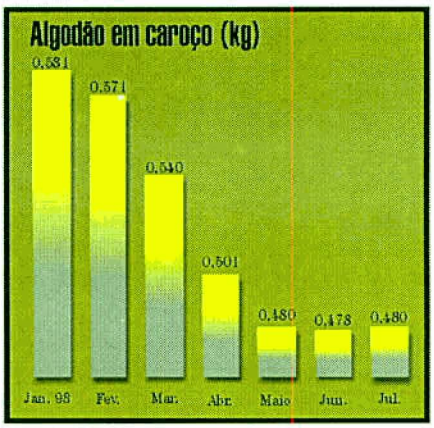
E-mail iragtroc@fgv.br

Preços recebidos

pelos agricultores, valores reais em R$ de julho 1998/unidade

Algodão desce

A expressiva recuperação da safra provocou o declínio dos preços recebidos pelos produtores de algodão em caroço.



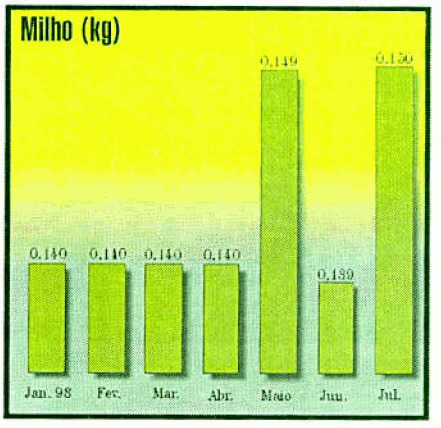
Anos/produtos	*Algodão em caroço (kg)*	*Amendoim em casca (kg)*	*Arroz em casca (kg)*	*Banana (dúzia)*	*Batata-inglesa (kg)*	*Cacau (15 kg)*	*Café em coco (kg)*	*Cana-de-açúcar (t)*	*Feijão (kg)*	*Fumo em folha (kg)*
Média 1990	0,582	0,504	0,303	0,398	0,459	19,502	0,775	16,949	0,899	1,997
Média 1991	0,601	0,596	0,384	0,401	0,492	22,093	0,738	18,113	0,893	2,072
Média 1992	0,530	0,414	0,282	0,295	0,318	21,883	0,636	18,802	0,694	2,874
Média 1993	0,595	0,528	0,279	0,310	0,347	19,336	0,804	16,793	0,871	2,577
Média 1994	0,602	0,474	0,271	0,396	0,543	20,320	1,433	17,322	1,047	2,212
Média 1995	0,527	0,426	0,221	0,589	0,399	18,800	1,296	15,569	0,624	2,049
Média 1996	0,546	0,436	0,230	0,463	0,308	17,692	1,065	16,960	0,684	2,280
Média 1997	0,591	0,519	0,239	0,361	0,335	22,445	1,397	17,354	0,615	2,043
Jan. 97	0,567	0,439	0,246	0,385	0,193	19,369	1,049	17,432	0,663	2,044
Fev.	0,554	0,437	0,245	0,373	0,213	17,763	1,289	17,156	0,639	2,067
Mar.	0,579	0,463	0,232	0,379	0,284	19,370	1,411	17,295	0,621	2,043
Abr.	0,597	0,534	0,230	0,367	0,377	21,519	1,414	17,247	0,639	2,031
Maio	0,606	0,553	0,230	0,386	0,491	22,937	1,493	17,132	0,637	2,025
Jun.	0,601	0,539	0,228	0,384	0,467	23,514	1,576	17,636	0,643	2,001
Jul.	0,601	0,590	0,228	0,352	0,373	23,214	1,367	17,610	0,601	2,010
Ago.	0,601	0,591	0,228	0,352	0,373	23,203	1,368	17,607	0,601	2,010
Set.	0,618	0,598	0,237	0,350	0,268	24,273	1,463	17,401	0,567	1,988
Out.	0,606	0,565	0,246	0,349	0,308	24,981	1,448	16,982	0,575	2,064
Nov.	0,591	0,479	0,255	0,336	0,336	24,673	1,395	17,138	0,591	2,118
Dez.	0,576	0,445	0,263	0,324	0,334	24,524	1,497	17,607	0,607	2,114
Jan. 98	0,581	0,431	0,261	0,321	0,421	23,789	1,584	17,243	0,601	2,045
Fev.	0,571	0,371	0,261	0,341	0,401	22,561	1,594	17,039	0,672	2,025
Mar.	0,540	0,360	0,260	0,350	0,440	22,509	1,520	17,459	0,720	2,050
Abr.	0,501	0,391	0,250	0,350	0,481	23,180	1,412	17,342	0,791	2,013
Maio	0,480	0,410	0,270	0,380	0,450	25,645	1,249	17,263	1,309	2,018
Jun.	0,478	0,408	0,279	0,389	0,438	25,454	1,156	16,986	1,464	1,973
Jul.	0,480	0,430	0,290	0,390	0,410	24,670	1,060	16,790	1,310	1,990

Preços recebidos

pelos agricultores, valores reais em R$ de julho 1998/unidade

Milho se recupera

Após longo período de retração, a queda da safra permitiu a recuperação dos preços do milho em 1998 e já está levando os produtores rurais a pensar em retomar o plantio. Mas eles precisam ficar atentos para não ter decepções na hora de colher a próxima safra.



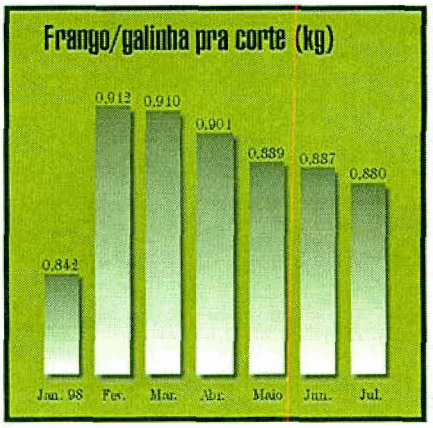
Anos/produtos	Laranja (cento)	Milho (kg)	Mandioca (raiz) (t)	Soja (kg)	Tomate (kg)	Trigo em grão (kg)	Cebola (kg)	Mamona (kg)	Pimenta-do-reino (kg)	Sisal (kg)
Média 1990	4,158	0,203	60,257	0,242	0,545	0,195	0,787	0,288	1,398	0,208
Média 1991	3,198	0,216	72,161	0,298	0,466	0,196	0,463	0,237	1,152	0,208
Média 1992	3,146	0,192	81,568	0,309	0,436	0,232	0,491	0,257	0,948	0,192
Média 1993	2,491	0,198	80,945	0,306	0,410	0,213	0,500	0,290	1,023	0,203
Média 1994	3,365	0,170	58,141	0,268	0,522	0,177	0,395	0,293	1,653	0,246
Média 1995	3,216	0,140	82,007	0,201	0,481	0,177	0,544	0,292	1,951	0,296
Média 1996	2,052	0,163	85,861	0,257	0,399	0,218	0,250	0,288	1,705	0,282
Média 1997	2,336	0,130	79,914	0,278	0,327	0,157	0,517	0,255	3,301	0,319
Jan. 97	2,365	0,139	83,789	0,278	0,278	0,139	0,289	0,278	2,108	0,289
Fev.	2,792	0,128	80,206	0,266	0,320	0,139	0,320	0,288	2,408	0,309
Mar.	2,802	0,126	88,099	0,274	0,305	0,147	0,400	0,274	2,433	0,327
Abr.	2,775	0,126	85,773	0,283	0,429	0,157	0,534	0,272	2,890	0,304
Maio	2,506	0,136	83,990	0,282	0,397	0,177	0,658	0,261	2,892	0,303
Jun.	2,208	0,124	77,717	0,270	0,353	0,176	0,757	0,249	2,986	0,321
Jul.	2,165	0,124	76,406	0,259	0,280	0,166	0,704	0,249	3,097	0,342
Ago.	2,166	0,124	76,377	0,259	0,280	0,166	0,705	0,249	3,099	0,342
Set.	2,040	0,124	77,032	0,288	0,299	0,155	0,546	0,237	3,750	0,309
Out.	1,961	0,133	77,981	0,287	0,287	0,154	0,483	0,236	4,559	0,329
Nov.	2,037	0,132	78,123	0,295	0,336	0,153	0,397	0,234	5,529	0,346
Dez.	2,215	0,142	73,481	0,293	0,364	0,152	0,415	0,233	3,863	0,303
Jan. 98	2,466	0,140	72,259	0,281	0,401	0,150	0,431	0,241	4,010	0,281
Fev.	2,546	0,140	74,520	0,261	0,391	0,150	0,441	0,231	3,829	0,281
Mar.	2,930	0,140	73,026	0,240	0,410	0,150	0,440	0,230	4,500	0,260
Abr.	2,633	0,140	68,879	0,220	0,441	0,150	0,401	0,230	4,105	0,260
Maio	2,428	0,150	69,931	0,220	0,490	0,150	0,350	0,230	4,236	0,270
Jun.	2,610	0,139	72,358	0,209	0,488	0,159	0,418	0,219	4,772	0,279
Jul.	2,640	0,150	76,650	0,210	0,480	0,160	0,420	0,230	4,670	0,280

Preços recebidos

pelos agricultores, valores reais em R$ de julho 1998/unidade

Estagnação preocupa

No início do ano, a redução dos plantéis permitiu certa recuperação dos preços do frango para corte, mas a atual estagnação dificulta a vida dos criadores, devido à alta dos preços do milho.



Anos/ produtos	*Uva (kg)*	*Bezerro até um ano (cabeça)*	*Boi gordo para corte (15 kg)*	*Vaca leiteira de raça (cabeça)*	*Vaca leiteira comum (cabeça)*	*Suíno para corte (15 kg)*	*Frango/galinha para corte (kg)*	*Leite (kg)*	*Lã (15kg)*	*Ovos (dz.)*	*Mel de abelha (l)*	*Boi magro (cabeça)*
Média 1990	0,376	192,298	39,178	943,404	578,872	23,419	1,696	0,397	35,039	1,052	3,939	360,148
Média 1991	0,328	170,333	36,110	760,718	475,637	22,405	1,449	0,373	20,687	0,919	4,615	311,343
Média 1992	0,278	155,237	34,455	651,061	406,015	19,410	1,271	0,350	32,761	0,895	2,977	289,909
Média 1993	0,571	167,326	36,517	694,889	432,267	21,690	1,283	0,363	27,220	1,001	3,094	303,942
Média 1994	0,369	192,920	35,447	869,543	528,486	19,956	1,222	0,326	32,285	0,937	3,593	339,939
Média 1995	0,501	170,650	28,829	957,871	536,610	18,085	0,995	0,339	39,992	0,760	6,099	300,026
Média 1996	0,207	130,844	24,550	780,204	420,871	14,668	0,931	0,300	29,837	0,838	6,009	243,863
Média 1997	0,287	125,097	24,835	722,307	386,395	16,700	0,872	0,262	32,128	0,811	5,114	235,181
Jan. 97	0,375	123,008	24,227	730,876	391,195	16,105	0,899	0,268	31,247	0,760	5,179	233,527
Fev.	0,362	123,756	24,317	727,695	391,249	16,538	0,895	0,266	30,508	0,810	5,211	235,610
Mar.	0,337	126,461	24,226	715,000	383,638	17,569	0,885	0,263	30,441	0,864	5,214	233,351
Abr.	0,000	127,963	24,556	731,618	389,407	17,980	0,859	0,272	29,886	0,859	5,152	235,485
Maio	0,000	129,269	24,440	723,758	385,896	17,560	0,846	0,271	30,026	0,846	5,137	236,937
Jun.	0,591	126,072	24,323	724,800	389,859	16,796	0,850	0,270	31,072	0,861	5,194	235,784
Jul.	0,590	125,589	25,224	726,769	390,379	16,470	0,880	0,269	31,273	0,860	5,024	235,060
Ago.	0,591	125,530	25,214	726,456	390,209	16,467	0,881	0,269	31,256	0,860	5,026	234,956
Set.	0,000	124,042	25,355	712,338	383,275	16,165	0,886	0,258	31,742	0,804	5,007	236,113
Out.	0,000	124,441	25,248	711,244	376,486	16,346	0,883	0,246	34,180	0,791	4,980	237,085
Nov.	0,000	122,795	25,416	723,777	384,739	16,242	0,855	0,244	37,524	0,703	5,041	235,468
Dez.	0,597	122,235	25,475	713,357	380,408	16,160	0,849	0,243	36,386	0,718	5,198	232,790
Jan. 98	0,601	123,465	25,433	708,141	382,967	15,819	0,842	0,241	34,475	0,692	5,243	229,477
Fev.	0,651	122,048	25,288	686,882	368,228	15,756	0,912	0,231	28,956	0,722	5,302	229,231
Mar.	0,710	123,123	25,299	676,873	360,130	15,589	0,910	0,240	27,588	0,740	5,150	234,557
Abr.	0,721	126,003	25,383	675,272	360,445	15,560	0,901	0,240	29,168	0,791	5,337	237,607
Maio	1,159	127,255	25,215	670,860	354,841	15,505	0,889	0,250	27,633	0,839	5,325	233,980
Jun.	0,996	127,181	22,037	670,975	360,842	15,332	0,887	0,259	25,942	0,817	5,400	230,502
Jul.	1,010	128,420	25,730	679,160	359,680	15,380	0,880	0,260	26,850	0,820	5,530	233,330

PREÇOS

MARIA JOSÉ CYHLAR MONTEIRO
VIVIANE SEDA

Puxando para baixo

Momento de retração nos preços. O IGP no mês de julho registrou variação de -0,38%.

Os produtos agrícolas, tanto no mercado atacadista, quanto no varejo, estão acompanhando o mesmo ritmo do nível dos preços em geral, variando em -1,15% o Índice do agribusiness.

Os produtos que tiveram influência expressiva este mês no atacado foram: trigo (-12,6%), cacau (-5,6%), café em coco (-3,7%), algodão (5,3%) e bovinos (2,6%).

Os preços do trigo continuam em queda, apesar de a partir de julho se intensificar sua colheita no Brasil, e de, normalmente, os meses de agosto e setembro serem favoráveis à comercialização. Esta retração está relacionada com os preços do mercado internacional, que estão em patamares inferiores aos do ano passado, e ao fato de a Argentina dispor de considerável quantidade de trigo para comerciar. Além disso, está se desenhando um quadro de retomada de grandes subsídios às exportações.

O café mostra tendência baixista nos preços e na movimentação dos fundos. A oferta abundante no Brasil, já assimilada, alia-se agora a projeções de safra da Colômbia e países da América Central. O fluxo interno caminha lentamente. O produtor receia assimilar a queda externa. O mercado deve passar por outros períodos de ajustes, com tendência à recuperação das bases de preços, mas isso vai depender também da situação mundial.

Os bovinos têm preços firmes no mercado, no atacado e no varejo. O crescimento das exportações e as dificuldades de importação da Argentina contribuem para essa situação de estabilidade.

No varejo destacaram-se arroz e feijão (-5,2%), pescado (-4,4%) e hortaliças (-3,9%). Em contraposição carne bovina (0,5%) e frutas (0,8%) – sobretudo uvas e mamão papaia – tiveram variação positiva.



Radiografia do índice

O Índice FGV/Abag vem sendo calculado desde setembro de 1993 como resultado do convênio mantido entre a Fundação Getúlio Vargas e a Associação Brasileira de Agribusiness. Seu objetivo é avaliar o impacto dos produtos semiprocessados, processados e *in natura* de origem agrícola, no atacado e no varejo, sobre a inflação. O índice é constituído por itens pertencentes ao índice de preços por atacado – disponibilidade interna (IPA-DI) e ao índice de preços ao consumidor (IPC-BR). Em termos de grandes grupos, foram selecionados os integrantes do IPA-DI que foram classificados em alimentação e matérias-primas brutas, e produtos e serviços do IPC-BR, classificados em alimentação (gêneros alimentícios e alimentação fora) e bebidas alcoólicas e fumo.

Índice FGV-Abag: últimos resultados

	Iabag-FGV			*Matéria-prima*	*Itens do IPC-*			*Bebidas*
	Total	*Itens do IPA-DI*	*Alimentação*	*bruta*	*BR*	*Alimentação*	*Gêneros alimentícios*	*alcoólicas e fumo*
Jan. 1998	1,76	1,50	5,38	-0,90	2,35	1,96	2,26	6,24
Fev.	-0,48	-0,52	-0,05	-0,82	-0,39	-0,28	-0,32	-1,46
Mar.	0,54	0,14	2,54	-1,36	1,43	1,67	2,00	-0,89
Abr.	-0,40	-0,60	-0,43	-0,70	0,03	0,06	0,12	-0,30
Maio	0,15	0,36	1,26	-0,22	-0,31	0,36	0,38	-6,93
Jun.	0,06	0,27	0,65	0,02	-0,39	-0,43	-0,52	0,07
Jul.	-1,15	-1,22	-1,63	-0,96	-0,98	-1,07	-1,18	0,01
Acumulado em 12 meses	5,82	6,92	19,98	-0,72	3,37	3,49	4,10	2,02
Acumulado do ano de 1998	0,47	-0,08	7,81	-4,84	1,71	2,25	2,72	-3,64
Jul. 1997	-0,96	-1,01	-1,00	-1,02	-0,83	-0,87	-0,89	-0,45

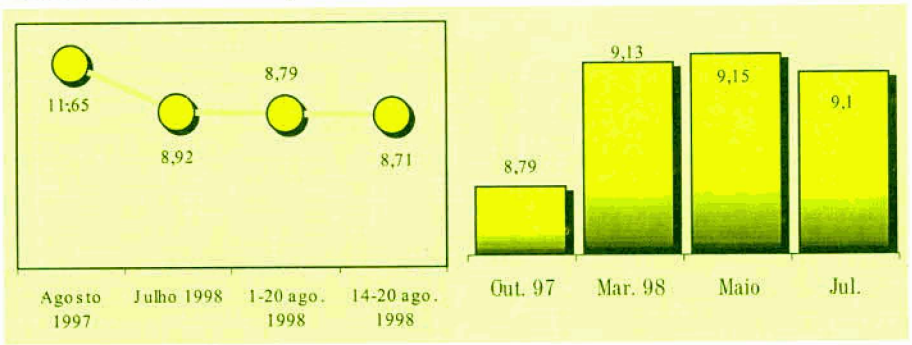
Mercado externo

ELIANA LEITE E CARLOS COGO*

As previsões de mercado foram feitas nos dias 20 e 26 de agosto último e refletem as expectativas dos analistas em relação aos preços de setembro de 1998.

Média dos primeiros futuros | *Futuros* | *Tendência* | *Fatores ponderáveis*

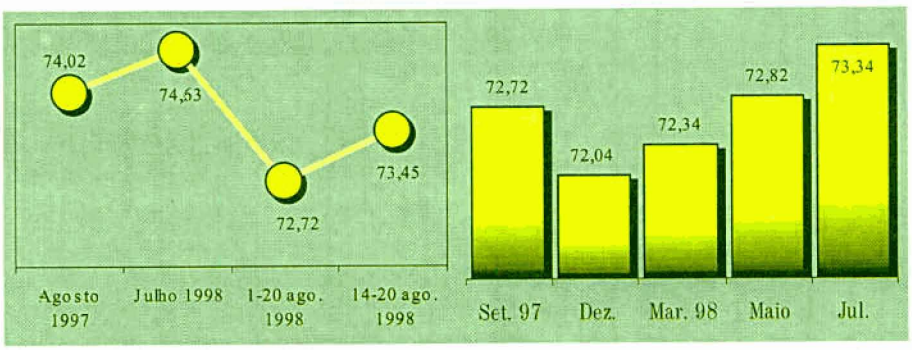
Açúcar



US¢/lb.-peso mundial branco

Demanda retraída e aumento de produtividade nas lavouras de beterrabas européias voltaram a pressionar as cotações futuras. A Indonésia fora do mercado e a crise na Rússia também colaboram.

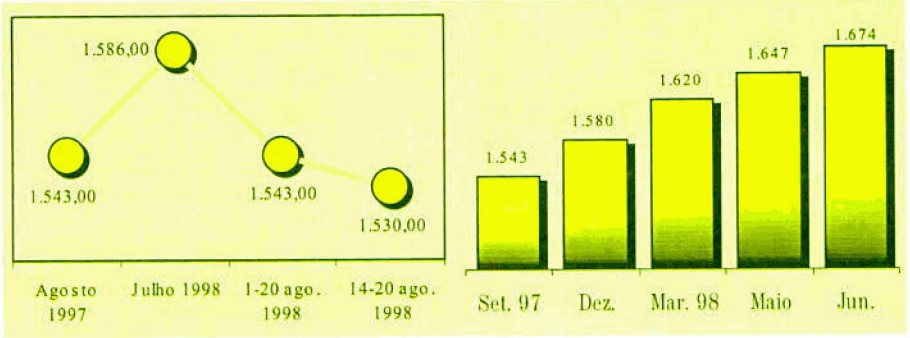
Algodão



1-1/16" US¢/lb.-peso

Inundações na China e a ameaça do furacão *Bonnie* sobre áreas produtoras dos EUA determinam tendência de alta nos contratos para final de 1998 e início de 99.

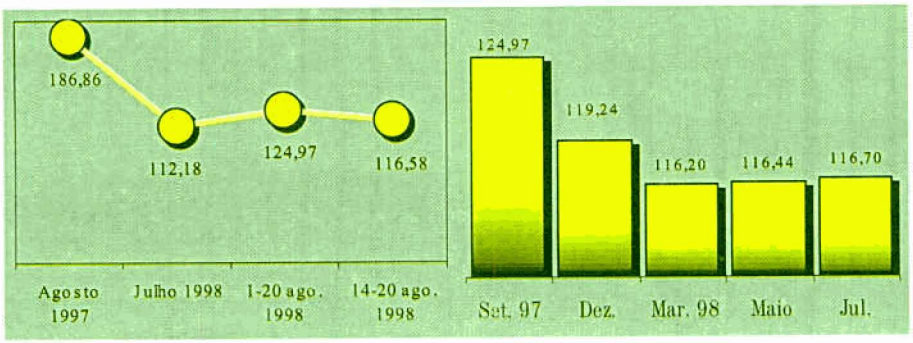
Cacau



Bahia US$/t

A expectativa de normalização das safras de Gana e da Costa do Marfim fundamenta o mercado.

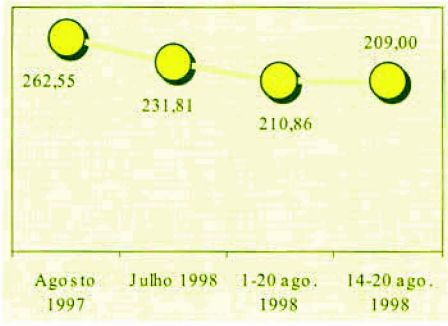
Café

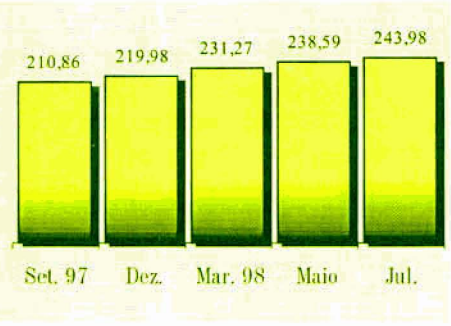


Contrato "C" Nova York US¢/lb.-peso

O efeito baixista da grande safra brasileira parece ter sido absorvido pelo mercado, hoje mais sensível a informações sobre estagnação nos demais países produtores e ao crescimento da demanda internacional.

Média dos primeiros futuros | *Futuros* | *Tendência* | *Fatores ponderáveis*

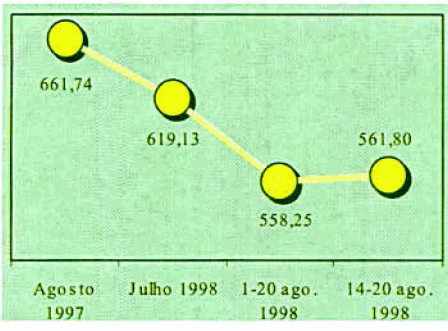




Milho

two yellow US¢/bushel de 56lb.

Segundo relatório do Usda, divulgado em agosto, os estoques finais norte-americanos do milho na temporada 1998/99 deverão ser 28% superiores aos de um ano atrás.

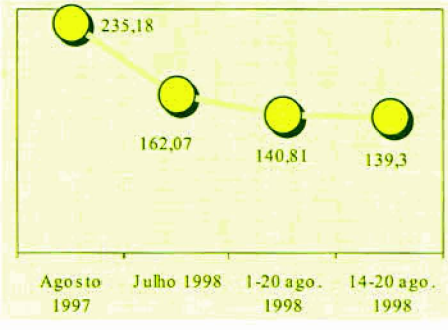




Soja-grão

grão one yellow US¢/bushel de 60lb.

A aproximação da colheita de uma safra recorde nos EUA e a estagnação da demanda, em nível mundial, empurram as cotações futuras para abaixo dos US$ 5,50 por bushel.

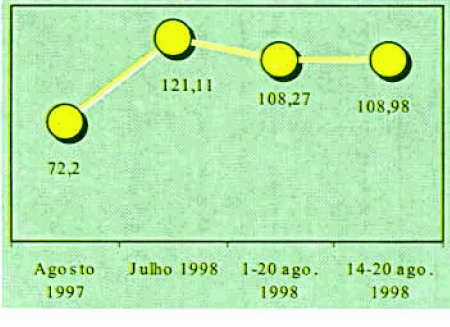


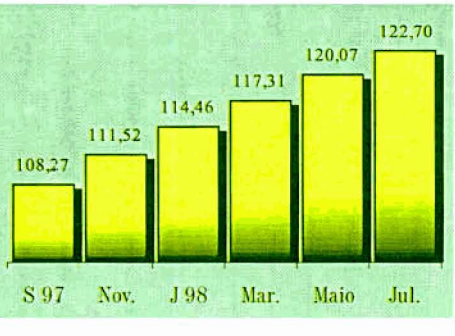


Soja, farelo

farelo US¢/bushel de 56lb.

A crise na Rússia e a continuidade da crise asiática, combinadas com uma safra mundial recorde do grão, promovem pressão de baixa nos preços futuros.

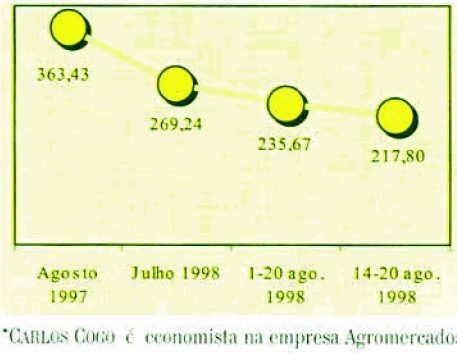


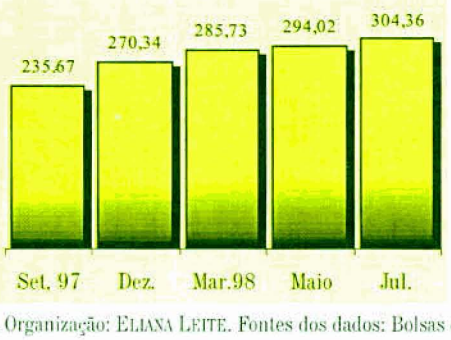


Laranja, suco

suco US¢/lb.-peso

O mercado permanece na expectativa de que a previsão da colheita norte-americana a ser divulgada pelo Usda em outubro confirme a diminuição de 10% frente à do ano passado calculada por fontes privadas.





Trigo

soft red US¢/bushel de 60lb.

Boas safras nos EUA, China e Austrália e a expectativa do menor volume de comércio mundial desde 1995/96 pressionam as cotações futuras na CBOT.

*CARLOS COGO é economista na empresa Agromercados. Organização: ELIANA LEITE. Fontes dos dados: Bolsas de Nova York e Chicago.

Mercado interno

ELIANA LEITE E CARLOS COGO

As previsões de mercado foram feitas nos dias 20 e 26 de agosto último e refletem as expectativas dos analistas em relação aos preços de setembro de 1998. Os preços estão em valores reais, corrigidos pelo IGP-DI para julho de 1998. Os preços de agosto de 1998 são nominais.

Preços | *Tendência* | *Fatores ponderáveis*

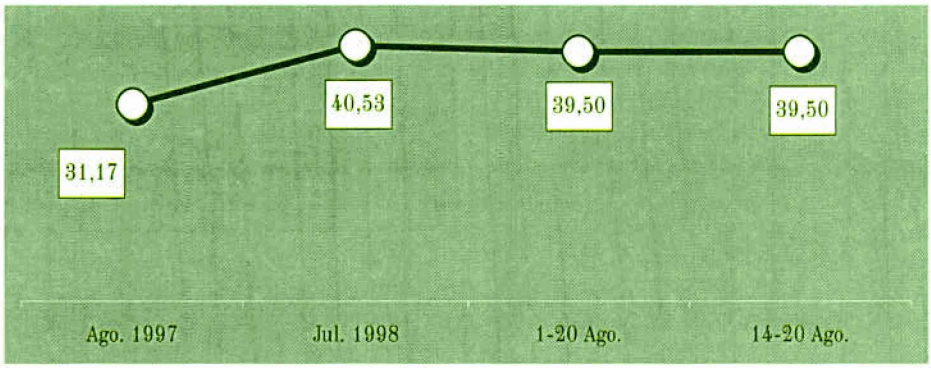
Algodão



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

Altas no mercado externo e a volta dos leilões de PEP pela Conab dão mais sustentação ao mercado interno, mas as cotações ainda não superam o preço mínimo em diversas regiões.

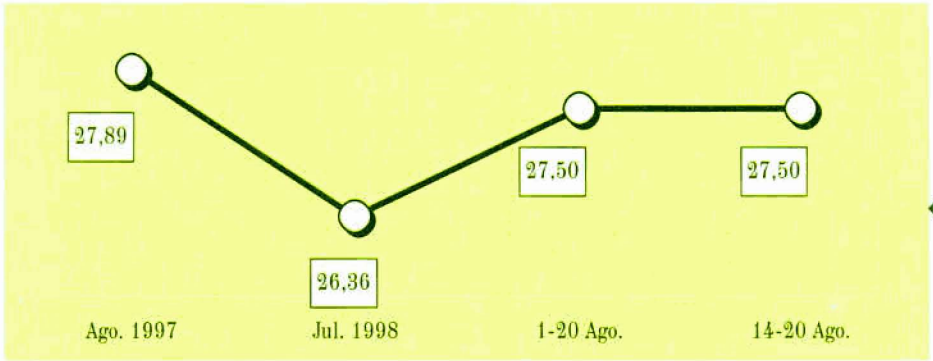
Arroz



agulhinha R$/sc. 60kg

O mercado deve permanecer em alta, mas a provável redução no consumo devido ao aumento no varejo equilibra o quadro não muito folgado do suprimento.

Boi



gordo R$/arroba

O aumento da escassez, característico da entressafra, e as altas nos exportadores do Mercosul determinam tendência de alta nos preços da arroba de boi gordo.

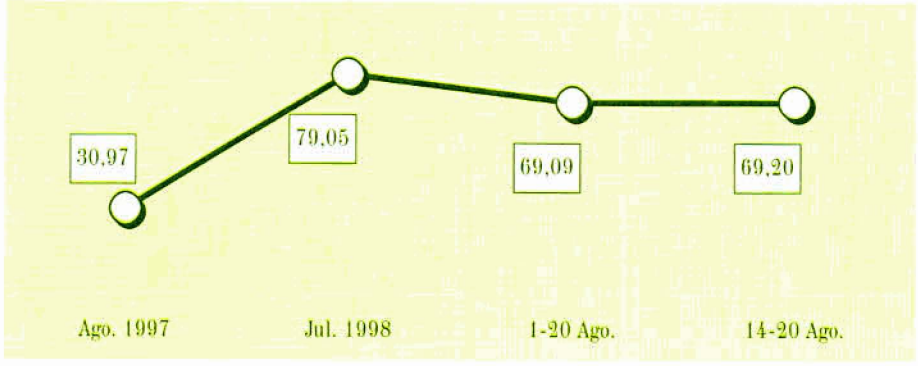
Café



tipo 6 R$/sc. 60kg arábica

A demanda do comércio exportador permanece aquecida, compensando a boa disponibilidade proporcionada pela safra de 1998/99. A prazo mais longo, porém, a escassez de crédito e o aumento das taxas de juros dificultarão a vida dos detentores de estoques.

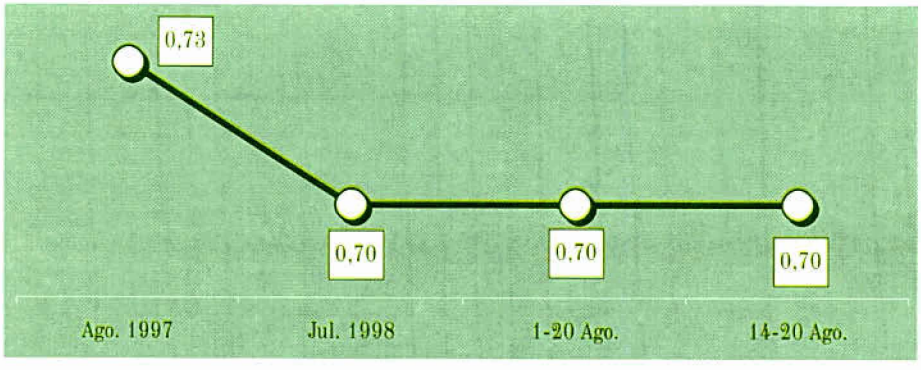
Preços *Tendência* *Fatores ponderáveis*



Feijão

Carioquinha t. 2 esp. R$/sc. 60kg

No segundo semestre, a oferta é tradicionalmente mais regular, por ser mais bem distribuída ao longo dos meses. As safras irrigadas abastecem bem o mercado, que pode até apresentar um recuo nas cotações.



Frango

Vivo R$/kg

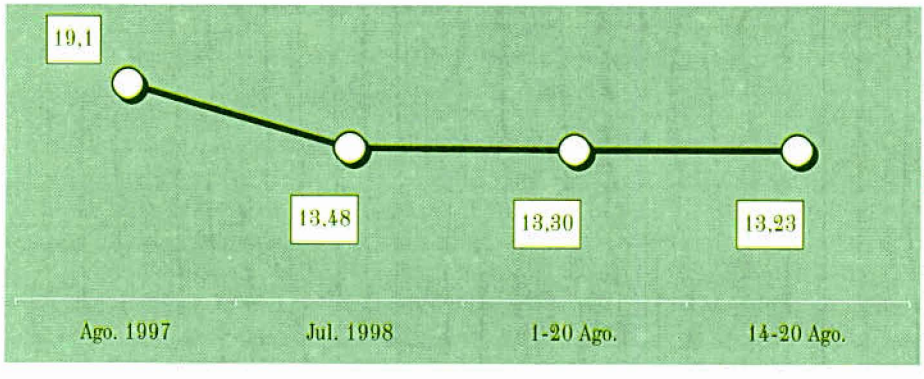
A oferta de milho sem problemas tem ajudado a manter sob controle o custo de produção, com a ave congelada inteira continuando a ser chamariz de promoções nos supermercados.



Milho

Amarelo semiduro R$/60kg

Com o final da colheita da safrinha, aproxima-se a época de aumento dos preços do cereal, cuja magnitude dependeria da real oferta e da qualidade do produto em estoque.



Soja

Grão industrial R$/60kg

O mercado doméstico inicia a desvinculação das cotações na CBOT, mas ainda não permite uma recuperação dos preços ao produtor doméstico.

Fontes dos dados brutos: algodão e café – BM&F; arroz, feijão, milho e soja – Bolsa de Cereais de São Paulo; boi gordo – IEA-SP; frango vivo – APA-SP.
Nota: Todos os preços referem-se ao mercado de São Paulo, capital, exceto os do boi gordo, que são de Presidente Prudente, SP.

Diário de bordo

ROBERTO RODRIGUES

Uma plataforma para a OMC



A Rodada Uruguai do Gatt de 1994, após sete anos de discussões, não chegou a resultados satisfatórios para países emergentes como o Brasil, em função dos parâmetros utilizados para estabelecer redução de subsídios. O forte e competente *lobby* dos europeus – com a ação paralela dos norte-americanos – garantiu o protecionismo desses governos a seus agricultores.

O Gatt porém estabeleceu uma plataforma inédita para o comércio mundial de produtos agrícolas e agroindustriais e seus alicerces em termos de futuro, abrindo espaço para novos temas (além de acesso a mercados, políticas internas, estímulos a exportações e do acordo sobre área sanitária e fitossanitária), como meio ambiente e comércio, concorrência e *dumping*, cláusulas sociais e outros.

A criação da OMC depois da Rodada Uruguai mostrou que a maioria dos países deseja manter um sistema de comércio internacional mais previsível e transparente – e no capítulo agrícola, avançar nas negociações, no âmbito da OMC, pela efetiva redução dos subsídios nos países ricos e melhor acesso a mercados para países em desenvolvimento.

As negociações começarão em dezembro de 1999 e segundo o *chairman* agrícola da OMC, embaixador colombiano Nestor Osório – negociador por seu país durante muito tempo nos acordos de café –, durarão cerca de três anos.

Durante a Rodada, as instituições brasileiras e as cadeias produtivas do setor privado se estranhavam. Talvez por isso o governo não nos desse ouvidos ou não acreditasse em nossos argumentos, negociando isoladamente.

Apesar disso, o embaixador Rubens Ricupero, que defendia o Brasil na Rodada, solicitava apoio e recursos ao setor privado e ao próprio governo no seu órgão especializado para segurar a barra da agricultura. Pouco conseguiu. Pouquíssimos – dois ou três – líderes brasileiros procuraram se colocar, e a voz técnica do Mauro Lopes ecoava na solidão. O Brasil acabou embarcando no grupo de Cairns – felizmente, porque sozinho não iria a lugar algum.

Essa desorganização foi também responsável por nossa inferioridade no Mercosul, na fixação dos Tecs e na definição das listas de exceção.

Nossos fracassos passados pressionam a agricultura e a agroindústria a um melhor entendimento e é bem possível que venham a atuar melhor na OMC, como já demonstra a articulação para as primeiras discussões sobre a Alca. Precisamos de preparação técnica e profissional no setor privado para buscar entrosamento com o governo, sobretudo com o Itamarati, nessa dificílima empreitada. A atuação governamental do presidente da República em junho na OMC, em Genebra, e as diversas manifestações do chanceler Lampreia foram animadoras.

Peter Timer, professor de Harvard especializado em agricultura, defende a tese de que, para participar da economia mundial sem ser uma vítima dela, é preciso considerar três forças:

- forças históricas: criam instituições e estruturas econômicas que limitam as opções de atuação negocial de curto prazo (é o caso da industrialização, perda do poder da agricultura, urbanização, crescimento dos agronegócios);
- forças de mercado: a guerra mundial por mercados tem um senhor absoluto – o consumidor; a produção deve ser orientada pela demanda, e aqui há aspectos como a diferença de renda entre camadas sociais, o crescimento não-eqüitativo das populações, os hábitos alimentares, as mudanças nos processos de distribuição, as questões ambientais e sanitárias, as novas tecnologias etc.;
- forças políticas, aí consideradas questões tão díspares como os problemas surgidos da desigualdade social no campo (caso dos excluídos no Brasil), segurança alimentar, competitividade global e garantia da qualidade dos alimentos.

O embaixador Nestor Osório integra a Aliança Cooperativa Internacional como observador nas discussões que se iniciam. Na reunião de OMC e Unctad, em 29 e 30 de junho, começamos a marcar posição; a ACI foi representada pelo Brasil, através da atuação de Gilman Viana Rodrigues (Faemg), Américo Utumi (ACI-OCB) e A. Donizeti Beraldo (CNA). José Luís Cordeiro, da FAO, enfatizou a manutenção das condições injustas do comércio internacional agrícola na Rodada e mostrou-se preocupado sobre se a América Latina será capaz de se articular para enfrentar na OMC o *lobby* de europeus, japoneses e norte-americanos, até pelos efeitos do Gatt sobre as economias rurais dos países latino-americanos. Cada país deve estabelecer as políticas e condições de acesso a mercados e subsídios a exportações que afetam legitimamente os interesses de seus produtores rurais e os seus próprios.

Para chegar a tais definições, precisamos organizar nosso time. Estou propondo a criação de um grupo negociador para a OMC, composto de:

- líderes habilitados das entidades de classe (sociedades civis, sistema cooperativo e sistema sindical), sob o conceito de cadeias produtivas;
- técnicos capacitados de instituições públicas e/ou privadas: universidades, Ministério de Agricultura, Secretarias Estaduais de Agricultura, FGV e outras instituições.

A equipe precisaria de estreita articulação com o Itamarati, organismo negociador oficial do Brasil, que indicaria um grupo executivo para a OMC, com três titulares e três suplentes. E teria a parceria da Camex, hoje comandada por José Roberto Mendonça de Barros.

Assim podemos preparar uma plataforma para a OMC capaz de alavancar nosso êxito na Alca.

2º Evento Anual

AGRIBUSINESS
no Brasil

27 e 28 de outubro - 98 - Crowne Plaza Hotel - São Paulo, SP

Apoio: **abag**
Associação Brasileira de Agribusiness

Apoio: **Embrapa**
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Ministério da Agricultura e do Abastecimento

- Avalie os Cenários do Agribusiness e o Novo Papel do Produtor
- Analise as Principais Mudanças e Tendências: Antes da Porteira, Dentro da Porteira e Depois da Porteira
- Identifique as Alternativas de Financiamento para o Setor Agroindustrial Brasileiro
- Desenvolva Estratégias para Gerência de Produtos em Agribusiness
- Debata Métodos e Técnicas de Produção para Aumentar a Produtividade e Qualidade para cada Setor Agropecuário
- Reduza Custos através de um Planejamento Logístico Estratégico para o Agribusiness

Workshop Especial - 29 de outubro de 1998

Desenvolvimento de Contratos Futuros e Estratégias de Hedge

Liderado por: Sérgio Beckowski-BM&F

Com a Participação Especial de:
Luiz Alberto Garcia
Antônio Hermínio Pinazza
Nelson Mamede
José Luiz Tejon Megido
Luiz Antonio Barreto de Castro - CTN BIO
Paulo Faveré-BNDES ✓Elísio Contini-EMBRAPA ✓Magda Davi-AGROCAST
Alberto Amorim-PGA ✓Ricardo Pereira Gomes Amorim-ATTO TECNOLOGIA
Dimas Silva Jacob-BONIFÁCIO LOGÍSTICA E TRANSPORTE
Luiz Gomes de Souza-EMBRAPA ✓Eduardo Botelho-NOVARTIS
Fabricio Rosa de Moraes-ABIMAQ - SINDIMAQ

ibc
INTERNATIONAL BUSINESS COMUNICATIONS
"Investing Business with Knowledge"

☐ Sim, gostaria de receber mais informações sobre o evento: "Agribusiness no Brasil." Cód.: AA

Nome:_____

Cargo:_____

Empresa:_____

Endereço:_____

Tel:( )_____ Fax( )_____

E-mail:_____

INFORMAÇÕES E INSCRIÇÕES: TOLL FREE FONE 0800 11 3883/FAX 0800 11 4664

http://fgvdados.fgv.br

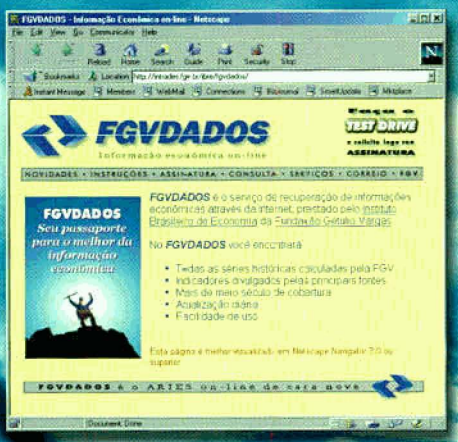
Seu passaporte para o melhor da

Informação Econômica

FGVDADOS



FGVDADOS é o serviço de recuperação de informações econômicas através da Internet, prestado pelo Instituto Brasileiro de Economia da Fundação Getulio Vargas.





No **FGVDADOS** você encontrará :

- Todas as séries históricas calculadas pela FGV
- Indicadores divulgados pelas principais fontes
- Mais de meio século de cobertura
- Atualização diária
- Facilidade de uso

INFORMAÇÕES:

Tel.: (021) 536-9377 / 536-9375 / Fax: (021) 536-9447

E-mail: bdados@fgv.br

jgdesign@hotmail.com