AGROANALYSIS

A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA ❑ VOL 21 ❑ Nº 8 ❑ AGOSTO DE 2001 ❑ R$ 6,00

Flores, Frutas & Hortaliças

SOFISTICAÇÃO DA PRODUÇÃO AO CONSUMO

- *A importância do consumo diário de frutas e hortaliças*
- *A gestão estratégica dos agronegócios hortícolas*
- *A certificação e a nova racionalidade de distribuição em FLV*
- *Os programas de incentivo às exportações*
- *A otimização das fontes de energia elétrica e de água*



NADA LIBERAL
Vem aí uma montanha de subsídios no novo Farm Bill norte-americano

PLANO DE SAFRA
Será que dessa vez chegamos aos 100 milhões de toneladas de grãos?

FGV IBRE

FGV IBRE

GESTÃO EM AGRIBUSINESS

FGV management

Curso de Pós-graduação *lato sensu*

2001

OBJETIVO

Capacitar os seus participantes com instrumentos de planejamento, organização, direção e avaliação aplicados ao agribusiness (indústria de insumos; produção agropecuária; processamento; e distribuição)

Desenvolver habilidades de análise de empresas e mercados e elaboração de planos de negócios

PÚBLICO-ALVO

Profissionais em cargos de gerência em empresas dos diversos segmentos do agribusiness

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

É requisito indispensável ter diploma de curso superior

CARGA HORÁRIA TOTAL: 360 HORAS

PROGRAMA

I - FUNDAMENTOS (84h)

- *Política Agroindustrial e Cadeias Produtivas*
- *Cenários e Tendências da Economia Brasileira*
- *Globalização e Comércio Exterior*
- *Fundamentos de Gestão*
- *Metodologia de Elaboração de Planos de Negócios*

II - MERCADOS AGROPECUÁRIOS E COMERCIALIZAÇÃO (84h)

- *Análise de Preços Agrícolas*
- *Mercados Futuros Agropecuários*
- *Mercados de Papéis Agrícolas*
- *Logística Empresarial*

III - GESTÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA (60h)

- *Avaliação e Elaboração de Projetos Agroindustriais*
- *Contabilidade e Análise do Desempenho das Empresas Agroindustriais*
- *Sistema de Informações Gerenciais*

IV - COMUNICAÇÃO, LIDERANÇA E VENDAS (48h)

- *Comunicação Interpessoal e Técnicas de Apresentação*
- *Gestão de Pessoas*
- *Motivação, Liderança e Formação de Equipes*
- *Comercialização e Vendas*

V - ESTRATÉGIAS DAS EMPRESAS DO AGRIBUSINESS (84h)

- *Estratégias de Marketing para as Empresas do Agribusiness*
- *Gestão de Processos e Qualidade*
- *Estratégias das Corporações do Agribusiness*
- *Apresentação: Plano de Negócios*
- *Seminários/Workshops*

COORDENAÇÃO ACADÊMICA: MAURO DE REZENDE LOPES E IVAN WEDEKIN

CONVITE

Fundação Getulio Vargas, Agroanalysis e Business Institute convidam para a palestra:

Tendências e desafios da competitividade no agronegócio

Por Ivan Wedekin (Diretor da RC.W Consultores, Editor da Agroanalysis, Professor da Fundação Getulio Vargas e Diretor do Instituto de Estudos da Associação Brasileira de Agribusiness)

Os interessados devem confirmar presença até dia 22/8/2001, pelo tel/fax.: (19) 3236-4422 ou 0800-313231 – E-mail: gvconvhq@terra.com.br
Palestra gratuita, vagas limitadas

Local: *Colégio Sagrado Coração de Jesus*
Av. Dr. Manoel Afonso Ferreira, nº 245 – Bairro Nova Campinas, Campinas - SP
Horário: *10 horas* – Data: *25/8/2001*



Poderoso e vitaminado

A Coca-Cola investe pesado no mercado dos não-gaseificados, com suco pronto para beber enriquecido com vitaminas

Nuñes e o mercado de sucos: planos futuros voltados para todas as faixas etárias da população

ENTREVISTA CONCEDIDA A
ANTONIO HÉLIO JUNQUEIRA

Líder mundial no mercado de refrigerantes, a gigante Coca-Cola tem aumentado a sua participação nas vendas globais de bebidas, ingressando na categoria das não-carbonatadas, que inclui sucos e outras à base de frutas, além de chás, águas e isotônicos. No Brasil, a entrada da empresa nesse mercado ocorreu em abril deste ano, com o lançamento do Kapo – um suco pronto para beber, em embalagens inéditas do tipo TetraPak, de 200ml, nos sabores laranja, maracujá, uva, morango e abacaxi.

Voltado essencialmente para o público infantil, o produto exigiu investimentos de R$20 milhões, com vendas previstas, apenas nos dois primeiros meses, de 15 milhões de embalagens nas regiões de São Paulo, Ribeirão Preto, Rio de Janeiro, Paraná e Minas Gerais.

A categoria de sucos da Coca-Cola no Brasil é gerenciada, há pouco mais de um ano, por Hector Nuñes, diretor de Novos Negócios da empresa. O executivo, cubano de nascimento, levou para a Coca-Cola a experiência adquirida em três anos de trabalho junto à Del Valle, empresa de capital mexicano e atual líder de mercado dos sucos prontos para beber no Brasil.

Neste Abre Aspas, Hector comenta os principais aspectos e estratégias para a categoria de sucos que a Coca-Cola está implantando no Brasil.

■ O lançamento do Kapo, em abril deste ano, marcou a entrada da Coca-Cola no mercado brasileiro de sucos prontos para beber. Quais os motivos que levaram a empresa – líder mundial no segmento de refrigerantes – a buscar novas estratégias e negócios no mercado das bebidas não-carbonatadas?

— O lançamento dos sucos prontos para beber Kapo no Brasil está inserido na estratégia mundial da empresa de aumentar o portfólio de seus produtos, buscando inserção como fornecedora de uma pauta global de bebidas. Isso inclui ampliar a oferta de bebidas não-gaseificadas. No Brasil, a empresa já é líder no segmento de refrigerantes com as marcas Coca-Cola, Kuat e Fanta.

Nos EUA, a Coca-Cola tem segmentação própria, especializada na produção de sucos, bebidas à base de frutas, águas, enfim um portfólio completo. Trata-se de um segmento de bebidas em pleno crescimento, não apenas no mercado norte-americano, mas também no da Europa e da América Latina.

O Kapo não é um produto novo; já existia no Chile, onde foi lançado em 1975, e tem a liderança de mercado. Sua escolha para liderar o ingresso da Coca-Cola na categoria de não-carbonatados no mercado brasileiro tem alguns motivos. Em primeiro lugar, trata-se de um produto simples e conhecido da empresa, cujas estratégias de industrialização, lançamento e pro-

moção puderam ser rapidamente absorvidas; em segundo, detinha um potencial muito grande para atender a um segmento específico do mercado – crianças de cinco a 12 anos – para o qual se constatava um vácuo no mercado, principalmente em se tratando de um produto natural e enriquecido com vitaminas.



O segmento dos sucos prontos para beber deve receber estratégias próprias por parte das indústrias. É a categoria que apresenta os maiores índices de crescimento em toda a indústria de bebidas no Brasil, com índices acima de 20% ao ano. E a tendência é continuar evoluindo.

O mercado brasileiro de sucos prontos para beber é avaliado em 68 milhões de litros, com faturamento anual da ordem de R$140 milhões. É bastante modesto em relação ao de refrigerantes, que movimenta 14 bilhões de litros e fatura US$5 bilhões/ano. Por que, então, o mercado brasileiro de sucos vem sendo alvo de iniciativas de empresas multinacionais de grande porte como a Del Valle e agora a Coca-Cola?

— Em geral se afirma que o que motiva a busca da exploração de novas categorias pelas indústrias de bebidas é o fato de o mercado de refrigerantes vir apresentando índices estagnados de consumo. Não concordo com isso. No caso do Brasil, até pelo contrário, esse mercado cresceu 5% apenas nos primeiros seis meses de 2001.

Mas independentemente do que ocorre com o mercado de refrigerantes, o segmento dos sucos prontos para beber deve receber estratégias próprias da parte das indústrias. É a categoria que apresenta os maiores índices de crescimento em toda a indústria de bebidas no Brasil, com índices acima de 20% ao ano. A tendência é ainda de continuar evoluindo, devido à busca por produtos nutritivos, prontos, práticos e convenientes, especialmente para crianças. É um segmento de alto crescimento, envolve praticidade e tem grande apelo para as famílias brasileiras.

A Coca-Cola agrega tecnologia, qualidade e potencial de distribuição. Trata-se, portanto, de uma grande oportunidade. Evidentemente, este não vai se tornar um mercado equivalente ao de refrigerantes. É mais restrito: um mercado de 40 milhões de caixas/ano.

Por outro lado, sabe-se que o Brasil é um dos países de menor índice *per capita* no consumo de sucos prontos para beber – cerca de 0,4 a 0,5 litro/ano –, evidenciando um notável potencial de crescimento nos próximos anos.

Quais as metas de produção dos sucos Kapo para os próximos anos?

— Atualmente, está em operação apenas o primeiro centro produtor, constituído pela Risa – Refrescos Ipiranga S.A., instalada no município paulista de Ribeirão Preto. Até meados de setembro, entrarão em operação outros dois centros produtores: Rio de Janeiro e Recife (Suape). Da produção atual de 1 milhão de litros/mês, a Coca-Cola passará para 4 milhões de litros.

O enriquecimento dos sucos Kapo com vitaminas atende a alguma estratégia particular da empresa para segmentos específicos de mercado, como o dos alimentos funcionais ou nutracêuticos, por exemplo?

— O Kapo é uma bebida à base de suco natural de frutas enriquecida com vitaminas C, B1 e B6, que contém 30% das necessidades do consumo diário recomendado às crianças. No Brasil, a sua formulação é diferente da original do Chile, onde se mistura sabor artificial de frutas e vitaminas. Aqui, até por força da legislação brasileira, tornou-se obrigatória a inclusão do suco natural da fruta. Assim, o lançamento do produto permitiu a agregação de valor, com atendimento às necessidades nutricionais de seu público-alvo.

Em que medida a estrutura de distribuição e a penetração da marca dos refrigerantes da Coca-Cola no mercado brasileiro serão diferenciais competitivos importantes para a consolidação da empresa no mercado dos sucos prontos?

— A Coca-Cola no Brasil trabalha com 1 milhão de pontos-de-venda. A companhia, com esse novo lançamento, agrega valor a esses pontos-de-venda, aumentando seu portfólio, explorando e valorizando horizontalmente sua logística de distribuição já constituída. Quem produz é quem distribui. Por se tratar ainda de um produto que não necessita de refrigeração na distribuição, não agrega novas demandas de tecnologia e de distribuição, somando-se naturalmente aos demais segmentos em que a Coca-Cola já opera. Sem dúvida, são diferenciais altamente competitivos nesse mercado.

Na época do lançamento do Kapo no Brasil, a Coca-Cola anunciou que as empresas processadoras seriam a Risa, de Ribeirão Preto; Refrescos Guararapes., de Jaboatão, em Pernambuco; Spal – Indústria de Bebidas, de Cosmópolis, em São Paulo; Vompar Refrescos, de Porto Alegre; e a Rio de Janeiro Refrescos, daqui do Rio de Janeiro. Essas informações se confirmaram posteriormente? Quais os critérios que levaram à seleção dessas empresas?

— O primeiro critério foi o da disponibilidade de espaço físico. São linhas de produção que necessitam de plantas industriais de porte. O segundo, foram eleitas localizações sensíveis ao custo do frete, próximas aos grandes centros de consumo. Por ora, a Risa, de Ribeirão Preto, abastece os estados de São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Paraná. Com a entrada dos novos centros, a Risa abastecerá os estados de São Paulo para baixo. A unidade de Recife abastecerá as regiões Norte e Nordeste e a do Rio de

Janeiro, o próprio estado e Minas Gerais.

Todas as unidades fabricarão a linha completa dos sucos Kapo em todos os seus sabores. Estuda-se, ainda, a entrada de novas fábricas, principalmente visando ao abastecimento da região Sul do Brasil.

■ Quanto às matérias-primas, são fornecidas por produtores regionais? Quais os critérios de seleção dos fornecedores e o que isso pode significar em termos de perspectivas comerciais para os fruticultores brasileiros?

— Todas as matérias-primas utilizadas na industrialização dos sucos Kapo são de procedência nacional. As frutas são adquiridas de fornecedores de diversas regiões do país e se destinam à produção dos concentrados industrializados na unidade de Manaus. As indústrias regionais terminam e envasam o produto final. Trata-se de um processo totalmente integrado à logística operacional normal da empresa, que não demandou investimentos especiais.

O crescimento do processamento industrial de sucos no Brasil, independentemente das empresas que estejam processando o produto, trará, sem dúvida, o benefício de novos mercados e oportunidades aos fruticultores nacionais.

■ Outras empresas multinacionais que se instalaram no mercado brasileiro de sucos prontos para beber acabaram montando aqui plantas industriais especializadas em linhas específicas de produtos, como os sucos *light*, por exemplo, que depois passaram a ser exportados. A Coca-Cola tem algum plano nesse sentido, ou seja, exportar sucos processados no Brasil ?

— Acredito que você está se referindo ao processamento da linha *light* dos sucos Del Valle industrializados a partir da planta de Americana, em São Paulo, que hoje são exportados para a própria matriz da empresa, o México. Eu fui o executivo responsável da Del Valle por essas negociações. O que de fato ocorreu foi que o mercado de sucos light no México é muito menor que o do Brasil. Havia, desde o início, a proposta de fabricar aqui esse produto e exportar para a matriz até que houvesse a consolidação desse mercado. Afinal, o lançamento de um novo produto inclui investimentos e riscos muito altos.

No caso da Coca-Cola não há nenhum projeto para exportação. Recentemente, o Kapo foi lançado também na Turquia e na África do Sul, mas a bebida produzida no Brasil será destinada apenas ao mercado interno.



Por força da legislação brasileira, tornou-se obrigatória a inclusão do suco natural da fruta. Assim, o lançamento do produto permitiu a agregação de valor, com atendimento às necessidades nutricionais de seu público-alvo.

■ Os sucos Kapo são voltados basicamente ao público infantil brasileiro. O que esse mercado tem de atraente?

— A população brasileira é composta por 22% de crianças e jovens na faixa de cinco a 12 anos. É um grande mercado. Além disso, conforme já dissemos, não havia um produto especialmente direcionado a esse público e com apelo nutricional para sua família e para as mães, em particular.

Por isso, o produto recebeu um tratamento especial de publicidade com personagens voltados ao mundo infanto-juvenil.

A Coca-Cola tem também planos futuros para o mercado de sucos voltados para o mercado mais amplo, incluindo todas as faixas etárias da população.

■ Até o ano de 2005 o Brasil é responsável pela elaboração das normas internacionais dos sucos e néctares de frutas do Codex Alimentarius. O senhor vê nesse fato algum diferencial importante para as indústrias processadoras de sucos instaladas no país ?

Não acredito que esse diferencial advenha necessariamente do fato de o Brasil liderar esse processo junto ao *Codex*. Na verdade, o Brasil já possui uma legislação muito acertada e detalhada sobre a qualidade dos sucos industriais. A legislação é bastante cuidadosa e rígida. As normas e padrões mínimos são muito exigentes. Pelo menos em termos de legislação, o Brasil já ocupa uma posição de vanguarda na preocupação com a qualidade dos sucos industrialmente processados.

■ Como diretor de Novos Negócios da Coca-Cola, o que o senhor pensa da avaliação de que a água-de-coco brasileira tenha potencial no mercado internacional de bebidas esportivas por possuir o apelo de ser um isotônico natural? A Coca-Cola tem algum estudo ou projeto para esse segmento específico de mercado?

— A água-de-coco tem várias qualidades: propriedades isotônicas, refresca naturalmente, tem sabor, valor e qualidades nutricionais, além da adequação ao consumo para diversas idades. Detém grandes possibilidades a serem exploradas mundialmente. Não representa potencial de negócios apenas para o Brasil, mas também para os países asiáticos, grandes produtores e processadores de coco. Claro que é um mercado que vai crescer menos que o de sucos. Mas existem empresas brasileiras que já estão crescendo muito nesse segmento.

A Coca-Cola está, logicamente, atenta a essa categoria específica no mercado global de bebidas. A industrialização da água-de-coco envolve, contudo, questões tecnológicas importantes. Manter sua qualidade não é um processo industrialmente fácil. Por outro lado, existem muitas pesquisas em andamento.

AGROANALYSIS
A REVISTA DE AGRONEGÓCIOS DA FGV

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

Fundadores – Julian M. Chacel e Paulo Rabello de Castro

GRUPO EDITORIAL
EDITOR: Ivan Wedekin

REDAÇÃO
REDATOR-CHEFE: Regis Alimandro
REDATORES: César Garcia e Luiz Antonio Pinazza
ARTE: Osvaldo Moreira
REVISÃO: André Pinheiro
EDITORAÇÃO: Texto & Contexto
COLABORADORES: Daniela de Paula Rocha (algodão), Guilherme Soria Bastos Filho (Índice Iabag), Ignez Vidigal Lopes, Joaquim Andre Villanova (açúcar e álcool), Maria José Cyhlar Monteiro (preços, previsão de safras), Mauro de Rezende Lopes (comércio internacional, política agrícola), Ana Célia Junqueira Campos, Edmilson Pereira Conceição, Gregory Honczar, Viviane Seda (estatísticas de preços), Raquel da Silva Guedes (estagiária).
SECRETARIA E APOIO ADMINISTRATIVO: Leslie de Medeiros Moysés

PUBLICIDADE – GERENTE COMERCIAL: Carlos Henrique Tibiriçá Miranda; tel.: (21) 559-5623; fax: (21) 559-5616 e 551-4049; e-mail: caique @fgv.br. REPRESENTANTES COMERCIAIS: RIO – Milla de Souza: telefax: (21) 533-3121/1601, 524-2757 e-mail: triunvirato@openlink.com.br; RIO GRANDE DO SUL – Ararê Vargas Fortes: tel.: (51) 343-8423; fax: (51) 337-4262. BRASÍLIA (DF) – Joaquim Barroncas: SHIN - QI 8 - cj 03, casa 17, tel: (61) 9972-0741 e 577-3874. e-mail:joaquimbarroncas@ig.com.br.

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

PONTOS DE VENDA: Rio de Janeiro: Praia de Botafogo, 188 - tel.: (21) 559-5535 e fax: 559-5537; São Paulo: Av. Nove de Julho, 2.029 - tel.: (11) 281-7875.

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

SEDE: Praia de Botafogo, 190 – Rio de Janeiro – RJ, CEP 22253-900 ou Caixa Postal 62.591, CEP 22257-970, tel.: (21) 559-6000.

PRESIDENTE FUNDADOR: Luiz Simões Lopes

PRESIDENTE: Carlos Ivan Simonsen Leal

DIRETOR GERAL: José Affonso Fausto Barbosa

CONSELHO DIRETOR

PRESIDENTE: Carlos Ivan Simonsen Leal

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

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

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

CONSELHO CURADOR

PRESIDENTE: Carlos Alberto Lenz Cesar Protásio

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

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

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

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

INSTITUTO BRASILEIRO DE ECONOMIA
DIRETOR: Antonio Carlos Pôrto Gonçalves
VICE-DIRETOR DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS: Roberto Fendt
CENTRO DE ESTATÍSTICAS E ANÁLISES ECONÔMICAS: Salomão L. Quadros
CENTRO DE ESTUDOS AGRÍCOLAS: Ignez Vidigal Lopes
CENTRO DE ESTUDOS DE PREÇOS: Paulo Sidney de Melo Cota
CENTRO DE POLÍTICAS SOCIAIS: Marcelo Neri
COORDENADORIA DE PROJETOS/GERÊNCIA ADMINISTRATIVA: Regina Célia Reis de Oliveira
REVISTA CONJUNTURA ECONÔMICA: Roberto Fendt

Este mês:



8 Consumo e nutrição

Fome oculta
Um novo quadro se sobrepõe à subnutrição: os brasileiros estão comendo mais, mas se alimentando pior
ANTONIO HÉLIO JUNQUEIRA E MARCIA DA SILVA PEETZ

13 Produção & gestão estratégica

Sementes da mudança
Graças a um esforço constante de pesquisa, o Brasil participa do lançamento mundial de novos materiais genéticos
IRENE GORI FERRAZ VIRGÍLIO

Lírios modelo 16
Disciplinas referidas à modelagem matemática disponibilizam valor instrumental de pesquisa e resultados práticos
JOSÉ VICENTE CAIXETA FILHO

Integração repensada 20
Programa bem-sucedido e reconhecido internacionalmente, o PIF está no Brasil
JOSÉ FERNANDO DA SILVA PROTAS

22 Mercados

Maçã de qualidade
Organizar o mercado de frutas e tornar mais confiáveis seus produtos são objetivos do selo de qualidade ABPM
LUIZ BORGES

Sucesso na medida certa 25
A melhoria dos padrões comerciais de produtos hortifrutigranjeiros reduziu drasticamente as perdas no setor

Parceria pela qualidade 27
O Pão de Açúcar implanta um programa que quer tornar o produtor/fornecedor um verdadeiro parceiro do varejo
CARLOS GERALDO BOEMER CURY E MARCOS FREITAS

A serviço das flores 32
A internet traz comodidade para o consumidor e apoio para produtores e comerciantes
FRANCISCO BONGERS

Compras em casa 35
Ganha espaço a comercialização de hortigranjeiros via internet na Ceasa-Campinas
JOSÉ BENEDITO N. SILVEIRA

39 Incentivo às exportações

Flora Brasilis
Fortalecer a floricultura brasileira é o objetivo de um programa voltado para a produção e a exportação
JAIME RAMOS MOTOS E SERGIO PUPO NOGUEIRA JR.

Estrutura profissional 41
Os consórcios de exportação permitem aos produtores promover internacionalmente suas frutas
MAURÍCIO DE SÁ FERRAZ

Mudança de padrões 43
O Profruta quer elevar os padrões de qualidade da fruticultura brasileira
AFONSO HAMM

46 Infra-estrutura

Questão de sobrevivência
A capacitação profissional é a chave para evitar o esgotamento dos recursos hídricos no país
JUNJI ABE

Hortaliças globais 47
Produzir bem exige tecnologia, uso racional de recursos e condições de competitividade
THOMAS NITZSCHE

Cultura a perigo 49
O racionamento de energia elétrica pode fazer retroceder a fruticultura irrigada do Nordeste
FERNANDO BRENDAGLIA ALMEIDA



51 Plano Agrícola e Pecuário 2001/

Novos recursos
A despeito do cenário econômico turbulento, a agropecuária nacional está em seu melhor momento desde 1985

Uma safra espetacular 55
Com tudo a favor, produção e produtividade crescem a números nunca dantes encontrados
LUIZ ANTONIO PINAZZA E REGIS ALIMANDRO

58 Farm Bill 2002

Mais subsídios
Em contexto favorável, o governo norte-americano adota medidas liberais no pacote aprovado pelo Congresso
LUIZ ANTONIO PINAZZA E REGIS ALIMANDRO



61 Estatísticas

62 Tendências

66 Diário de Bordo

Xadrez comercial
Tem sido intensa a movimentação internacional com vistas ao comércio, o que interessa ao Brasil. Desde a reunião de Quebec sobre a Alca, em abril, até as recentes tratativas para um acordo União Européia-Mercosul, o jogo do mercado tem tido lances cada vez mais audaciosos e inesperados.
ROBERTO RODRIGUES

O agronegócio é o seguinte:

Mais que retórica

Há alguns anos era evidente a participação pouco expressiva do empresariado brasileiro em processo de negociação comercial internacional. Em relação à sociedade civil, a participação, hoje mínima, era inexistente. Só quando as conseqüências do que fora negociado se materializavam, trazendo maior competição no mercado interno ou em mercados externos anteriormente cativos, os empresários se davam conta de que o país havia negociado algo contrário a seus interesses diretos. Essa constatação era especialmente verdadeira em relação às lideranças do agronegócio.

As negociações com vistas à integração do Cone Sul funcionaram, até certa medida, como um divisor de águas. Algumas reduziam o Mercosul a um acordo de importância menor, que possibilitaria à indústria paulista vender mais eletrodomésticos aos argentinos e ao Brasil importar mais trigo ou derivados de leite. A realidade tratou de desmoralizar os que assim pensavam.

Quando foram dados os primeiros passos rumo à Alca e ao Nafta todos já estavam mais espertos. A CNI constituiu diversos grupos de trabalho que, de forma estruturada, discutem os principais temas objeto de negociação. Sem dúvida, um grande avanço para uma sociedade que mal se apercebia da importância estratégica do Mercosul.

Agora, à preparação da Alca e do Nafta, soma-se o desafio de considerarmos uma aproximação do Mercosul com a União Européia. Há poucas semanas, o comissário europeu de comércio Pascal Lamy esteve no Brasil. Lamy é duro e direto. Deixou claro que 5 milhões dos 7,5 milhões de agricultores europeus dependem diretamente das políticas de sustentação de renda. E, por esta razão, não deseja incluir o tema nas discussões, seja OMC ou Mercosul-UE.

A despeito da costumeira franqueza de seu negociador, a Europa tem buscado argumentos de defesa de seus pontos de vista, como a tese da multifuncionalidade da agricultura, da segurança alimentar etc. Já os EUA adotam estratégia de negociação bastante diferente. Tradicionais críticos do protecionismo europeu, defendem a abertura irrestrita de mercados. Sem qualquer constrangimento, adotam para sua economia os sistemas de proteção que julgam necessários. Agora mesmo o Congresso norte-americano discute a nova lei agrícola, a vigorar entre 2001 e 2011. O projeto prevê expressivo aumento de recursos destinados a sustentar a subsidiada agricultura da dita economia mais liberal do mundo.

Tudo isso demonstra o enorme equivoco que cometemos ao reduzirmos unilateralmente nossas alíquotas de importação sem negociar previamente as devidas contrapartidas por parte dos países parceiros. As autoridades governamentais brasileiras cumprem seu papel proferindo duros discursos, quando exigem a inclusão das questões agrícolas em toda e qualquer negociação. Nossas lideranças empresariais apóiam o discurso oficial, muitas vezes exigindo mais pressão governamental. Será que discursos duros são suficientes?

* * *

O especial Flores, Frutas & Hortaliças, que começa na página 8 desta edição, só foi possível graças à dedicação de seus organizadores, o engenheiro agrônomo Antônio Hélio Junqueira e a economista Marcia da Silva Peetz. A ambos, o nosso agradecimento.



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

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

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



GOODYEAR

Fome oculta

Um novo quadro se sobrepõe à subnutrição: os brasileiros estão comendo mais, mas se alimentando pior

ANTONIO HÉLIO JUNQUEIRA
MARCIA DA SILVA PEETZ

Segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), a má nutrição – que inclui não apenas a subnutrição, mas também as deficiências específicas e a *sobrealimentação* – continua persistindo em todo o mundo, no início deste milênio. Cerca de 2 bilhões de indivíduos têm deficiências nutricionais. Enquanto 800 milhões de pessoas não chegam a cobrir suas necessidades básicas de energia e proteínas, outro contingente de 600 milhões sofre as conseqüências de uma alimentação inadequada e desequilibrada.

A análise da situação nutricional particularizada para o caso brasileiro evidencia o fato de que ao fantasma da subnutrição de um período recente da história nacional vem se sobrepondo um novo quadro, onde a má nutrição se origina basicamente da falta de micronutrientes específicos (vitamina A, ferro, antioxidantes, betacarotenos e iodo), ou da chamada "fome oculta", discutida há anos por organismos internacionais como a FAO e o Banco Mundial. Quer dizer, os brasileiros estão comendo mais, mas comem pior.

A falta de pesquisas sistemáticas e de coordenação na avaliação de seus resultados possibilita uma falta de clareza sobre a real situação alimentar dos brasileiros, permitindo conclusões às vezes opostas. Ao mesmo tempo em que o Banco Mundial chegou a divulgar pesquisas que apontavam para a situação acima descrita, o IBGE, na sua Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), concluía que os brasileiros estavam se alimentando melhor, através da substituição de amidos e farinhas por proteínas.

Antonio Hélio Junqueira é engenheiro agrônomo, especialista em desenvolvimento rural e abastecimento alimentar urbano (FAO/PNUD).
Marcia da Silva Peetz é economista, especialista em comercialização agrícola e abastecimento alimentar.

Dieta pobre

De qualquer maneira, o que é evidente em qualquer hipótese é o empobrecimento da dieta alimentar nacional, principalmente à luz das novas pesquisas mundiais de alimentação e nutrição, que apontam a necessidade do consumo diário e variado de frutas e hortaliças como um dos mais potentes e eficazes meios de construção e de preservação da saúde. Mesmo a POF do IBGE, que demonstra uma substancial melhoria nos padrões de consumo alimentar no país em 1995 e 1996, aponta para a diminuição do consumo específico desses alimentos.

A tabela a seguir mostra que, no período de 1974/75 a 1995/96, a queda verificada nos índices nacionais de

Brasil: consumo alimentar domiciliar anual "per capita"

Áreas metropolitanas representativas das grandes regiões brasileiras

Em kg; 1974/75, 1987/88 e 1995/96

	Valores médios			Variação (%)	
	1974/75	1987/88	1995/96		
Produtos	(a)	(b)	(c)	(b/a)	(c/a)
Cereais e leguminosas	50,9	37,6	39	-26,1	-23,4
Hortaliças	48,7	41	34,4	-15,8	-29,4
Frutas	35,9	42,4	40,4	18,1	12,5
Coco, castanhas e nozes	1,2	2,7	0,6	125	-50
Farinhas, féculas e massas	24,6	24,2	14,7	-1,6	-40,2
Panificados	37,2	27,1	25,4	-27,2	-31,7
Carnes	30,2	28,8	28,1	-4,6	-7
Vísceras	2,3	1,5	1,2	-34,8	-47,8
Pescados	7,2	4,7	3	-34,7	-34,7
Aves e ovos	15	21	21,8	40	45
Laticínios	49	60,8	59,2	24,1	20,8
Açúcares e produtos de confeitaria	25,7	23,4	22,5	-8,9	-12,5
Sais e condimentos	6	6,1	4,9	1,7	-18,3
Óleos e gorduras	9,4	11,2	9,1	19,1	-3,2
Bebidas e infusões *	16,7	22,9	32,6	37,1	95,2
Outros produtos	0,7	1,7	2,9	142,9	31,4

Fonte: Estudo Nacional das Despesas Familiares (IBGE, 1974/75) e Pesquisa de Orçamentos Familiares (IBGE, 1987/88 e 1995/96). * Em litros.

consumo *per capita* de hortaliças foi da ordem de 29,4%, número apenas parcialmente compensado pelo crescimento observado no consumo de frutas (12,5%).

Tal constatação reflete aspectos preocupantes do ponto de vista da saúde pública, na medida em que as frutas e hortaliças representam uma das mais importantes respostas aos desafios alimentares contemporâneos, entre os quais predomina a busca por uma dieta menos concentrada em gorduras, carboidratos, açúcares e sódio e mais rica em micronutrientes e fibras.

A POF reflete o consumo alimentar no âmbito estritamente doméstico e, portanto, não capta a crescente necessidade de as refeições serem tomadas fora dos domicílios, fenômeno reconhecidamente crescente em todas as grandes cidades do mundo. Tal fato não diminui, contudo, os aspectos críticos da dieta nacional. Fora de casa, o brasileiro substitui seu tradicional cardápio, baseado em arroz e feijão acompanhados normalmente por algum tipo de proteína de origem animal e salada, por refeições do tipo *fast-food*, sanduíches e outros alimentos mais ricos e concentrados em gorduras e carboidratos.

Inegavelmente, ao longo dos últimos anos o Brasil tem conseguido melhorar seus indicadores socioeconômicos de desenvolvimento. A alimentação e a nutrição popular ganharam grande destaque, principalmente no ambiente econômico pós-Real. O

Frutas e hortaliças como alimentos funcionais

Frutas e hortaliças	Princípios bioativos e seus efeitos terapêuticos
A maior parte das espécies	*Bioflavonóides*: antioxidantes que combatem os radicais livres e inibem hormônios causadores do câncer.
Tomate, morango, brócolos, repolho, cenoura, berinjela, salsa, pimenta, uva	*Ácido fenólico*: aumenta a atividade enzimática, favorecendo a absorção de nutrientes, inibe nitrosaminas, substâncias que podem provocar o câncer.
Tomate, melancia, berinjela, goiaba, pêssego, cenoura	*Licopeno*: pode proteger contra o câncer de próstata.
Alho e cebola	*Sulfetos alílicos*: estimulam a produção de enzimas de proteção.
Brócolos	*Genistelina*: pode inibir o crescimento de tumores.
Brócolos e manjericão	*Monoterpeno*: tem propriedades antioxidantes e auxilia a atividade das enzimas de proteção.
Rábano, mostarda e rabanete	*Isotocianatos*: induzem a produção de enzimas de proteção do organismo.
Limão	*Limonóides*: auxiliar na cura e prevenção do câncer de cólon, mama e pulmão e na redução do colesterol.
Morango, uva, maçã	*Catequinas*: antioxidante com poder de inibir a formação de placas causadoras de arteriosclerose.
Ervilha e feijão-vagem	*Isoflavonas*: inibem a acumulação de estrogênio e reduzem as enzimas cancerígenas
Couve-flor, brócolos, repolho e mostarda	*Indóis*: inibem o estrogênio e induzem as enzimas de proteção contra fatores cancerígenos.

Fonte: USP. Departamento de Nutrição Humana/Esalq; KIEHL, Lísia.

Brasil: indicadores selecionados de saúde pública

Característica	Indicadores
Obesidade	•Cresceu 35% na última década •Em 1999, o SUS gastava R$ 1,4 bilhão com doenças associadas à obesidade (problemas cardíacos e diabetes) •40% da população brasileira tem sobrepeso ou é obesa. •Atinge 10% das crianças e 15% dos adolescentes
Idade avançada	•Em 2010, 21% da população brasileira terá mais de 50 anos.
Hipertensão e doenças coronárias	•Número de mortes anuais = 300 mil, sendo 8.500 apenas no município de São Paulo (13% do total de óbitos) •Principal causa de morte em todo o país •Atinge de15% a 20% da população
Colesterol alto Diabetes	•Atinge 10 milhões de adultos •5 milhões de portadores •25 mil mortes/ano •Atinge 7,6% da população na faixa de 30 a 69 anos
Câncer	•305.330 novos casos em 2001 •117 mil mortes/ano •3ª causa principal de mortes no país.

Fontes: Ministério da Saúde; Instituto Nacional do Câncer – Inca; Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC); Abeso – Associação Brasileira de Estudos da Obesidade.

índice de mortalidade infantil, por exemplo, caiu 30,6% na última década, segundo o IBGE, o que significa menos 320 mil mortes infantis.

Longe, no entanto, de denotar uma vitória social definitiva, o quadro daí decorrente revela uma nova ordem de preocupações, onde uma realidade de má nutrição é substituída por outra, com agravantes socioeconômicos consideráveis, pois o tratamento das doenças originadas do novo padrão alimentar é muito mais difícil e caro do que a correção das distorções originadas da pobreza.

Além das pesquisas já referidas, confirmam isso algumas discussões recentes sobre a realidade alimentar nacional.

A primeira delas foi a Pesquisa de Padrão de Vida (PPV) realizada pelo IBGE e divulgada em agosto de 1988. Segundo seus resultados de cálculo do índice de massa corporal (IMC), que mede a obesidade a partir de fórmulas e padrões definidos pela OMS, apenas 56,8% dos brasileiros com 20 anos ou mais apresentam peso correto. Enquanto isso, 29% das pessoas estão com peso acima do recomendado, 9,8% são obesas e 4,6% possuem peso indicativo de desnutrição.

Obesidade x nutrição

O comparativo com pesquisas anteriores mostrou que a obesidade cresce assustadoramente no país – cerca de 80% nos últimos 15 anos –, atingindo entre 12% e 15% dos adolescentes brasileiros e apresentando índices crescentes nas camadas mais pobres da população. As relações desses fenômenos com a alteração dos hábitos alimentares decorrentes do grande apelo da *fast-food*, por um lado, e da desinformação sobre o valor da correta alimentação, por outro, são evidentes.



Contrariamente ao que se poderia pensar, o sobrepeso e a obesidade não significam que as necessidades nutricionais de micronutrientes estejam supridas. Na verdade, diversos estudos recentes comprovam a íntima relação entre obesidade e má nutrição, sob todos os aspectos, uma vez que nesses casos prevalece a opção por uma dieta mais barata e de pior qualidade biológica, na qual se privilegia o consumo de alimentos pobres em nutrientes e ricos em açúcares e gorduras saturadas e insaturadas.

Outras discussões médicas de interesse se originaram no 17º Congresso Mundial do Câncer, que reuniu cerca de 3 mil especialistas na cidade do Rio de Janeiro em agosto de 1998.

Segundo esses médicos, uma dieta que seja baseada fundamentalmente no consumo de frutas, verduras, legumes e grãos, com baixa quantidade de gordura e calorias, pode prevenir cerca de 35% dos casos de câncer.

Nova ciência

Originada no Japão, durante a década de 80, como resultado da busca de soluções para os elevados custos da seguridade social, a nutracêutica vem se firmando como uma nova ciência e conquistando multidões de adeptos em todo o mundo. Conferindo *status* científico à milenar sabedoria popular, que sempre afirmou o poder curativo dos alimentos, a nova ciência se fundamenta na constatação de que os alimentos possuem



princípios bioativos capazes de funcionar, na prática, como verdadeiros remédios. Constata ainda o fato de que esses princípios estão natural e abundantemente disponíveis em frutas, hortaliças, cereais, peixes, leite fermentado, iogurtes.

Uma vez identificados, tais princípios são crescentemente assimilados pelos negócios agroalimentares, seja no desenvolvimento e seleção de novas variedades e cultivares, seja na elaboração de produtos alimentícios industriais, através da adição, substituição ou modificação de suas propriedades. Esses processos incluem desde a valorização de nutrientes isolados até complexas combinações de diversos elementos dietéticos, com o objetivo fundamental de prevenir e tratar doenças.

O papel múltiplo e complexo desempenhado por esses alimentos no combate ao câncer e outras doenças, ainda que não totalmente compreendido, tem merecido a atenção de especialistas há mais de uma década e é hoje universalmente reconhecido. O efeito protetor comprovado se deve à combinação adequada dos nutrientes, bem como ao fato de que tais alimentos acabam substituindo dietas mais ricas em carnes e gorduras em geral.

Muitas vitaminas, das quais frutas e hortaliças são as principais fontes supridoras, desempenham papel importante no combate ao câncer e outras doenças degenerativas, por destruírem os radicais livres, uma das principais causas do surgimento da doença.

Outro aspecto benéfico é a grande quantidade de fibras presente nesses alimentos. Tais componentes alimentares, por não serem digeridos pelo organismo humano, exercem papel importantíssimo no bom funcionamento intestinal e, conseqüentemente, na eliminação de impurezas, muitas delas cancerígenas. O conteúdo de fibras solúveis tem ainda a capacidade de reduzir a absorção do colesterol alimentar, reduzindo seus níveis no sangue.

O produto originado desses processos industriais recebeu a denominação de alimento funcional, um novo conceito que vai além de seu aspecto nutricional básico e incorpora valor terapêutico na prevenção e tratamento de doenças.

No mundo todo, o mercado dos alimentos funcionais movimenta US$70 bilhões por ano, principalmente nos EUA, onde a nutracêutica ganhou contornos mais significativos.

No Brasil, regulamentado por lei desde 1999, o mercado global de produtos com esse apelo já é estimado em US$2 bilhões, ou cerca de 2% do resultado global da indústria de alimentos. Os gastos dos brasileiros apenas com vitaminas são avaliados em US$150 milhões, com mais de 70 milhões de unidades consumidas anualmente. Nos EUA, esse mesmo mercado movimenta US$2 bilhões/ano.

Programas de incentivo

No mundo todo, a tomada de consciência e a condução de amplos programas de informação pública sobre as relações existentes entre regimes alimentares e doenças têm contribuído para uma considerável redução no número de mortes provocadas por cardiopatias, câncer, diabetes, hipertensão e outras doenças.

Longe de uma vitória social definitiva, o pós-Real revela uma preocupação: a realidade de má nutrição foi substituída por outra, mas o tratamento das doenças originadas do novo padrão alimentar é muito mais difícil e caro do que a correção das distorções originadas da pobreza.

Há muito tempo, países desenvolvidos como os EUA reconhecem a importância do consumo diário de frutas e hortaliças para a saúde pública e organizam programas específicos de orientação e promoção nutricional desses alimentos. A mais importante dessas iniciativas é a do programa Five a day – fruits and vegetables for better health.

O programa surgiu com amplitude nacional em 1991, após uma bem-sucedida experiência na Califórnia, com o objetivo de melhorar a dieta e a saúde dos norte-americanos através do incremento no consumo de frutas e hortaliças. A meta era conseguir que até o final do ano 2000 cada cidadão atingisse o consumo de cinco ou mais porções diárias desses alimentos.

O programa é patrocinado pelo National Cancer Institute, do Departamento de Saúde e Serviços Sociais dos EUA, e pela Produce for Better Health

Foundation, uma fundação sem fins lucrativos para a educação e conscientização dos consumidores, que representa a indústria de frutas e hortaliças naquele país. Conseguiu elevar o consumo de 3,9 porções diárias em 1991 para 4,4 porções em 1994.

Mais de 35 mil varejistas participam do programa, aplicando seu logotipo e propagando-o em produtos, *displays* e implementando programas de treinamento de funcionários. A fundação se dedica ainda a cursos de orientação e educação nutricional para crianças e treinamentos específicos para o setor de *food service*.

É mundialmente reconhecida como uma das mais bem-sucedidas iniciativas de promoção de saúde de todos os tempos, servindo como modelo de esforço para a promoção da saúde pública e educação nutricional.

EUA: DESAFIOS DO PESO

Os resultados na dieta dos norte-americanos são importantes. Comparados com os do início da década de 70, o consumo de frutas e hortaliças nos EUA cresceu mais de 20%, enquanto o consumo médio de gorduras caía de mais de 40% do total de calorias para 34%, com conseqüente redução de níveis de colesterol e mortes por problemas cardíacos.

O comparativo com pesquisas anteriores mostrou que a obesidade cresce assustadoramente no país – cerca de 80% nos últimos 15 anos -, atingindo entre 12% e 15% dos adolescentes brasileiros e apresentando índices crescentes nas camadas mais pobres da população.

Ainda assim a inadequação nutricional e suas conseqüências permanecem como um grande desafio à sociedade norte-americana. Mais de 500 mil cidadãos morrem anualmente de câncer; mais de um terço dessas mortes poderia ser evitado pela prevenção, através de uma dieta rica em frutas e hortaliças. Cerca de US$250 bilhões são gastos anualmente no tratamento de doenças que poderiam ser prevenidas pela mudança nos padrões alimentares.

Até 2010, 58% da população norte-americana com mais de 20 anos terá sobrepeso ou será obesa (23%); 11% dos adolescentes estarão nas mesmas condições – duas vezes mais do que há uma década. O Departamento de Agricultura dos EUA estima que a adoção de dietas saudáveis poderia prevenir perdas de pelo menos US$71 bilhões/ano em custos médicos, perda de produtividade e mortes.

EUROPA: PARCERIAS E PROJETOS

Entre 1995 e 1997, diversos países iniciaram programas similares ao dos EUA, quase sempre a partir da parceria entre órgãos públicos ligados à área de saúde – notadamente de controle e tratamento do câncer – e órgãos privados de representação do setor comercial de frutas e hortaliças. Entre esses destacam-se a Noruega, França, Holanda, Reino Unido, Suécia e Dinamarca. Em 1999, entraram para esse rol de países a Áustria, Alemanha, Espanha e Portugal.

Além dessas iniciativas particulares no âmbito de cada país, existe atualmente um projeto que pretende abarcar toda a comunidade européia. Trata-se da Initiative for Healthy and Sound Nutrition with Fruit & Vegetables, que se compõe de três frentes de campanha: *marketing*, saúde e informação, tendo sempre como pontos fundamentais de referência: saúde, alimentação, estilo de vida e bem-estar. Os custos deverão ser financiados em parcerias estratégicas entre os poderes públicos e os setores privados ligados às cadeias de suprimento das frutas e hortaliças nos países membros.

AMÉRICA LATINA: INCENTIVO EMBRIONÁRIO

Nos países latino-americanos, a implantação de programas de incentivo ao consumo de frutas e hortaliças ainda é embrionária, com exceção do México, que possui um programa igualmente denominado Five a day, e da Argentina, onde foi criada a Asociación Pro Consumo de Frutas y Hortalizas, constituída por empresários do Mercado Central de Buenos Aires.

O Brasil, como outros países emergentes, não possui ainda uma cadeia produtiva organizada, estruturada e coordenada no campo dos produtos hortícolas. Os esforços de promoção, *marketing*, informação e orientação nutricional têm cabido exclusivamente à boa vontade intermitente do poder público.

Um oportuno esforço integrado e convergente entre as instituições públicas e privadas para promover a educação alimentar e nutricional da população, com o objetivo de incentivar o aumento do consumo diário de frutas e hortaliças, beneficiaria o país não apenas do ponto de vista da saúde e nutrição de sua população, mas também quanto a outros importantes aspectos: dinamização dos mercados hortícolas, geração de empregos e fixação do homem ao campo.

A incorporação de objetivos nutricionais nas políticas e estratégias de desenvolvimento econômico, a geração de empregos e a preservação da saúde e do meio ambiente figuram, seguramente, entre os principais desafios do mundo contemporâneo.

Sementes da mudança

Graças ao dinamismo de sua horticultura, o Brasil vem participando do lançamento mundial de novos materiais genéticos

IRENE GORI FERRAZ VIRGÍLIO

De acordo com a FAO, o consumo mundial de sementes para cultivo agrícola é de quase 130 milhões de toneladas. Com relação às sementes de hortaliças, as quantidades não são muito significativas, sendo preferível referir-se a áreas cultivadas com esses insumos.

Estima-se que a produção anual de hortaliças no Brasil seja superior a 11 milhões de toneladas, com um valor aproximado de US$3,5 bilhões, obtidos da exploração de cerca de 800 mil hectares. Essa produção apresenta-se geograficamente dispersa no país, evidenciando disparidades marcantes no padrão tecnológico de produção, principalmente no que diz respeito à assistência técnica aos produtores e à adoção de insumos.

A utilização de sementes de alta qualidade nem sempre é generalizada, ainda que constitua o princípio mais fundamental da exploração olerícola profissional. Na verdade, o consumo de sementes produzidas pelo próprio horticultor é uma realidade predominante em diversas culturas, mesmo nas regiões mais desenvolvidas, como é o caso, por exemplo, dos principais produtores nacionais de agrião, situados no cinturão verde da região metropolitana de São Paulo e mesmo para muitos dos produtores de tomate de várias regiões do país.

No Brasil, o mercado de sementes de hortaliças é extremamente pequeno quando comparado, em volume, ao do setor de grãos e fibras, que soma 1,2 milhão de toneladas/ano.

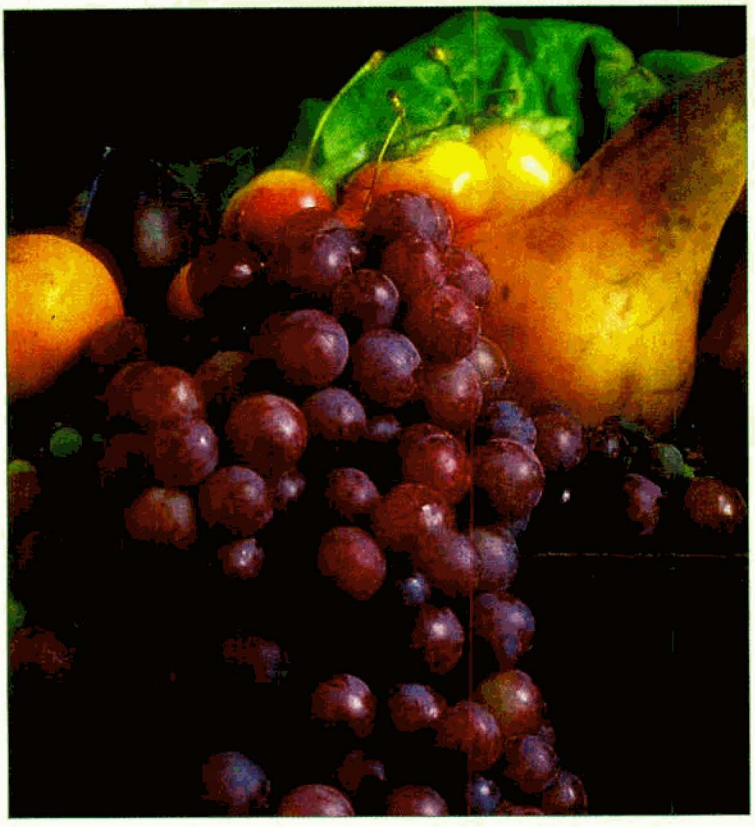
Em termos de faturamento, o segmento de sementes para a olericultura movimenta anualmente no país US$55,3 milhões – o equivalente a 10% do movimento comercial do segmento de sementes de grãos e oleaginosas e a cerca de 37% do mercado de sementes forrageiras.

Em volumes de comercialização, as hortaliças mais importantes são cenoura (18%), feijão-vagem (14%), quiabo (12%), coentro (9%), beterraba (7%) e cebola (6%). Quanto ao valor anual de vendas, os produtos mais significativos são tomate (35%), cebola (9%), melão (8%), alface (6%), pimentão (6%), melancia (4%), abóbora japonesa híbrida (4%), cenoura, couve-flor e repolho (3% cada um).

Irene Gori Ferraz Virgílio é presidente da Associação Brasileira do Comércio de Sementes e Mudas (ABCSEM).

Fatores de restrição

O segmento da produção de sementes de hortaliças é considerado mundialmente competitivo, caracterizado como uma



O consumo de sementes produzidas pelo próprio horticultor predomina em diversas culturas, mesmo nas regiões mais desenvolvidas. É o caso dos principais produtores nacionais de agrião e muitos dos de tomate em várias regiões.

atividade em que os custos de desenvolvimento de um novo produto são cada vez mais elevados, ao mesmo tempo em que o período de uso de cada cultivar é sempre decrescente.

Assim, a rentabilidade das empresas enfrenta sérios fatores de restrição, estimando-se uma redução de seu número num futuro próximo. Na realidade, a indústria de sementes é apenas aparentemente fragmentada. As razões para tal concentração são, evidentemente, os movimentos de globalização, liberalização e concentração de capitais vigentes em toda a economia e, principalmente, o elevado custo da pesquisa genética.

Para os cultivos olerícolas, apenas oito companhias chegam a representar cerca de 65% do mercado mundial. São empresas de capital norte-americano, holandês, japonês e francês. Para o segmento de flores e plantas ornamentais, as cinco primeiras companhias representam 80% do mercado.

No âmbito do mercado doméstico, estima-se que existam atualmente, no Brasil, cerca de 100 empresas – a maioria multinacionais – operando como produtoras, atacadistas e/ou importadoras de sementes de hortaliças, além de 5 mil varejistas, espalhados por todo o país.

O mercado de sementes de hortaliças no Brasil é bastante dinâmico e atualizado segundo as principais tendências mundiais. Tem se caracterizado pela busca permanente de adaptação no atendimento às necessidades diversificadas dos olericultores – com os quais tem trabalhado em profunda integração –, além de, muitas vezes, agir como o mais potente indutor de mudanças, principalmente na introdução de novas variedades e cultivares. Tem sido comum, por exemplo, o Brasil participar do lançamento mundial de novos materiais genéticos, quando há poucos anos demorava-se em média de três a quatro anos para a introdução de cultivares lançados no mercado europeu, norte-americano ou japonês.

Fatores de especialização

As tendências atuais de especialização do mercado da olericultura, que exigem permanente esforço das empresas atuantes na venda de sementes, dizem respeito a diferentes fatores:

- sistemas de cultivo, com destaque para a plasticultura e a hidroponia, que exigem variedades e cultivares mais bem adaptados, principalmente em relação à tolerância e/ou resistência ao calor – que induz o pendoamento precoce em folhosas – e a doenças em geral, principalmente as de origem fúngica;
- diversificação e sofisticação do consumo, relacionadas, por um lado, ao cultivo de espécies exóticas e, por outro, a mudanças nos hábitos alimentares. O caso da abóbora é bastante ilustrativo, pois, apesar da recente redução geral nas necessidades de importações de sementes de hortaliças, o país passou a comprar crescentes quantidades de sementes híbridas de abóbora do tipo tetsukabuto para atender à demanda dos produtores e consumidores, em substituição às variedades tradicionais; e
- adoção de tecnologias de ponta, principalmente no que se refere ao pré-tratamento de sementes, que visa aumentar a percentagem de germinação, a velocidade de emergência e o melhor desenvolvimento inicial das plântulas, favorecendo o estabelecimento da lavoura e dando, à espécie cultivada, vantagens em relação às plantas invasoras.

Entre esses pré-tratamentos, destacam-se a aplicação de micronutrientes, de reguladores de crescimento vegetal (como o ácido giberélico), tratamento com fungicidas, ácido salicílico e condicionamento osmó-

tico das sementes. Este último tem sido utilizado principalmente em alface, pimentão, melão, tomate, cenoura, cebola e flores, com o objetivo de acelerar a germinação e uniformizar a emergência das plântulas em campo, principalmente em condições adversas.

Destacam-se ainda tratamentos de peletização e semipeletização de sementes, uma técnica intermediária entre a simples aplicação de fluidos de revestimento e a peletização tradicional, compreendendo a incrustação de materiais desenvolvidos para preencher a superfície de sementes ásperas, resultando numa superfície mais lisa e regular. O mercado atual de sementes peletizadas, avaliado pelo faturamento, é composto por tomate (64%), melão (15%), pimentão (10%), alface (7%) e outras hortaliças (4%).

- Especialização do olericultor e consolidação da atividade dos viveiristas, ambos sensivelmente mais exigentes hoje quanto às variedades ou aos híbridos a serem semeados. Nos últimos anos, tem-se consolidado, como atividade profissional especializada, a produção comercial de mudas para posterior transplantio em diversas hortaliças, notadamente o tomate. O desenvolvimento e emprego de cultivares melhorados e/ou sementes híbridas de custo mais elevado e o uso mais generalizado de estufas na atividade têm colaborado para essas mudanças na produção. Além disso, nessas condições, a emergência das plântulas em bandejas é comprovadamente maximizada.

Agregando valor

Para atender competitivamente tanto ao produtor de mudas quanto ao produtor de hortaliças, as empresas do comércio de sementes buscam ofertar produtos de valor agregado cada vez mais elevado, sementes de alto vigor, com incorporação de resistências ou tolerâncias específicas, pré-tratamentos para a germinação, peletização e outros benefícios.

Considerando ainda a situação crítica que atravessam as empresas públicas de assistência técnica e buscando diferenciar-se dos concorrentes, os comerciantes brasileiros de insumos agrícolas têm chamado a si a responsabilidade da assistência técnica, empregando cada vez mais profissionais para atenderem ao produtor rural. Estima-se que estejam envolvidos na distribuição de insumos agrícolas mais de mil profissionais, o que comprova a crescente tecnificação do setor olerícola.

O país importa cerca de um quarto das sementes de hortaliças cultivadas. Esse quadro, ainda hoje desfavorável, foi ainda mais deficitário há duas décadas. Em 1983, por exemplo, o Brasil chegou a importar 66% das sementes de hortaliças cultivadas. Atualmente as principais importações são de sementes de cebola, cenoura, abóbora, melancia e alface.

A qualidade e os resultados da pesquisa genética nacional em hortaliças vêm crescendo muito nas últimas décadas. Grande papel é desempenhado nesse processo por várias instituições.

Pesquisa e desenvolvimento

A Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq/USP) tem papel histórico e notável na introdução e adaptação de cultivares, principalmente no desenvolvimento das variedades e cultivares que se tornaram clássicos para o cultivo de verão, como repolho e brócolos.

Por sua vez, a Embrapa desenvolveu melhoramento genético em 14 espécies e cultivares considerados de maior importância econômica para o país, como tomate, alho, cebola (o Alfa Tropical, um cultivar próprio para temperaturas elevadas e climas chuvosos, desenvolvido para produção na entressafra, de março a maio), repolho, berinjela e pimentão.

Desde 1981 o Centro Nacional de Pesquisas de Hortaliças vem lançando novos cultivares de hortaliças, como cenoura, pepino, repolho, batata e melão. As atividades desse centro foram responsáveis pela acentuada redução de importações de sementes no país, proporcionando economia de milhões de dólares. Um dos exemplos de maior sucesso foi a criação da variedade de cenoura Brasília, ainda hoje a mais plantada no Brasil. A essa variedade, hoje se sucede a cenoura Alvorada, recentemente lançada, e que trará importantes conquistas de qualidade – principalmente quanto à coloração do miolo interno do produto, permitindo maiores avanços na agroindustrialização de cenouras no país.

O segmento de sementes para a olericultura movimenta anualmente no país US$55,3 milhões – o equivalente a 10% do movimento comercial do segmento de sementes de grãos e oleaginosas e a cerca de 37% do mercado de sementes forrageiras.

O Instituto Agronômico de Campinas (IAC) dedicou-se intensamente a pesquisas na área, principalmente nas décadas de 70 e 80, tendo lançado os cultivares de tomate Ângela e Santa Clara. As pesquisas do IAC também foram importantes em morango, com as variedades IAC-Campinas, IAC-Guarani e Princesa. Outros produtos de alta representatividade na pesquisa agronômica paulista de sementes são a cebola, a batata, o alho, a alface, o pimentão, o quiabo, a abóbora, a vagem e a couve-flor.

Lírios modelo

Disciplinas referidas à modelagem matemática disponibilizam valor instrumental de pesquisa e resultados práticos

JOSÉ VICENTE CAIXETA FILHO
JAN MAARTEN VAN SWAAY NETO
ANTONIO DE PÁDUA WAGEMAKER

Há 30 anos, o Informs – Institute for Operations Research and Management Sciences, nos EUA, premia os melhores trabalhos mundiais em pesquisa operacional, com o objetivo de valorizar e reconhecer publicamente as aplicações práticas bem-sucedidas .

Neste ano, inscreveram-se para seleção ao prestigiado prêmio 100 trabalhos de todo o mundo, dos quais apenas 13 foram eleitos para o processo de avaliação final, que inclui uma pesquisa direta com o usuário, para aferição dos resultados concretamente observados nos ganhos de produtividade física e econômica resultantes da aplicação da pesquisa operacional desenvolvida.

Boa performance

Junto com empresas e organizações do porte da Samsung, General Motors, General Electric, Merryll Lynch e do próprio exército norte-americano, o programa brasileiro de pesquisa operacional desenvolvido para a produção de lírios, em Holambra, São Paulo, acabou selecionado entre os seis finalistas mundiais, recebendo menção honrosa em cerimônia realizada em maio, em San Diego, EUA.

O evento se revestiu de uma série de particularidades importantes. A primeira delas diz respeito ao próprio envolvimento da agricultura na utilização da pesquisa operacional, pouco usual mesmo nos países mais desenvolvidos. Tais pesquisas têm se restringido, praticamente em sua totalidade, aos setores secundário e terciário da economia. A segunda é o próprio reconhecimento brasileiro no panorama mundial, pela segunda vez apenas, nos 30 anos de existência do prêmio. E, finalmente, destaca-se a característica do próprio negócio para o qual o trabalho foi desenvolvido – a produ-

José Vicente Caixeta Filho é professor do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz/USP – campus de Piracicaba. Lançou recentemente dois livros pela Editora Atlas, em parceria com o também professor da Esalq Augusto Hauber Gameiro: *Transporte e logística em sistemas agroindustriais* e *Sistema de gerenciamento de transportes*. **Jan Maarten van Swaay Neto** é proprietário da Interativa Consultoria. **Antonio de Pádua Wagemaker** é proprietário da Wagemaker Consultoria.

ção de lírios –, fato particularmente enfatizado pela comissão organizadora, devido ao pequeno porte da atividade e por se tratar de um segmento totalmente atípico para a aplicação da pesquisa operacional, mesmo quando comparado a cenários de países desenvolvidos como a Holanda, líder mundial da floricultura em ambiente protegido.

Para as ciências agrárias do Brasil, a premiação internacional se reveste de muita importância, com grande repercussão para a abertura de novos caminhos de aplicação dessa tecnologia nos mais diversos campos da pesquisa agropecuária.

Particularmente, a floricultura vem se desenvolvendo no país com grande impulso e vigor e o momento mostra-se muito oportuno para a alavancagem e o desenvolvimento de tecnologias aplicadas de pesquisa operacional.

O negócio de lírios

Johannes Petrus W. de Wit, dono da empresa Jan de Wit, é considerado o maior produtor de lírios do Brasil e o introdutor de seu cultivo no país, no início da década de 90. Sediado no maior pólo produtor de flores do Brasil – o município de Holambra, a 160km da capital paulista – o empresário detém uma produção em torno de 420 mil vasos e 220 mil maços de lírios por ano, cultivados em 2ha de sua propriedade.

O lírio é uma cultura repleta de particularidades importantes, pois os ciclos de produção são muito diferentes para cada variedade. Pode levar entre seis e 16 semanas do momento do plantio à colheita. Esse ciclo de produção pode, ainda, dependendo das condições de cultivo – controláveis pela regulagem da temperatura das estufas, entre outros fatores –, variar em duas semanas para mais (ciclo tardio) ou para menos (ciclo precoce).

Os bulbos cultivados por Jan de Wit são, em 95% dos casos, importados da Holanda. Trata-se de um volume expressivo – cerca de 3,5 milhões de unidades por ano, com umas 16 variedades entre as destinadas ao cultivo em vasos ou ao corte.

Os custos de aquisição, conservação e transporte desse material são elevados, o que obriga a um planejamento rigoroso da atividade no Brasil. Os bulbos são adquiridos no período de safra na Europa. Depois viajam congelados, a menos de 2°C, passam duas semanas a 12° e, quando começam a germinar, são transferidos para as estufas a 25°.

O empresário já tinha, portanto, uma larga experiência no controle de suas atividades, utilizando-se de planilhas manuais de planejamento. Com o crescimento de seus negócios e o aumento do volume e qualidade das informações de mercado adicionadas, contudo, era natural que Jan de Wit não conseguisse mais enxergar a globalidade das variáveis atuantes sobre sua produção.

Encontrar a melhor programação de plantio, envolvendo uma diversidade enorme de condicionantes, entre variedades, duração de ciclos, exploração das melhores oportunidades comerciais, tendências do consumidor e muitas outras, passou a ser um desafio muito grande para o produtor, principalmente partindo da proposta de não aumentar a área de cultivo, mas apenas otimizá-la.

A coragem de ousar

O empresário se difere substancialmente do horticultor comum do cenário brasileiro. Dedica-se a uma atividade tecnologicamente desenvolvida, tanto na produção quanto no comércio, uma vez que seus lírios são vendidos no Veiling Holambra, onde a coleta e o manuseio de informações de mercado são amplos, ágeis e usuais. Semanalmente, o produtor vende, neste sistema comercial, cerca de 220 carrinhos (160 com vasos e 60 com maços) para distribuidores de todo o país.

Além disso, Jan de Wit somava outras características que foram fundamentais no processo: conhecimento profundo do funcionamento de seu negócio, coragem para buscar uma solução inusitada, envolvimento na busca de soluções e, talvez o mais importante de tudo, capacidade de formular corretamente seu problema.

O grande desafio para o produtor é encontrar a melhor programação de plantio, envolvendo uma diversidade enorme de condicionantes, entre variedades, duração de ciclos, exploração das melhores oportunidades comerciais, tendências do consumidor e tantas outras.

Controle e planejamento

O desenvolvimento do projeto teve duas etapas principais. A primeira fase, iniciada no segundo semestre de 1998, pode ser chamada de etapa de controle e teve como finalidade gerar dados válidos para o controle da produção. A segunda fase, realizada no segundo semestre de 1999, foi a de planejamento propriamente dita.

Como resultado, foi desenvolvido um modelo de pesquisa operacional, capaz de organizar e dar sentido comercial a um número de variáveis que pode chegar a 500 mil, no caso dessas flores. Entre essas variáveis destacaram-se as características da cultura do

lírio, ciclo e nível de produtividade de cada variedade, seu custo, histórico de vendas e disponibilidade de bulbos.

Com todas as variáveis organizadas e trabalhadas, o sistema indica as metas de produção, considerando a área disponível de estufas; as restrições à disponibilidade de bulbos em estoque, segundo cada variedade, e as tendências e situações do mercado.

As estimativas de vendas são do próprio Jan de Wit, que tem conhecimento suficiente para prever como cada variedade vai se comportar em determinada semana do ano e qual a quantidade mínima que o mercado vai absorver, num preço médio pré-conhecido. É particularmente relevante no caso dessas plantas considerar o natural aumento de seu consumo em datas festivas, como Natal, Dia das Mães, Dia dos Namorados e Finados. No final, o sistema acaba por apontar as variedades de lírios a serem plantadas, em que semana e quantidade e qual a previsão de colheita. Aponta, portanto, entre várias opções, qual plano de produção oferece maior rentabilidade.

O que se planeja com a ferramenta é um intervalo de quantidades associadas a um preço, considerando a ocupação da área a cada uma das 52 semanas do ano. Não apenas a produção é planejada, mas também a previsão de receitas, considerando que, com o modelo, o produtor sabe exatamente o máximo de rentabilidade que pode atingir no cultivo de cada variedade. Por esse sistema ele sabe qual vai ser sua receita e o custo total associado. A partir daí, qual a margem de contribuição (receita total menos os custos variáveis) e o lucro final.

Quando não se deseja uma produção massificada, de soluções prontas, o desenvolvimento do trabalho só se torna possível à medida que ficam claros os objetivos e expectativas do produtor e que se identificam ampla e detalhadamente as variáveis importantes.

O sistema otimiza, ainda, a ocupação da estufa, conjugada com a disponibilidade de bulbos em estoque. Em função do estoque ou do espaço, o produtor pode não atingir as suas metas máximas em relação à quantidade de plantio recomendada pelo plano de produção para uma determinada variedade. Nesse caso, o sistema indica várias outras possibilidades submetidas à avaliação do produtor. Assim, de acordo com as variedades disponíveis no estoque de bulbos, pode selecionar aquela que dará o maior valor marginal de participação positiva e usar a área que ficaria ociosa por problemas no estoque para promover a substituição da variedade originalmente recomendada.

Bom resultado

Com a aplicação do modelo, o produtor de lírios conseguiu um aumento de 14,7% no faturamento com as vendas das flores de vaso e 39,9% no das flores de maço. No global de sua atividade, o produtor conseguiu expandir suas vendas em 26% sobre um resultado de US$1,88 milhão obtido em 1999. Todo o investimento no desenvolvimento do programa, incluindo *software* de linguagem de programação, equipamentos não ultrapassou de US$20 mil.

O bom resultado de vendas não se deve apenas a um aumento de produção, mas à otimização do espaço plantado, da época da colheita e da escolha das espécies.

Trabalho de equipe

Mas o desenvolvimento do trabalho de logística na produção de lírios só foi viabilizado pela constituição de uma equipe que, além do envolvimento direto do próprio produtor, contou com as experiências em planejamento de sistemas de transporte e programação linear da Esalq e uma experiência anterior – e já atípica, para aplicação da modelagem matemática – desenvolvida pelo professor Caixeta e pelo engenheiro agrônomo formado pela Esalq Jan Maarten van Swaay Neto, da empresa Interativa de Holambra, para a otimização da produção de bulbos de gladíolos, levando em consideração o tamanho de bulbo e o espaçamento necessário para o seu plantio.

O *software* gerenciador dos dados e do próprio modelo matemático foi desenvolvido pelo analista de sistemas Antonio de Pádua Wagemaker, da empresa Wagemaker Consultoria, também localizada em Holambra.

Nova perspectiva

A experiência desenvolvida com a produção de lírios traz uma nova perspectiva para a pesquisa operacional aplicada a diversos campos da atividade agrícola. Apesar do valor instrumental que disponibilizam, a aplicação e desenvolvimento de modelos matemáticos de otimização de resultados, quando se trabalha com grande número de variáveis, não costumam atrair muito as pessoas. Os resultados recentes com Jan de Wit despertam a atenção sobre seu potencial, principalmente por sua viabilidade em um segmento com o apelo da floricultura.

O desenvolvimento de um projeto dessa natureza requer um tratamento bastante personalizado. Cada produto e cada produtor têm características e objetivos próprios. Não há, portanto, a perspectiva da produção massificada de soluções prontas. O desenvolvimento do trabalho só se torna possível à medida que

ficam claros os objetivos e expectativas do produtor e que se identificam ampla e detalhadamente as variáveis realmente importantes para as soluções buscadas.

Sem dúvida há algum ganho de escala, na medida em que se acumulam experiências no desenvolvimento de programas dessa natureza. Hoje, numa idéia inicial de Wagemaker, o custo de um *software* desenvolvido nos mesmos moldes está estimado em US$12 mil.

Uma nova agenda

Fundamentalmente, o desenvolvimento desse trabalho não foi direcionado a objetivos comerciais. Ele teve e continua tendo um caráter essencialmente acadêmico. Começou numa sala de aula, com a experiência original do professor Caixeta e o então aluno Jan Maarten na modelagem para a produção de gladíolos. A experiência teve a oportunidade de se expandir para uma aplicação mais prática e ampliada por Jan de Wit, em Holambra, e acabou premiada e reconhecida. O mais importante é que seus resultados serão publicados mundialmente na íntegra, através da revista, do Informs, no número de janeiro-fevereiro de 2002. Isso deve fechar um ciclo e render resultados de reflexão e novos desafios na própria sala de aula.

A Esalq tem, hoje, uma demanda muito alta de disciplinas que envolvam modelagem matemática. E, particularmente, o seu Departamento de Economia e Administração tem quatro alunos de pós-graduação na área de floricultura. Isso, contudo, não restringe o desenvolvimento de novas pesquisas a esse segmento específico da horticultura.

O tema vem também despertando interesse para o desenvolvimento de pesquisas em áreas totalmente diversas. Um desses, por exemplo, é a alocação de granéis líquidos em tanques portuários, que guardam petróleo e outros produtos químicos. O auxílio propiciado por esses modelos, combinado com a experiência e o envolvimento direto do produtor, tem o potencial de incrementar substancialmente a qualidade das tomadas de decisões nos agronegócios.

+ R$ 5,00

PROMOÇÃO ESPECIAL*

om esse acréscimo do
alor, basta renovar ou
zer sua assinatura para
anhar o livro *"Complexo
groindustrial Brasileiro"*
e Eduardo Pereira Nunes e Elisio Contini.
ual o tamanho real do PIB do Agribusiness?
eocupada em alcançar uma definição técnica
gorosa, a Associação Brasileira de Agribusiness –
BAG, com o apoio da Embrapa, vinculada ao Ministério
a Agricultura e do Abastecimento, estruturou um
tudo que coloca um ponto final nessa polêmica. Um
ro fundamental para todos que direta ou
diretamente convivem com o agribusiness.



UERO PARTICIPAR DA PROMOÇÃO DE AGROANALYSIS, RECEBENDO 12 EDIÇÕES PELO PREÇO PECIAL DE R$ 60,00 E RECEBER O LIVRO COMPLEXO AGROINDUSTRIAL BRASILEIRO.

A ASSINAR, marque com um X a forma de pagamento

CHEQUE NOMINAL (EM ANEXO) À FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS, NO VALOR À VISTA ❑ FICHA DE COMPENSAÇÃO BANCÁRIA

CARTÃO DE CRÉDITO: ❑ MASTERCARD ❑ AMERICAN EXPRESS ❑ VISA ❑ DINERS

CARTÃO: ..... VALIDADE: .....

ME: ..... CARGO/ FUNÇÃO: .....

PRESA: .....

EREÇO: .....

ADE: ..... ESTADO: ..... CEP: .....

EFONE: ..... FAX: ..... E-MAIL: .....

ITRAL DE ASSINATURAS: 0800-257788 – E-MAIL: AGROANALYSIS@FGV.BR

*Promoção válida para os 100 primeiros participantes.

Integração repensada

Programa bem-sucedido e reconhecido internacionalmente, o PIF está no Brasil

JOSÉ FERNANDO DA SILVA PROTAS

Há uma crescente consciência mundial a respeito da importância da qualidade de vida, expressa na preocupação com a preservação e uso adequado dos recursos naturais e com a qualidade dos alimentos.

Os reflexos dessa tomada de consciência se fazem sentir em todas as regiões, determinando que todos os sistemas produtivos sejam redimensionados para incluir os componentes ambientais e de qualidade de vida através de uma mudança conceitual, relativamente à ocupação do espaço rural e à escolha da tecnologia.

Considerando esse contexto, o mercado mundial de frutas sinaliza para um novo cenário, onde será acrescentada, às já tradicionais exigências de padrão de qualidade e regulamentações fitossanitárias, a certificação dos produtos como originários de sistemas de produção focados no paradigma da sustentabilidade ambiental e da saúde humana, dos quais a Produção Integrada (PI) é um dos exemplos mais bem-sucedidos e reconhecidos internacionalmente.

■ **José Fernando da Silva Protas** é economista, doutor perquisador e chefe geral da Embrapa Uva e vinho. Caixa postal 130, CEP: 95700-000, Bento Gonçalves, RS.

Maçã, caso pioneiro

A Organização Internacional para a Luta Biológica (OILB) define esse sistema como "a produção econômica de frutas de alta qualidade que prioriza o uso de métodos ecologicamente mais seguros, minimizando o uso de agroquímicos e seus efeitos colaterais indesejados, pondo ênfase na proteção do ambiente e na saúde humana".

Em regra, os sistemas de produção de frutas no Brasil desenvolveram-se a partir de uma lógica produtivista com o uso intensivo de insumos químicos. Diante do novo cenário mercadológico e visando, sobretudo, à manutenção da sua capacidade competitiva, em 1997, sob a liderança de uma equipe de pesquisadores da Embrapa Uva e Vinho, localizada em Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul – que coordena a pesquisa de maçã através da Estação Experimental de Vacaria, naquele estado –, foi desencadeado um processo envolvendo todos os segmentos que compõem a cadeia produtiva da maçã.

Essa ação culminou com o estabele-

cimento da primeira versão das Normas de Produção Integrada de Frutas – nesse caso especificamente para a maçã. Na seqüência, tomando essas normas como hipótese de trabalho, foi elaborado e implantado em pomares comerciais, com a parceria da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM), o Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), com o objetivo de avaliar a viabilidade técnica e econômica dos Sistemas de Produção Integrada de Maçã. Esse, portanto, foi o projeto pioneiro de produção integrada de frutas no Brasil.

Qualidade e competitividade

Diante do bom desempenho técnico obtido pelo programa de PI de maçã e da pressão do mercado externo, outras cadeias produtivas sentiram-se estimuladas e começaram a se organizar para a implantação da PI.

Foi de fundamental importância o lançamento do Programa de Desenvolvimento da Fruticultura (Profruta), em 2000. Com esse programa, o Ministério da Agricultura e do Abastecimento objetiva elevar os padrões de qualidade e competitividade da fruticultura brasileira por meio de ações de capacitação tecnológica, para incorporação de métodos, técnicas e processos baseados, principalmente, em concepções de sistemas de produção integrada que privilegiem a sustentabilidade ambiental e a segurança alimentar.

Assim, os projetos de P&D de Sistemas de Produção Integrada de Frutas que compõem e são financiados pelo Profruta contemplam as seguintes cadeias produtivas:

- pêssego: desenvolvido em três pólos produtores do Rio Grande do Sul (Metade Sul, Grande Porto Alegre e Serra Gaúcha), sob a coordenação da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Embrapa Clima Temperado e Embrapa Uva e Vinho;
- uva: desenvolvido no pólo Juazeiro, BA-Petrolina, PE, sob a coordenação da Embrapa Semi-Árido e com a participação da Embrapa Meio Ambiente, Embrapa Uva e Vinho e Valexport;
- manga: desenvolvido no pólo Juazeiro, BA-Petrolina, PE, sob a coordenação da Embrapa Semi-Árido e com a participação da Embrapa Meio Ambiente e Valexport;
- mamão: desenvolvido em dois pólos produtores dos estados do Espírito Santo (Linhares e Pinheiros) e Bahia (Barreiras e Teixeira de Freitas), sob a coordenação do Instituto Capixaba de Pesquisa, Assistência Técnica e Extensão Rural (Incaper) e da Universidade de Brasília (UnB);
- citros: desenvolvido em pólos produtores dos estados de São Paulo (Bebedouro), Bahia (Norte do Estado) e Sergipe (Boquim), sob a coordenação da Estação Experimental de Citricultura de Bebedouro-SP;
- banana: desenvolvido no pólo produtor do vale do Ribeira no estado de São Paulo sob a coordenação da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral (Cati – SP).

Maçã: resultados

Paralelamente ao desenvolvimento dos projetos de P&D, que enfocam as questões tecnológicas de produção e pós-colheita, também se encontra em desenvolvimento, sob a coordenação do Ministério da Agricultura e do Abastecimento e do Inmetro, o projeto Modelo de Avaliação de Conformidade e Processo Estratégico e Operacional de Cadastro Nacional de Produtores e Empacotadores sob o Regime de Produção Integrada, objetivando estabelecer os regulamentos, normas e procedimentos que constituirão o processo de certificação de origem e rastreabilidade da produção.

Os sistemas de produção de frutas no Brasil desenvolveram-se a partir de uma lógica produtivista com o uso intensivo de insumos químicos. Hoje se priorizam métodos ecologicamente seguros, menos agroquímicos e ênfase na proteção ambiental e da saúde humana

Como exemplo do impacto e do potencial de adoção do sistema de produção integrada por parte dos produtores, pode ser citado o caso pioneiro da maçã em que, na safra 2000/01, além dos 100 hectares de pomares utilizados como área experimental, mais 2.400 hectares de pomares foram conduzidos sob o regime de PI, espontaneamente. Esse fato ganha relevância na medida em que essa produção ainda não está sendo certificada (ainda não há a emissão de selo de PI). Portanto, essa decisão dos produtores não está relacionada com uma eventual agregação de valor comercial ao produto, mas sim com a racionalidade do *novo* sistema.

No caso das cadeias produtivas cujo desenvolvimento de sistemas de PI encontra-se mais adiantado – que, não por acaso, são as mesmas de maior presença no mercado externo, como a maçã, a uva e a manga –, estima-se que a partir de 2003 o sistema esteja sendo utilizado plenamente. Nos demais casos, a implementação dependerá do ritmo e do sucesso com que as ações de P&D forem desenvolvidas.

Maçã de qualidade

Organizar o mercado de frutas e tornar mais confiáveis seus produtos são objetivos do selo de qualidade ABPM

LUIZ BORGES

O mercado de frutas brasileiro é desorganizado do transporte à comercialização. A falta de normas oficiais, o pouco interesse de atacadistas – que acreditam no lucro em meio à bagunça –, o descaso dos varejistas com o trato ao produto e também os maus hábitos dos consumidores, que avaliam a qualidade do produto pressionando-o ou furando-o com as unhas, fazem com que a fruta perca a qualidade até o momento da degustação. Infelizmente, o produtor só pode atuar em uma pequena parte da cadeia.

Para melhorar o desempenho do pomicultor na cadeia, a Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM) criou em outubro de 1999 o Programa de Qualidade de Comercialização. Na época foi eleita a diretoria de Qualidade da Associação, com a atribuição de promover todas as medidas em prol do aperfeiçoamento da qualidade da fruta, manter sistema de auditoria e laboratórios, visando ao aperfeiçoamento da qualidade, e orientar pesquisas com vistas ao desenvolvimento da industrialização do produto.

Para orientar e disciplinar a aplicação dessas diretrizes, foi criado o Programa de Auto-regulamentação (PAR). A adesão ao PAR pelos associados é voluntária. Em seu regulamento, a peça básica é o Acordo de Comportamento Ético, que estabelece normas e condições para a obtenção e utilização do direito ao uso do selo de qualidade de classificação ABPM. O selo, colado à caixa, garante que na fase de produção foram observadas normas de boas práticas agrícolas e que na fase de classificação e armazenagem seguiram-se boas práticas industriais.

Implantado na safra 1999/00, o programa atualmente conta com a adesão de empresas como Agroindustrial Lazzeri, Cooperativa Agrícola de Campos Palmenses (Cocamp), Fischer Fraiburgo Agrícola, Rasip Agropastoril e Rubifrut Comércio de Frutas. Como todo programa pioneiro, enfrenta muitas dificuldades para a implementação. A maior delas é convencer o departamento de vendas do produtor, que, pressionado pelos atacadistas, vê nele uma dificuldade para a comercialização, já que não pode manipular a venda mudando a categoria da fruta.

Para manter uma estrutura básica para o bom funcionamento, efetuar análises de resíduos e promover a divulgação do programa, o fornecimento das etiquetas do selo tem um custo ao usuário de R$0,03 por caixa de 18kg. A caixa selada, oferecendo garantia de qua-

Luiz Borges é presidente da Associação Brasileira de Produtores de Maçã (ABPM).

lidade, tem a venda facilitada e obtém melhor preço quando comercializada ao varejista, eliminando a intermediação.

Produção integrada

Em meados do século passado, na Europa, surgiu o chamado MIP (manejo integrado de pragas), que representou um importante passo para a redução de agrotóxicos na produção agrícola. O mesmo grupo responsável pela criação desse programa, ao constatar a dificuldade em implantar a produção orgânica em curto prazo, tendo em vista a falta de pesquisas na área, resolveu unir-se à Organização Mundial da Luta Biológica (Oilb), com sede em Bruxelas, para criar um sistema de produção intermediária entre a produção tradicional e a produção orgânica. O sistema foi denominado produção integrada pelo fato de preocupar-se com o produto desde a fase inicial de produção até a chegada às mãos do consumidor e por ser sua premissa o respeito ao meio ambiente e à saúde do produtor e do consumidor.

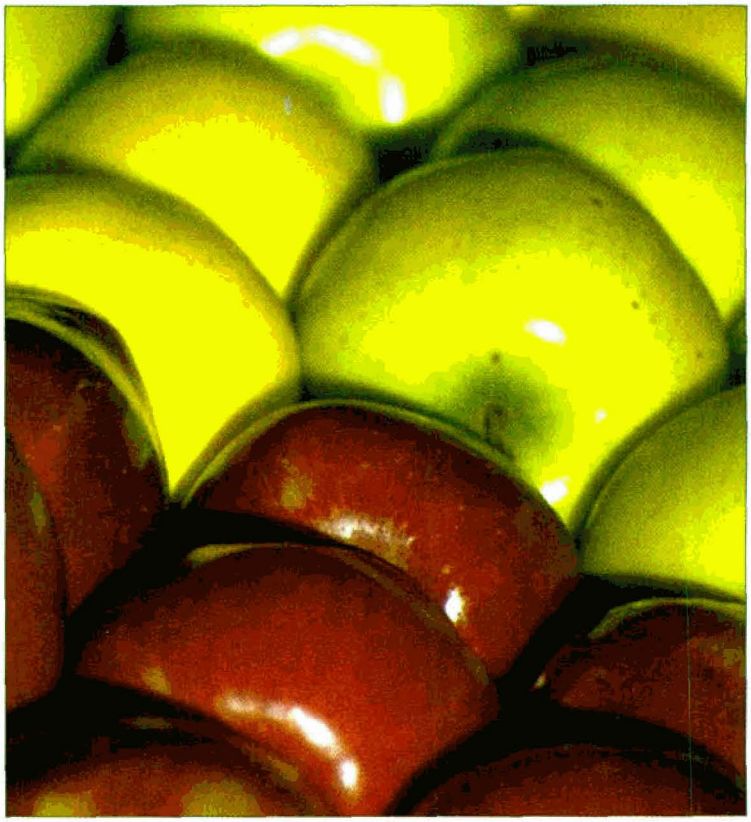
Em 1997, Rosa Maria Valdebenito Sanhueza, pesquisadora da Embrapa Uva e Vinho, propôs a um grupo de produtores a implantação de um programa de pesquisas para determinar técnicas de produção integrada para maçãs. Demonstrado o interesse de muitos produtores, a ABPM decidiu encampar a idéia e firmou convênio com a Embrapa para dar andamento ao sistema, que desde o primeiro momento contou com a participação da Epagri – Empresa de Pesquisa Agropecuária e Extensão Rural de Santa Catarina.

Os trabalhos no sistema iniciaram-se na safra 1998/99, com cinco áreas produtoras, sendo duas em Vacaria (Rio Grande do Sul), duas em Fraiburgo e uma em São Joaquim (Santa Catarina). Nesse primeiro ano, por falta de recursos orçamentais, a ABPM assumiu os custos.

Os resultados obtidos foram animadores e, já na safra 1999/00, a Embrapa e a Epagri possuíam recursos orçamentários para cobrir as despesas de locomoção de seus pesquisadores. Nessa safra nossos associados decidiram criar um programa paralelo, objetivando testar e introduzir em suas propriedades a técnica desenvolvida nas áreas experimentais.

Integração em marcha

No ano passado, a ABPM e a Valexport apresentaram ao ministro da Agricultura um projeto de pesquisa para a produção integrada de maçã, uva e manga, a ser desenvolvido no Sul do Brasil e no vale do São Francisco. Foi criado o Programa Nacional de Produção Integrada de Frutas (PIF). Em julho de 2001, o Ministério regulamentou a PIF no Brasil.



O sistema de produção intermediária entre a produção tradicional e a produção orgânica foi denominado produção integrada porque se preocupa com o produto desde a fase inicial de produção até a entrega ao consumidor e por sua premissa de respeito ao meio ambiente e à saúde do produtor e do consumidor.

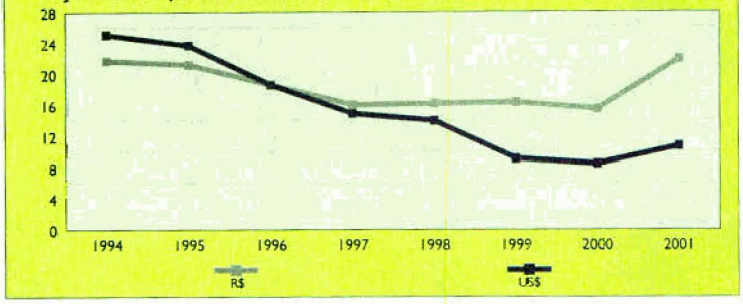
Durante a safra 2000/01, já tivemos recursos oficiais para o programa, o que deverá ocorrer também nesta safra – 2001/02 –, já que a PI Maçã está em fase final de ajustes. No momento, já está definida a Norma da Produção Integrada de Maçã e os ótimos resultados obtidos nos 1.678ha, localizados em todas as regiões produtoras, em nosso programa paralelo, serviram de base forte para validar os resultados obtidos nas áreas oficiais de pesquisa e permitiram a implantação dos trabalhos de certificação.

Na safra 2001/02, que teve início em julho deste ano, já estaremos trabalhando dentro das normas oficiais da PIM. Para isso, foi elaborado um programa de trabalho, em conjunto com o Ministério da Agricultura, Inmetro, Embrapa Uva e Vinho e Epagri.

O Ministério da Agricultura e o Inmetro farão visitas técnicas a países onde programas de PI já estão consolidados, como Argentina, Espanha e Portugal, para definir os princípios da certificação no Brasil. A ABPM, com o apoio da Embrapa e Epagri, fará o trei-

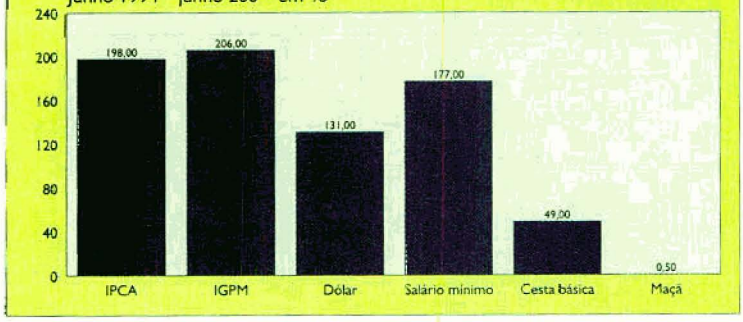
1 – Maçã: preços médios praticados na Ceagesp nos sete anos de Plano Real

Junho 1994–junho 2001, em dólar e real



Índice e preços dos sete anos de Plano Real

Junho 1994 – junho 200 – em %



Selo de Qualidade / ABPM



namento dos certificadores que irão atuar na certificação na safra seguinte. Os trabalhos da atual safra servirão para colocar as áreas dos produtores em quarentena, conforme exigem as normas da PIM, podendo assim ser certificadas para a próxima safra. A ABPM manterá um serviço de assistência e fiscalização do cumprimento das operações de produção e fiscalização das cadernetas de campo da PIM.

Na área de classificação e armazenagem, os técnicos dos organismos envolvidos estão elaborando as normas de boas práticas industriais da PIM, para apresentação já em setembro, também aproveitando a atual safra, que será classificada a partir de janeiro de 2002, para treinar certificadores e realizar a quarentena das instalações industriais. Outro alicerce muito importante da produção integrada é o laboratório para a análise de resíduos, cuja função é comprovar se os produtores seguiram à risca as recomendações técnicas.

Como o governador Esperidião Amin tem manifestado constantemente o desejo de colocar Santa Catarina na vanguarda da segurança alimentar, a equipe técnica da PIM propôs a criação de uma estrutura de monitoramento de resíduos de pesticidas para a produção integrada de hortifrutigranjeiros, para dar sustentação à PI. O governador autorizou o imediato estudo do sistema, e hoje já temos um programa em andamento, que estará iniciando os trabalhos em 2002. O modelo foi um projeto cooperativo com a participação da Universidade Federal de Santa Catarina, Secretaria de Desenvolvimento da Agricultura do Estado de Santa Catarina, através da Epagri, Cidasc e ABPM. O laboratório será instalado no Departamento de Química da Universidade Federal.

Produção e mercado

Analisando o comportamento da produção brasileira de maçãs, notamos que nos últimos anos a oferta tem crescido em 25% a cada triênio, o que tem gerado uma superoferta, com a conseqüente queda dos preços para níveis preocupantes (gráfico 1), refletindo diretamente na lucratividade do setor. O exemplo típico dessa situação é a comparação entre as safras comercializadas em 1999 e 2000, quando tivemos uma grande safra. Em 2000, vendemos um volume 13,15% maior que em 1999, porém faturamos 16,26% a menos.

Neste ano tivemos uma quebra de safra de aproximadamente 45%, porém, não estamos ainda conseguindo cobrir as perdas acumuladas desde o início do Plano Real. Essa perda de preços afeta todos os produtos agrícolas, conforme demonstra o gráfico 2, que compara os preços desses produtos com os indicadores econômicos.

Nossa esperança está na melhoria da qualidade da oferta, através da produção integrada, e na implantação da Lei 9.972, que criou a classificação obrigatória e, se efetivamente fiscalizada, irá estabelecer a concorrência leal, eliminando as práticas predatórias hoje vigentes no mercado brasileiro de produtos agrícolas. Além disso, as redes de supermercados finalmente irão implantar o PLU, que virá reforçar os efeitos da lei de classificação.

Na área de exportação, os progressos são positivos, tendo em vista a posição do Brasil, que se destacava como importador. Nos últimos três anos, temos superávit no balanço da maçã. Os próximos crescimentos serão mais difíceis, pois começamos a atrapalhar tradicionais fornecedores de maçãs do hemisfério Sul e já começamos a sentir a reação dos concorrentes. Acreditamos atingir um volume de exportação próximo a 1 milhão de toneladas já no ano de 2001.

Sucesso na medida certa

A melhoria dos padrões comerciais de produtos hortifrutigranjeiros reduziu drasticamente as perdas no setor

O projeto piloto de classificação e padronização de hortifrútis, nascido paulista em 1998, foi amplamente aceito pelo mercado, tanto que se tornou brasileiro, beneficiando o varejo de todo o país.

Há anos as práticas de comercialização de produtos hortifrutícolas vinham preocupando a Associação Paulista de Supermercados (Apas). A manipulação desses produtos, da colheita ao transporte, não seguia nenhum método que orientasse um padrão de qualidade e cuidados especiais, e o resultado eram perdas em toda a cadeia. A estimativa do Ministério da Agricultura, à época, era de que se perdiam 23% da produção anual de aproximadamente 60 milhões de toneladas.

Na ocasião, estudos apontavam que, nos países onde se empregavam metodologias de rastreabilidade, classificação e padronização, as perdas dos hortifrutícolas não ultrapassavam 7%. Conclusão: o Brasil perdia uma quantidade absurda de alimentos. "Para um país com quase 50 milhões de famintos, isso é inaceitável", pondera Omar Assaf, presidente da Apas.

Até 1998, a embalagens predominantes eram as famigeradas caixas *K*. Essas caixas eram entregues no ponto-de-venda fechadas, de forma que o supermercadista não sabia o que ia encontrar dentro. Quando abertas, o que se via eram produtos esmagados, deteriorados, resultando em perda acentuada. Além de não apresentar bom aspecto quanto à aparência e a qualidade, as caixas *K* apresentavam variação de até 20% no peso, o que também resultava em prejuízo para o varejo e onerava o consumidor.

Outra agravante, conforme se comprovou mais tarde em estudos realizados por laboratórios especializados, é que essas caixas eram verdadeiros transmissores de pragas, devido ao ininterrupto reaproveitamento, sem qualquer controle de limpeza e desinfecção.

Com o objetivo de obter mais uniformidade e qualidade na seleção, embalagem e distribuição de produtos hortifrutícolas, visando à drástica redução das perdas, no início de 1988 a Apas procurou a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, que estava implantando, na ocasião, as câmaras setoriais. Dessa união resultou uma sólida parceria e idealizou-se um projeto arrojado, o Programa Paulista para a Melhoria dos Padrões Comerciais de Produtos Hortifrutigranjeiros e suas Embalagens.

Depois de algumas reuniões, verificou-se a impossibilidade de classificar todos os produtos hortifrutícolas. Para solucionar o impasse, decidiu-se por um projeto piloto que contemplasse a classificação e a padronização de apenas 10 produtos, a ser concluído em três anos. O sucesso foi tão grande que, no término desse período, havia o dobro de produtos classificados e atualmente há cerca de 25 itens. "A receptividade do mercado foi excelente, e isso estimulou o ritmo dos trabalhos, resultando em ganhos para toda a cadeia", informa Gelsomino Di Francesco, entusiasta do projeto que na época foi o representante da Apas no comitê criado para executar o programa.

Inclusão da logística

O projeto teve início com a classificação do ponto de colheita, a fim de fazer com que o produto resistisse ser transportado até o ponto-de-venda sem danos, chegando em boas condições de apresentação e comercialização. O mais difícil, segundo Assaf, foi convencer os produtores de que isso não representava um custo a mais e sim ganhos para todos, pois os produtos com defeitos e em estágio de amadurecimento avançado seriam destinados à indústria.

Da colheita ao transporte a manipulação dos produtos hortifrutícolas não seguia nenhum método que orientasse um padrão de qualidade e cuidados especiais, e como resultado perdiam-se 23% da produção anual de aproximadamente 60 milhões de toneladas.

Nascido com o objetivo de mudar radicalmente as normas de classificação e padronização de frutas, legumes e verduras, para garantir a qualidade e facilitar os negócios entre produtores, fornecedores e varejistas, o projeto contemplou simultaneamente a questão da logística. Foram desenvolvidas embalagens especiais, todas descartáveis, que facilitam a manipulação e o transporte mecanizado em paletes. Algumas dessas embalagens, confeccionadas em pepelão liso ou até decorado, podem ser levadas diretamente à gôndola, com excelente apresentação ao consumidor, além de proteger o produto.

O programa fez tanto sucesso que se expandiu e ganhou caráter nacional, sendo rebatizado de Programa Brasileiro para a Melhoria dos Padrões Comerciais e Embalagens de Hortifrutícolas. Para Assaf, mesmo chegando ao fim o projeto piloto, os estudos continuam e o aprimoramento da comercialização de hortifrútis não tem fim. "Trata-se de uma iniciativa irreversível, em vista das exigências do mercado globalizado e do compromisso do varejo com os consumidores", assegura. Para ele, a continuidade do programa resultará em breve na padronização total dos hortifrutícolas.

O presidente da Apas informa que com esse avanço o Brasil economiza 9 milhões de toneladas de produtos hortifrutícolas ao ano e ainda adquire padrão e reconhecimento internacional, ampliando as oportunidades de exportação e de comercialização por via eletrônica. "Da mesma forma que compro um produto industrializado sem o exame prévio, agora posso comprar hortifrutícolas, pois com a padronização e classificação eu sei o que vou receber", observa.

A evolução do programa ao longo desses três anos não deixa dúvida sobre o acerto da iniciativa. Além dos produtos classificados, a comissão percebeu a necessidade de complementar os estudos dos hortifrutícolas com a padronização da rotulagem, visando identificar os produtos para tornar a comercialização ainda mais profissionalizada.

Informações úteis

Prática que o mercado vem adotando sem problemas, essa padronização indica a origem e os atributos básicos dos produtos. Assim, ficou definido que os rótulos terão obrigatoriamente as informações exigidas pelas normas que tratam do assunto, como as elaboradas pelo Ministério da Agricultura e do Abastecimento, Ministério da Saúde, Inmetro e Código de Defesa do Consumidor.

O cumprimento dessa exigência permitirá aos varejistas identificar a origem dos produtos e ainda rastreá-los, se necessário. São dois os modelos de rótulos, sendo um para o produtor rural pessoa física e outro para pessoa jurídica. As informações básicas exigidas são nome do produto; peso líquido; nome, endereço, município e estado do produtor, além da data de embalamento. Dos produtores, empresas ou beneficiadores exige-se ainda a identificação do país, registro no Ministério da Agricultura, inscrição na Receita Federal e outras informações sobre o produto, como classificação, grupo, subgrupo, classe, tipo e até código de barras para produtos que futuramente irão diretamente do produtor para a exposição no supermercado.

O resultado desse passo importante dado pelas comissões resultou no folheto intitulado "Rotulagem: a identidade do alimento", lançado em 1999 pela Companhia de Entrepostos e Armazéns Gerais do Estado de São Paulo (Ceagesp), distribuído a todos os associados da Apas juntamente com os folhetos dos produtos já classificados.

Uma vez implantado o programa, o passo seguin-

te será a normatização por intermédio de uma portaria conjunta entre as secretarias da Agricultura e da Saúde, cuja definição principal será liberar ao comércio somente a compra de produtos hortifrutícolas classificados e padronizados, nas embalagens apropriadas – preferencialmente descartáveis – e com a rotulagem padrão.

Conforme Assaf, muitas coisas no Brasil precisam seguir esse caminho, pois com as perspectivas de o país integrar a Alca – Associação de Livre Comércio das Américas – em 2005 a qualidade do produto brasileiro não pode se restringir aos produtos *in natura*. Embora tendo dimensões continentais, o Brasil exporta hoje menos hortifrutícolas que o Chile.

É mais um alerta para a sociedade, o governo e o empresariado de que há muito para ser passado a limpo, a começar pelas reformas que não foram feitas, em especial a tributária, carregando ineficiências e onerando os produtos com o excesso de custos. "Precisamos atingir alto nível de qualidade para que tenhamos o mesmo tratamento dos outros países", avisa Assaf.

Parceria pela qualidade

O Grupo Pão de Açúcar implanta um programa que quer tornar o produtor/fornecedor um verdadeiro parceiro do varejo

CARLOS GERALDO BOEMER CURY E MARCOS FREITAS

Os produtos hortigranjeiros representam hoje o grande diferencial para as lojas do varejo supermercadista. O setor é o seu verdadeiro cartão de visitas, capaz de incrementar o tráfego interno de clientes e de aumentar a sua freqüência às compras. Sabe-se que para a aquisição desses produtos o prazo médio de retorno do consumidor à loja é de três dias, o que evidentemente se transforma em excelentes oportunidades de vendas não apenas para o próprio setor de frutas, legumes e verduras (FLV), mas para todos os demais departamentos.

Um bom suprimento de frutas, verduras e hortaliças no varejo significa disponibilizar diariamente cerca de mil itens diferentes desses alimentos, considerando as inúmeras possibilidades de sua oferta, quer seja em variedades, embalagens, qualidade, e nos seus diversos tipos de processamento. São necessários, pelo menos, 350 ou 400 fornecedores diferentes e constantes para garantir o bom funcionamento de um setor tão estratégico e oferecer o melhor *mix* de produtos, com a melhor qualidade, aos menores preços ao consumidor. Desafio nada fácil, dentro de um segmento tão complexo e diversificado como o do abastecimento de frutas, verduras e hortaliças no Brasil.

Carlos Geraldo Boemer Cury é comprador do setor de verduras, legumes, alhos e ovos da Companhia Brasileira de Distribuição/Grupo Pão de Açúcar e Marcos Freitas, gerente de Categoria de FLV da mesma empresa.

Brasil: participação das seções no faturamento dos supermercados

Em %

Mercearia seca	21
Mercearia líquida	14,9
Frios e laticínios	13,6
Higiene e perfumaria	7,6
Açougue	6,9
Bazar	6,9
Eletro-eletrônicos	6,9
Limpeza	6,7
Hortifrutigranjeiros (FLV)	6,3
Congelados	3,3
Padaria	2,6
Têxtil/confecções	2,5
Peixaria	0,8

Fonte: Abras/AC Nielsen – Ranking dos Supermercados 2001.
Base: 489 empresas entre as 500 maiores do setor (57% do faturamento).

Brasil supermercados

Participação das lojas que trabalham com produtos perecíveis 2000 – Em %

Seções/ itens perecíveis	Participação
Pratos congelados	85,3
Produtos hortigranjeiros (FLV)	77,4
Açougue	68,5
Padaria	39,1
Peixaria	7,1

Fonte: Abras/AC Nielsen – Supercenso Nielsen 2000.
Base: 22.279 lojas com dois ou mais *check-outs*.

A Companhia Brasileira de Distribuição (CBD) vem se empenhando na reformulação de sua política de aquisição e na logística de distribuição desses alimentos, convencida de que para atender com qualidade e eficiência a este segmento deve cuidar da implantação e do gerenciamento de um programa que vise tornar o produtor/fornecedor um verdadeiro parceiro do varejo.

O Grupo Pão de Açúcar foi uma das empresas pioneiras na criação de um centro de distribuição especialmente voltado para a centralização das aquisições e para o abastecimento próprio de suas lojas em frutas, legumes e verduras.

Vantagens diretas e imediatas

A centralização das atividades de compra e abastecimento das lojas através de um centro de distribuição apresenta para o varejista inúmeras vantagens. Entres essas, destacam-se três principais :

- redução direta e imediata no custo de aquisição das mercadorias da ordem de 20% em relação ao atacado tradicional;
- possibilidade de exercer um controle direto e total da qualidade da mercadoria que está sendo adquirida, garantindo que a entrega pelo fornecedor atenda integralmente aos requisitos negociados com o setor comercial de empresa;
- eliminação dos atravessadores, que tomam o lugar do fornecedor/produtor, agregando custos desnecessários ao processo de distribuição.

O diferencial de preços apontado advém principalmente das vantagens diretas e imediatas percebidas pelo fornecedor que se agrega ao sistema. A centralização o desonera da entrega direta de seus produtos em cada loja, situação essa que o obrigaria a dispor de uma logística própria de distribuição, incluindo a posse de uma frota numerosa de veículos de carga, já que as entregas devem ser feitas à mesma hora, em diferentes pontos geográficos e todos os supermercados precisam estar com as suas gôndolas abastecidas no horário da abertura das lojas. Além disso, seria necessário dispor de um contingente de motoristas, convivendo com os transtornos diários do trânsito e outros, como os rodízios obrigatórios, normais numa região como a Grande São Paulo. Isto se multiplica numa série de fatores de custos que vai muito além de salários, encargos sociais e manutenção de veículos. Inclui, entre outros itens, seguros, impostos e multas. Todo esse custo logístico acaba se tornando extremamente alto e penoso, muitas vezes inviabilizando a atividade do fornecedor.

A entrega centralizada oferece considerável ganho de escala na operação de abastecimento, minimizando os seus custos, pois o próprio centro de distribuição já realiza normalmente as operações de *cross-docking* de todos os demais setores e a empresa lucra com a otimização de seus custos. Desta forma, tanto o fornecedor quanto a empresa varejista ganham com a centralização das operações, o que deve, acima de qualquer relação de desconfiança, consolidar uma efetiva parceria.

Centralização x entregas diretas

Do ano passado para o ano em curso, a centralização das atividades ligadas à aquisição e abastecimento na CBD se completou, consolidando uma concentração total das compras de legumes, alhos e frutas. Apenas três segmentos fogem a essa regra: as hortaliças de folhas (verduras), as pré-processadas (*fresh cuts*) e as frutas especiais, principalmente as exóticas e as importadas.

Esse fato tem alguns motivos especiais. Em primeiro lugar, porque, diferentemente de todos os demais itens da categoria, as verduras são muito mais sensíveis e a sua passagem pelos depósitos centrais causa problemas sérios do ponto de vista da conservação de sua qualidade e da conseqüente necessidade da redu-

ção das suas perdas, que, aliás, estão entre as mais elevadas de toda a categoria.

No sistema tradicional, entre o tempo que o produtor gasta para colher as suas mercadorias, enviá-las ao deposito central, proceder ao seu descarregamento e à posterior redistribuição às lojas, há uma perda de pelo menos um dia inteiro na *shelf-life* do produto.

Outros itens como legumes, ovos, alhos e a maioria das frutas não costumam apresentar grandes problemas ligados ao tempo decorrido entre a sua colheita e a disponibilização nas gôndolas, nas condições de adequação dos fornecedores aos critérios de aquisição formulados pela empresa.

Assim, optou-se por uma nova sistemática de trabalho. No caso das verduras, o fornecedor passou a realizar a entrega diretamente nas lojas e nos horários noturno e da madrugada. Isto vem resultando numa melhor qualidade do produto final, menores perdas e um melhor atendimento às necessidades e expectativas dos consumidores.

No caso específico das verduras existe ainda uma dificuldade natural para a sua adequação ao sistema de compra centralizada. Tais dificuldades começam pela inexistência de uma cadeia de frio na distribuição das frutas e hortaliças, que aliás é comum para toda a cadeia de suprimento desses produtos no Brasil.

Mesmo para os supermercados que têm aporte técnico e financeiro suficiente para construir câmaras frigoríficas em seus centros de distribuição, a medida acaba não sendo recomendável, pois para fora de seus domínios eles não têm como manter a integridade dessa cadeia de frio. Sabe-se que, tecnicamente, a seqüência de choques térmicos sobre esses produtos pode ser até mais danosa para a sua qualidade do que a sua circulação num circuito completo sem refrigeração.

No caso mais particular das frutas, a opção por um fornecedor específico nas operações de entrega direta em lojas não é generalizada. Essa se concentra, na verdade, naqueles itens que agregam um maior diferencial de qualidade e valor para o consumidor, como as frutas importadas e exóticas. Este serviço é também restrito às bandeiras Pão de Açúcar e Extra (duas lojas). Um dos motivos é que, para esses itens, o fornecedor já é o importador que disponibiliza normalmente estas frutas no mercado. Não há como conseguir diferenciais competitivos com produtores ou buscar oportunidades de aquisição direta. Trata-se, ainda, de um segmento muito oneroso, que trabalha com itens de valor unitário elevado e de baixo giro. Finalmente, no caso das frutas, não basta apenas oferecer o produto nas gôndolas, pois na maioria das vezes o consumidor não o conhece. É preciso promovê-lo, através de degustações, agregando ainda os serviços de uma apresentação atraente na loja. Tudo isso acaba se tornando uma especialidade do fornecedor, sendo , portanto, mais conveniente levá-lo diretamente para o interior do supermercado. Trata-se de um outro tipo de parceria, mais vantajosa para ambas as partes.

Apesar da recente descentralização da administração entre as unidades componentes da Companhia Brasileira de Distribuição em três bandeiras diferentes – Extra, Pão de Açúcar e Barateiro –, a sistemática de abastecimento e distribuição de FLV é a mesma e centralizada. O que difere apenas é a pauta de itens e a diversidade da qualidade oferecida, já que as mesmas são segmentadas para públicos diversos de diferentes faixas de poder aquisitivo. Trabalha-se, assim, com a segmentação de mercado para cada produto em três níveis: a categoria super, o produto comum e o de primeiro preço. Nos supermercados Barateiro, por exemplo, os produtos são vendidos apenas a granel, adaptando-se a um público de menores recursos, dispensando-se, neste caso, o custo adicional do embalamento.

Mesmo nesses casos, contudo, os fornecedores são os mesmos, tanto para o produto embalado, quanto a granel.

O Pão de Açúcar ampliou os serviços de análise de qualidade das frutas e hortaliças recebidas no seu centro de distribuição. Nas suas novas instalações, estes serviços estão em pleno funcionamento.

Controle de qualidade

O Pão de Açúcar, além de manter, ampliou os serviços de análise de qualidade das frutas e hortaliças recebidas no seu centro de distribuição. Nas suas novas instalações, no km29 do município de Polvilho, SP – unidade exclusiva para as operações na categoria de FLV –, estes serviços estão em pleno funcionamento.

Todo fornecedor que se agrega ao sistema é cadastrado e recebe uma ficha técnica de controle de qualidade, que contém todas as especificações exigidas pela empresa. O produto só entra de fato no sistema de abastecimento depois da análise de uma amostra e da confirmação de que o produto entregue pelo fornecedor está de acordo com as referências negociadas com o departamento comercial da empresa.

De todas as cargas que chegam ao depósito central, são retiradas amostras para análise físico-químicas e algumas biológicas. Além disso, o Pão de Açúcar mantém convênio de assessoramento técnico com o IBD –

Instituto Biodinâmico, de Botucatu, SP, para a garantia de certificação de origem controlada, com análises realizadas diretamente junto ao fornecedor, visando a sua natural evolução para a produção orgânica.

No caso da certificação da origem, os trabalhos dentro da Companhia Brasileira de Distribuição estão bem adiantados, embora a rede não venha promovendo uma grande campanha de divulgação deste sistema. Optou-se por obter um maior amadurecimento interno dos trabalhos para a garantia da total eficácia de seus resultados posteriores. Considera-se melhor política garantir concretamente a qualidade dos serviços prestados, frente apenas construir uma grande imagem pública baseada no *marketing* institucional. Por enquanto, o Selo de Origem Controlada é exclusividade da bandeira Pão de Açúcar. Os trabalhos para a sua implantação no Extra e no Barateiro estão em andamento, mas como os fornecedores são os mesmos, a sua expansão para toda a rede seguirá um curso natural e rápido.

Relações difíceis

Recentemente, constatou-se um grande crescimento das atividades de centralização de compras de FLV com a criação de centros de distribuição em praticamente todas as grandes cadeias de supermercados.

No Brasil a oferta do produto natural é sempre possível e abundante e predomina uma aversão natural do brasileiro ao consumo do produto processado.

O relacionamento entre os compradores do varejo e os fornecedores foi em muitos casos conflituoso, principalmente por se tratar de um campo de negócios no qual nenhuma das partes tinha experiência anterior.

Os agentes de varejo, em geral, não compreenderam as especificidades do setor hortícola e o trataram como qualquer outro departamento da loja, impondo-lhe condições e contratos de fornecimento muitas vezes totalmente inadequados ao segmento. Os produtores, por outro lado, acostumados a anos de prática no atacado tradicional, viam na venda direta ao varejo a oportunidade de resolução de todos os seus antigos problemas, porém sem conseguir enxergar que novas demandas operacionais teriam de ser obrigatoriamente atendidas por eles.

Isso teve algumas implicações. Muitos produtores/fornecedores não suportaram as condições e saíram do processo e muitos supermercados acabaram conseguindo trabalhar apenas com intermediários. Faltou uma estruturação do negócio. Esses intermediários tiveram uma atuação especulativa, muitas vezes forçando a desova de produtos de baixa qualidade aos supermercados. As devoluções de mercadorias passaram a ser uma nova realidade, fenômeno até então praticamente desconhecido por produtores e fornecedores.

Os supermercados se beneficiaram indiretamente das más condições e práticas prevalecentes nas centrais de abastecimento. Historicamente, os produtores são muito maltratados nestes mercados e isto se agravou muito com o crescimento vertiginoso da inadimplência e da aplicação de cheques sem fundos nos últimos anos. Muitos desses produtores migraram naturalmente para os supermercados buscando uma alternativa para a sua situação cada vez mais precária.

Hoje, para o varejo supermercadista, existem basicamente três maneiras de proceder à aquisição dos produtos hortícolas para o abastecimento de suas lojas:

- *compra especulativa:* onde o comprador está sempre no mercado buscando as melhores condições de adquirir as mercadorias da forma mais vantajosa possível. Trata-se de uma ação oportunista, que acarreta problemas permanentes de abastecimento, pois o comprador nunca vai conseguir garantia de fornecimento regular de produtos.
- *Verticalização da produção:* onde a empresa busca ela própria produzir a totalidade dos produtos que comercializa. É uma situação impossível e inadministrável frente à enorme quantidade de produtos diversos que uma loja tem de oferecer aos seus clientes, além das particularidades de clima e sazonalidade natural a cada espécie.
- *Mix de formas de compra:* é a situação mais viável e o caminho hoje enxergado e seguido pela CBD. Neste caso, parte importante da demanda das lojas é obtida através de contratos de fornecimento, através dos quais os produtores são fomentados e orientados quanto a produtos e quantidades a serem efetivamente absorvidos pelas lojas. Apenas uma parcela, bem menos significativa do abastecimento é reservada às compras de oportunidade, onde a empresa busca captar no mercado condições excepcionalmente favoráveis de preço e qualidade.

Desenvolvimento de fornecedores

Para a Companhia Brasileira de Distribuição, o desenvolvimento de seus fornecedores é considerado estratégico e um trabalho gigantesco, considerando as dimensões continentais de um país como o Bra-

sil. Os desafios são imensos pois incluem conseguir uma padronização mínima de oferta e qualidade de produtos originados de regiões geográficas, culturais com sistemas de produção totalmente distintos entre si. Minimizar essas diferenças agregando valor na constância da oferta de produtos com a mesma e permanente qualidade é uma meta prioritária da empresa.

Para que isso seja possível, é necessário um trabalho permanente de contato direto com os produtores, o que significa estar próximo de sua realidade cotidiana e não apenas no espaço de negócios dos escritórios centrais. É um grande esforço de integração dos agronegócios do campo com os da rede de distribuição varejista nas cidades.

Neste novo enfoque de trabalho, o Pão de Açúcar vem modificando a sua estrutura operacional e profissionalizando o seu quadro de pessoal. O comprador não pode se comportar mais como especulador interno, sempre à cata das melhores oportunidades de negócios do momento. Passa a agir como um parceiro completamente engajado na realidade do horticultor. Para isso são necessários muitos passos. Em primeiro lugar, tem que haver o comprometimento da absorção de 100% das colheitas e, não como se pratica em muitos casos, de eleger a parte da produção adequada aos interesses momentâneos da distribuição. Nesses casos, a CBD tem um grande diferencial de mercado e pode oferecer boas soluções para ambas as partes, pois por possuir várias bandeiras de lojas voltadas às mais diversas faixas econômicas de clientes, pode canalizar eficientemente produtos diferentes a preços adequados à necessidade de cada consumidor. Para o produtor, isso significa a garantia do completo escoamento de suas safras.

Outros aspectos importantes dessa parceria são o fornecimento sistemático de assistência técnica à produção e às operações de pós-colheita e, eventualmente, dependendo do interesse específico no produto, até o fornecimento de crédito financeiro para a aquisição de insumos.

Neste processo e com o aprendizado acumulado, a CBD conduz um programa hoje que ajuda a profissionalização e o desenvolvimento de seus parceiros fornecedores, o que inclui:

- uma programação mais adequada de sua produção, eliminando faltas e excessos frente às reais demandas do mercado. Esta programação inclui não apenas a quantidade, mas também a própria indicação do que plantar;
- racionalização de custos e eliminação de desperdícios, induzindo o uso racional e planejado de insumos, por exemplo, ou do aluguel do número exato de caixas plásticas da empresa para o acondicionamento das mercadorias;
- previsão estável de receitas por parte do produtor/fornecedor, com preços e margens (entre 10% e 30%, dependendo do produto) pré-negociados.

Nesta parceria, o produtor deixa a sua condição anterior, de mero plantador hortícola, para se transformar num empresário rural.

Produtos frescos x processados

Até cerca de 10 anos atrás, o Brasil era um país que vivia mais criticamente a situação de irregularidade do abastecimento de produtos hortícolas frescos ao longo do ano. As diferenças entre os períodos de safra e entressafra da maioria dos produtos eram marcantes.

Esse fator e ainda outros, como a melhoria das condições da economia no período pós-Real e o aspecto da novidade, propiciaram um grande impulso ao mercado das hortaliças processadas. As análises sobre as perspectivas desse mercado foram muito otimistas na época e um grande número de empresas, muitas delas com tecnologia e condições mínimas de operação, entrou no fornecimento desses itens, tendo, como alvo principal as vendas em supermercados.

Decorrido algum tempo, algumas das condições do cenário anterior foram alteradas, ou seja, a economia mudou, a tecnologia de produção reduziu as disparidades sazonais da oferta dos produtos *in natura* e, para o consumidor, os vegetais processados deixaram de ser uma novidade. A maioria das empresas menos profissionais e capacitadas saiu do mercado e houve uma grande concentração no número das que permaneceram na atividade. Estas, por sua vez, elevaram substancialmente os preços. Tais condições retardaram em muito o desenvolvimento do mercado de *fresh cuts* no país.

Toda essa situação evidenciou que no Brasil o mercado de vegetais processados tem pequeno poder de deslocar o consumo do seu equivalente *in natura*. A oferta do produto natural é sempre possível e abundante em qualquer período do ano, as relações custo versus benefício não são favoráveis à substituição e predomina uma aversão natural do brasileiro ao consumo do produto processado, exceto no caso daquele consumidor ativo, de fato, que valoriza a conveniência acima de qualquer outro aspecto.

O mercado para esses produtos no Brasil tem potencial de crescimento e vem realmente mostrando índices anuais de aumento de vendas, mas o seu volume de negócios frente ao mercado *in natura* é reduzido.

Uma das constatações favoráveis neste cenário é de que as empresas que permaneceram no mercado passaram a se profissionalizar mais, adotando estratégias bem mais competitivas, assimilando melhores tecnologias e práticas de preços mais aceitáveis. Com isso todos saem ganhando, principalmente o consumidor.

Finalizando, ressaltamos que a atual filosofia de trabalho da Companhia Brasileira de Distribuição no segmento de FLV se concentra na certeza de que, para as condições da cadeia de suprimento de frutas, legumes e verduras no Brasil, é necessário, acima de tudo, desenvolver ações que visem imputar tecnologias novas e adequadas ao produtor, eliminando as variações de oferta e qualidade ao longo do ano e promovendo o seu desenvolvimento enquanto empresário do agronegócio hortícola. Só assim estaremos consolidando uma parceria real e efetiva entre os negócios do campo e os do varejo, com ganhos para ambas as partes. Acreditamos nessa grande idéia e estamos trabalhando por ela.

A serviço das flores

A internet traz comodidade para o consumidor e apoio para produtores e comerciantes

FRANCISCO BONGERS

A FloraNet é uma empresa especializada na comercialização eletrônica de flores e plantas ornamentais. Foi fundada em outubro de 1998 por um grupo de profissionais com longa experiência em floricultura, com o objetivo de trazer soluções para os entraves da comercialização, utilizando tecnologias de ponta quanto à informática, telecomunicações, internet, administração empresarial, logística e movimentação de produtos.

Além de operações comerciais, a empresa coloca à disposição de produtores e clientes tecnologias e serviços para a organização e direcionamento dos negócios com flores e plantas ornamentais.

Estrategicamente, a FloraNet tem sua base operacional no principal pólo de produção de flores e plantas ornamentais do Brasil. Seus produtos são oriundos de várias regiões produtoras, distribuídos no Brasil e no exterior pelos clientes cadastrados em nosso sistema. Tem como filosofia de trabalho a diferenciação na qualidade dos produtos comercializados, dos serviços prestados e dos recursos humanos envolvidos. A matriz fica na cidade de Holambra, no estado de São Paulo, mas seu sistema de comercialização eletrônica a torna presente em todas as principais praças de consumo do Brasil. Mais informações podem ser obtidas no *site* www.floranet.com.br

Francisco Bongers é da FloraNet Ltda. e da Key, Comércio, Representação e Consultoria Ltda.

Vantagens da comercialização eletrônica

Essa modalidade de comércio tem alguns objetivos principais:

- promover o encontro de oferta e demanda;
- oferecer aos compradores a mais completa gama de produtos;

Panorama do comércio eletrônico de produtos perecíveis no Brasil

- Veiling Holambra – Flores e Plantas Ornamentais: comércio local. Holambra, São Paulo. Início em 1989. *Site* na Internet: www.veilingholambra.com.br
- Sic-Vale – Frutas Tropicais: comércio local e pela Internet. Em Petrolina, Pernambuco. Início em agosto de 1999. *Site* na Internet: www.sicvale.com.br
- FloraNet – Flores e Plantas Ornamentais: comércio local e pela Internet; Holambra. Início em janeiro de 2000. *Site* na Internet: www.floranet.com.br
- Ceasa Campinas – Frutas, Hortaliças, Flores e Plantas Ornamentais: comércio local e pela Internet. Inauguração em dezembro de 2000. *Site* na Internet: www.ceasavirtual.com.br
- Holambra II – Frutas, Flores e Plantas Ornamentais: comércio local. Paranapanema, São Paulo. Em funcionamento com sistema de leilão desde 1995. Sites para visitar na Internet: www.aucxistrading.com e www.aucxis.com

Diferentes tipos de comercialização eletrônica

	Sistema de relógio	Sistema de preços crescentes	Propostas em catálogo de ofertas	Multi-trade
Tempo de comercialização	Tempo real	Tempo real	Tempo real	24 horas por dia
Tipo de mercado	Mercado diário spot market	Mercado diário	Venda futura em curto prazo	Venda futura em curto e longo prazos
Venda dos lotes	Lote por lote	Lote por lote	Todos os lotes simultaneamente	Todos os lotes simultaneamente
Volume de transações	Pequenos	Médios a grandes	Grandes	Médios à grandes
Velocidade de comercialização lotes por minuto	700 - 2.400	400 - 700	200 - 700	100 - 300
Produtos vendidos	Flores	Pescado	Pescado	Flores
	Frutas	Café	Verduras	Frutas
	Verduras	Lã		Verduras
	Pescado	Automóveis		Pescado
	Leite	Animais		

Esta tabela demonstra para quais produtos já existem os sistemas eletrônicos desenvolvidos, mas que podem ser ampliados e customizados para outros produtos.

- garantir aos produtores um preço estável e correto.

Traz como benefícios para o mercado:

- maior estabilidade de preços e maiores preços médios, com base em maior número de usuários tanto para a oferta como para a demanda de produtos;
- uma demanda local limitada pode ser melhorada através de compradores remotos;
- melhorias na comunicação das informações de mercado diminuem a flutuação das ofertas;
- automação das operações administrativas, logísticas, fiscais e financeiras.

Para o comprador, os principais benefícios são:

- ampliar o acesso a ofertas locais, regionais, nacionais e internacionais, possibilitando o acesso a produtos de qualidade;
- criar uma disputa aberta e transparente entre os compradores em igualdade de condições para a compra de produtos;
- aumentar a velocidade das vendas através de modernos sistemas de comercialização.

Comercialização eletrônica no Brasil

O leilão eletrônico do Veiling Holambra se iniciou em 1989. Os números, após a sua implantação, impressionam. Alguns exemplos:

- produção – 188 produtores comercializam seus produtos, entre cooperados e fornecedores; juntos ocupam uma área de produção de 591ha, onde 227ha são estufas e 364 em campo.

Essa concentração de produtores fornece ao Veiling Holambra cerca de 250 produtos, num total de mais de 2000 variedades. Esse número aumenta constantemente com a entrada de novos fornecedores e o lançamento de novos produtos e variedades.

- Clientes – seu completo *mix* de produtos está disponível para 258 clientes ativos, que garantem uma média de presença de 136 clientes por dia, apenas no leilão. No Veiling Holambra, 5 mil transações comerciais são realizadas diariamente, em média. Em 1999 foram realizados 263 leilões, onde a cada 3,5 segundos um lote foi arrematado.
- Área – são 66.697m², 33.092m² de área construída. O Veiling conta com 87 salas de escritório utiliza-

das pela administração, clientes e empresas terceirizadas, 120 vagas nas rampas de carregamento e descarregamento, estacionamentos com cem vagas para caminhões, 282 para carros e 216 terminais de compra na tribuna do leilão, com capacidade de compra simultânea para quatro empresas cada.

Projetos de multitrade no Brasil

A FloraNet é uma empresa de comercialização de flores e plantas ornamentais voltada para o comércio no atacado. Usa basicamente a Internet como veículo de comunicação com o mercado e tem um sistema de comercialização eletrônica que opera em tempo real de forma dinâmica e interativa. Atualmente 40 produtores comercializam pelo sistema.

A característica maior da empresa é ter soluções logísticas, administrativas, fiscais e financeiras integradas para dar suporte às operações comerciais. Além disso, conta com o suporte da Cooperflora, uma cooperativa virtual.

Atualmente representa 15% da comercialização de flores de corte. A plataforma de comercialização eletrônica foi inaugurada em março de 2000 e até o momento mais de 60 atacadistas acessaram o sistema pela Internet.

Com a implantação do Sistema Eletrônico de Comercialização – Ceasa-Virtual –, a Ceasa Campinas pretende incentivar a modernização efetiva do segmento atacadista da comercialização de hortigranjeiros, com reflexos positivos para os demais elos da cadeia produtiva, viabilizando a diminuição de custos de comercialização e o aperfeiçoamento geral do mercado de frutas, hortaliças e flores. Ela busca com o novo sistema a rápida superação dos problemas que hoje caracterizam a comercialização de hortigranjeiros, como a falta de padronização, falta de identificação do produto e da origem, a inadimplência e a informalidade.

A Ceasa-Virtual não é um portal ou apenas um *site* de Internet. Ela consiste de um *software* de grande complexidade, mas fácil operação, que utiliza a Internet como meio de transmissão de dados.

O sistema é fornecido aos usuários cadastrados (vendedor/comprador) após a assinatura do termo de adesão e regulamento. Instalado o módulo (*software Vendedor ou Comprador*) no computador do usuário, o acesso se dá através da Internet, porém não é necessário utilizar o navegador, bastando clicar no ícone do sistema.

O usuário deverá informar seu *login* e senha que, após confirmados, permitirão o acesso direto ao banco de dados da Ceasa-Virtual.

O Sicvale – Sistemas Integrados de Comercialização de frutas do Vale do São Francisco –, de Petrolina, em Pernambuco, formado a partir da união dos principais produtores da região, funciona como um verdadeiro armazém de negócios, centralizando a oferta e organizando a distribuição das frutas do vale.

Suas formas de comercialização:

- *clock*;
- balcão eletrônico;
- intermediação especial;
- *marketing board*.



Compras em casa

Ganha espaço a comercialização de hortigranjeiros via internet na Ceasa-Campinas

JOSÉ BENEDITO N. SILVEIRA

É cada vez mais evidente a perspectiva de que o comércio de hortigranjeiros nos moldes observados atualmente nas Ceasas caminha para um quadro de dificuldades crescentes, antevendo-se a possibilidade de modificações acentuadas no médio prazo, com maior concentração no setor e eliminação de um número significativo de empresas.

Sem considerar as (não atendidas) exigências crescentes de maior eficiência no cenário de relativa estabilidade pós-real, é inegável que essa tendência foi reforçada pela fuga de grandes clientes, como as maiores redes de supermercados, com o conseqüente estreitamento do mercado, ao mesmo tempo em que se configurava uma trajetória crescente dos custos sob o comando absoluto das tarifas públicas.

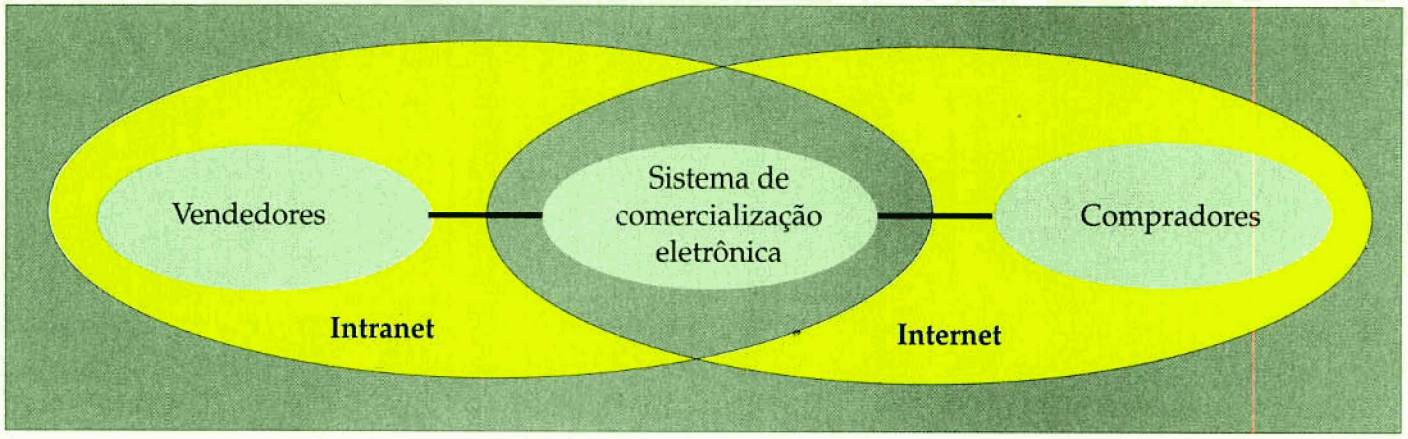
Sem questionar o mérito indiscutível dos mercados normatizados como pólos geradores de informações estratégicas para toda a cadeia produtiva, entre outras qualidades, o certo é que as operações nas Ceasas estão se tornando proibitivas para a maioria das empresas permissionárias; ou, de outro modo, as Ceasas estão se tornando estruturas muito caras dentro de um mercado cada vez mais exigente em eficiência, custos e qualidade.

José Benedito N. Silveira é gerente do Departamento de Tecnologia e Informação da Ceasa-Campinas.

Pensando nessas questões e no seu próprio futuro, a Ceasa-Campinas tem se empenhado na implantação de um sistema eletrônico de comercialização de hortigranjeiros e flores, projeto que deverá permitir a seus permissionários adentrarem com segurança no mundo das vendas via Internet, aumentando suas receitas sem incorrer em novos custos e, adicionalmente, liquidando definitivamente com o (até agora) crônico problema da inadimplência, uma vez que as operações serão garantidas por um agente financeiro.

Do ponto de vista da Ceasa-Campinas, além do objetivo de aumentar seu faturamento, a empresa considera que está, do mesmo modo, cumprindo sua função pública e dando uma contribuição expressiva para o aperfeiçoamento do mercado, na medida em que estimula produtores e atacadistas a classificar e padronizar seus produtos, meta arduamente perseguida pelos grupos que se reúnem nas câmaras setoriais e condição imprescindível para as vendas através do meio eletrônico.

Atualmente, a comercialização está marcada por uma série de inefi-



ciências, que representam custos adicionais significativos e perdas expressivas ao longo da cadeia de distribuição. Dentro do segmento atacadista da comercialização, têm contribuído para a manutenção desse quadro o conservadorismo que caracteriza os agentes instalados nos entrepostos e a falta de monitoramento técnico e de interferência no processo comercial por parte do setor público.

A Ceasa-Campinas tem se empenhado na implantação de um sistema eletrônico de comercialização de hortigranjeiros e flores, projeto que deverá permitir a seus permissionários adentrarem com segurança no mundo das vendas via Internet.

Um passo à frente

Essa situação persiste há mais de 15 anos, ou desde que a gestão centralizada do Sinac (Sistema Nacional de Centrais de Abastecimento) foi abandonada pela antiga e extinta Cobal. Com isso, ficaram relegadas questões básicas para o aperfeiçoamento dos mercados, como o desenvolvimento de embalagens, a melhoria da padronização e classificação de produtos, a modernização de processos e o treinamento de agentes.

Agora, com a comercialização eletrônica, a Ceasa-Campinas pretende dar um grande passo à frente. Tecnicamente, o mercado eletrônico é constituído por um sistema de comercialização que permite reproduzir na tela do micro todas as situações e tipos de relações comerciais observados no mercado físico. Além disso, os equipamentos e computadores interligados permitirão aos usuários diversos tipos de aplicações, tais como oferta, compra e venda de produtos hortigranjeiros, flores e industrializados, atendimento remoto de clientes, disponibilização de informações via rede pública (internet) e rede privativa da Ceasa-Campinas (intranet) e exportação das transações efetuadas para os sistemas de gestão empresarial das empresas.

A implantação deverá propiciar a superação gradativa de boa parte dos problemas que hoje caracterizam a comercialização de hortigranjeiros, como a falta de padronização, falta de identificação do produto e da origem, inadimplência e informalidade. Isso ocorrerá à medida que os agentes forem se adaptando ao novo processo, o que, na visão da Ceasa, deverá acontecer natural e rapidamente, pelas vantagens que oferece.

Para os compradores de FLV, sobretudo para os supermercados que já estão bastante informatizados, as vantagens estarão na sensível redução de custos operacionais que o sistema possibilitará, aliada a maior eficiência e agilidade da área de compras, racionalização de procedimentos, maior possibilidade de controle gerencial das operações e garantia de recebimento de mercadorias selecionadas e classificadas de acordo com os padrões consagrados pelo mercado.

Vantagens do sistema

Basicamente, o novo sistema consiste em um *software* avançado de *e-commerce*, mas de fácil operação, que permitirá que vendedores e compradores dialoguem entre si em tempo real ou que interajam com o próprio sistema, que poderá fechar as transações automaticamente, à medida que as precondições definidas por uma parte – preço mínimo, preço máximo, local de entrega, prazos – sejam atendidas pela outra parte. Gerenciando o funcionamento estarão a própria Ceasa e o agente financeiro, que garantirá as operações.

Apesar de o sistema implantado pela Ceasa-Campinas garantir total privacidade e manutenção da individualidade de cada participante, na prática representará o fim da informalidade que caracteriza o

mercado atacadista de frutas e hortaliças. Hoje a maioria das negociações ainda é fechada com base na confiança, ou com anotações em cadernetas e outros documentos precários, que não dão qualquer garantia efetiva às partes. Adicionalmente, o registro eletrônico das transações permitirá a divulgação de informações precisas sobre quantidades negociadas e preços praticados, possibilitando total transparência ao mercado e eliminando quaisquer dúvidas que possam gerar questionamentos no caso de vendas consignadas.

Assim, é válido concluir que o sistema eletrônico reforçará o conceito da Ceasa como o espaço mais acessível e seguro para a sobrevivência de pequenos produtores e comerciantes, uma vez que estes terão condições de colocar suas ofertas em igualdade com os demais, na medida em que se preocupem com a qualidade de seus produtos. Terão, adicionalmente, a certeza de receber preços justos por suas mercadorias, balizados exclusivamente pelas condições de oferta e procura, e não por pressões leoninas dos grandes compradores.

Resistência ao projeto

Para os futuros usuários não haverá nenhuma dificuldade na utilização do sistema, além de um cadastramento prévio e, se necessário, um breve treinamento, sem qualquer custo. O *software* de comercialização poderá ser baixado via internet e instalado como um aplicativo no micro do usuário, operação feita em menos de cinco minutos. Após isso, o comprador ou vendedor, mediante a utilização de uma senha, se conecta diretamente ao sistema da Ceasa-Virtual para efetuar suas transações.

Apesar da facilidade na operação e de todos os benefícios que espera propiciar aos usuários, a Ceasa-Campinas sabe que encontrará grande resistência para implantar e consolidar o projeto. Trata-se de uma inovação radical para um mercado que está estagnado há quase 30 anos e que é, por natureza, avesso a mudanças.

O despreparo dos agentes e a ausência de uma política efetiva de modernização são as marcas mais características do setor hortigranjeiro, na atualidade, e explicam as cifras fantásticas de produtos que se perdem anualmente por falta de condições adequadas de produção e comercialização. Do mesmo modo, essas deficiências justificam a participação inexpressiva do Brasil no mercado mundial de frutas e hortaliças.

A inadequação das embalagens em uso no momento bem como a falta de classificação e padrões oficiais para a maioria dos produtos certamente representarão barreiras imensas para uma adesão significativa ao projeto. Ciente disso, a pretensão da Ceasa-Campinas é conseguir, de início, atrair parcela mínima de ofertantes, valendo-se do apoio de permissionários dispostos a comercializar de acordo com normas e padrões pré-acordados e limitando, além disso, a comercialização a algumas frutas com padrões já bem conhecidos.

Assim, a meta de alcançar 5% do total comercializado na Ceasa através do comércio virtual, no primeiro ano, é a mais ambiciosa que se pode almejar nessa fase inicial. Embora possa parecer algo modesto para a maioria das pessoas, vale destacar que esse resultado, se conseguido, já permitirá aumentar em quase 10% a receita da empresa, atingindo um dos objetivos perseguidos com o projeto. Além disso, se o sucesso dos primeiros participantes representar um incentivo para os demais permissionários, servindo para impulsionar o mercado em direção à padronização e classificação, já terá justificado plenamente o investimento da Ceasa, órgão público com responsabilidades na modernização do setor.

Detalhes que importam

Uma descrição minuciosa do novo sistema da Ceasa-Campinas pode ser extraída da relação de perguntas e respostas a seguir:

Apesar de o sistema implantado pela Ceasa-Campinas garantir total privacidade e manutenção da individualidade de cada participante, na prática representará o fim da informalidade que caracteriza o mercado atacadista de frutas e hortaliças.

• Quem poderá vender no Sistema de Comercialização Eletrônica?

Como um dos objetivos principais da Ceasa é ampliar as vendas de seus permissionários, eles terão exclusividade na oferta de mercadorias. Qualquer outro produtor, cooperativa, importador ou comerciante que queira colocar seus produtos à venda no sistema deverá fazê-lo através de um permissionário ou então se tornar um permissionário.

• Quem poderá comprar no sistema?

Todas as empresas que tiverem interesse, sejam elas varejistas, atacadistas, ou outras instituições, como restaurantes, hotéis, hospitais, cozinhas industriais.

• Quais serão as regras para participar?

Tanto vendedores quanto compradores deverão se

cadastrar previamente na Ceasa e assinar um termo de adesão, pelo qual se obrigarão a respeitar as normas do regulamento do Sistema de Comercialização Eletrônica. As normas são as constantes em um contrato comercial normal, que prevêem respeito a prazos, pagamentos e qualidade do produto. Como as transações terão a garantia de liquidação pelo agente financeiro do sistema, que vai ser um banco ou grupo de bancos escolhidos, todos os participantes deverão também ser clientes de um desses bancos.

• Qual o custo para participar do sistema?

Para cadastramento e inscrição o custo é zero, tanto para vendedores quanto para compradores. Nas negociações que forem concluídas através do sistema, haverá a cobrança de uma taxa a ser paga pelos vendedores, para cobrir os custos administrativos, eventuais seguros, a garantia da liquidação e a margem do operador. De imediato, pode-se afirmar com certeza que essa taxa será inexpressiva diante dos benefícios e da redução de custos que o sistema propiciará às empresas participantes.

Para os futuros usuários não haverá nenhuma dificuldade na utilização do sistema, além de um cadastramento prévio e, se necessário, um breve treinamento, sem qualquer custo. O software de comercialização poderá ser baixado via Internet e instalado como um aplicativo no micro do usuário.

• Como será feito o pagamento das compras efetuadas pelo sistema?

Obedecendo aos prazos acordados entre comprador e vendedor, o agente financeiro ou o próprio comprador emitirá o respectivo boleto de cobrança ou efetuará a transferência eletrônica de fundos.

• Como será feita a entrega?

A entrega será providenciada pelo vendedor, obedecendo aos prazos e condições definidos previamente na própria negociação eletrônica. Por outro lado, se as partes optarem pela retirada do produto em local definido, esta deverá ser providenciada pelo comprador.

• Quais as vantagens de se comprar nesse sistema?

Entre outras, menores custos operacionais, produtos de qualidade comprovada, menores perdas, maior comodidade para a realização das compras – que podem ser realizadas de casa ou do escritório, via Internet –, desobrigação de se deslocar até o mercado durante os horários de pico da comercialização, garantia de recebimento do produto com a qualidade anunciada e total transparência das operações de compra e venda: cada dono de loja poderá conferir detalhadamente os registros eletrônicos de suas compras.

• Qualquer produto poderá ser colocado à venda no sistema?

Qualquer produto, desde que esteja classificado e padronizado de acordo com normas conhecidas e consagradas pelo mercado, ou outras que venham a ser fixadas. Alguns produtos já são comercializados dessa maneira, como a maçã e outras frutas. Para os que ainda não são, o regulamento vai adotar os padrões definidos no âmbito do Programa Brasileiro para Melhoria dos Padrões Comerciais dos Hortigranjeiros e suas Embalagens. Como um dos objetivos do sistema é o de aperfeiçoar o mercado, não será permitida a comercialização de hortaliças e frutas nas atuais embalagens de madeira não-paletizáveis e não-higienizáveis (quando retornáveis).

• Qual a garantia que o sistema oferece para quem está comprando, em relação à qualidade da mercadoria?

Se houver contestação em relação à qualidade da mercadoria, o regulamento prevê uma câmara de arbitragem que analisará os argumentos das partes discordantes e proporá medidas para que a negociação chegue a bom termo.

• Haverá a necessidade de equipamentos de informática ou *softwares* especiais para participar do sistema?

A Ceasa disponibilizará, via *e-mail*, o *software* a ser instalado pelo usuário.

• Será fornecido treinamento para quem for comprar ou vender?

A Ceasa fornecerá o treinamento, quando necessário.

• Como fazer para se cadastrar?

O cadastro poderá ser pelo *site* da Ceasa-Virtual.

• Qual o horário de funcionamento do sistema eletrônico?

No seu início, o sistema eletrônico deverá funcionar das 14 às 16 horas, diariamente.

Informações sobre o projeto Ceasa-Virtual poderão ser obtidas no site da Ceasa-Virtual, http://www.ceasavirtual.com.br ou solicitadas por e-mail: ceasa@ceasacampinas.com.br

Flora Brasilis

Fortalecer a floricultura brasileira é o objetivo de um programa voltado para a produção e a exportação

JAIME RAMOS MOTOS E SÉRGIO PUPO NOGUEIRA JR.

Em outubro de 2000, foi assinado o Convênio Apex/Ibraflor, com o principal objetivo de ampliar as exportações brasileiras de flores dos atuais US$13 milhões para US$80 milhões em 2003. Outros países com tradição exportadora como Holanda, Colômbia e Dinamarca exportam respectivamente, valores de aproximadamente US$3.3 bilhões, US$560 milhões e US$465 milhões.

Programa em ação

O projeto é ambicioso, se analisarmos as metas a atingir. Mas trata-se de um passo fundamental para o setor, se relevarmos a necessidade de ampliar e profissionalizar a base produtiva nacional; de inserir nosso setor de floricultura no mercado globalizado; e a necessidade de estabilização da balança comercial brasileira.

O programa estará se desenvolvendo em três anos, no período de 2000 a 2003 e está fundamentado em três linhas de ação:

- promoção e *marketing*: lançamento de uma marca para a floricultura brasileira no mercado internacional, produção de material promocional (cartazes, *folders* e boletins mensais), participação em feiras e eventos internacionais (no Brasil e no exterior), realização de intercâmbios tecnológicos e missões de importadores;
- sensibilização, capacitação e treinamento: realização de eventos nas principais regiões produtoras em todo o país, com ênfase para a sensibilização da base produtiva, mobilização das lideranças setoriais e adequação de produtos e processos;
- prospecção de produtos e processos: diagnóstico do mercado internacional e mapeamento da cadeia produtiva nacional.

Os países focalizados no programa de exportação são Alemanha, Holanda, Japão e Estados Unidos. Os trabalhos estão sendo desenvolvidos em estados que já possuem uma base produtiva organizada e a princípio foram selecionados os seguintes pólos produtivos: Rio Grande do Sul, Minas Gerais, Santa Catarina, Goiás e Distrito Federal, Paraná, Bahia e Espírito Santo, São Paulo I, Pernambuco e Alagoas, São Paulo II, Ceará, Rio de Janeiro, Amazonas e Pará.

Jaime Ramos Motos é diretor técnico da Flortec – Consultoria e Treinamento e coordenador das áreas de capacitação e treinamento do Programa FloraBrasilis.
Sérgio Pupo Nogueira Jr. é presidente do Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibraflor).

Ações de sensibilização, capacitação e treinamento

Especificamente nesse item, estão sendo desenvolvidas diversas ações pela empresa Flortec – Consultoria e Treinamento, contratada pelo Ibraflor para essa área de atuação, nos 12 pólos produtivos selecionados, no período de 2001 a 2003. As ações previstas terão maior alcance se realizadas em parceria com associações de produtores, cooperativas, agências do Sebrae e Secretarias de Agricultura.

Até o momento já foram realizadas duas missões técnicas aos Estados Unidos e à Holanda, países com elevado potencial para a exportação de produtos brasileiros. Ambas foram realizadas em março de 2001, quando foram visitadas empresas atacadistas e grandes importadores, com o intuito de apresentar o programa brasileiro de exportação. Os principais objetivos das missões técnicas foram:

- identificar oportunidades de exportação para flores e folhagens de climas temperado e tropical, além de plantas e flores nativas do Brasil e exóticas;
- conhecer todos os trâmites de exportação quanto a frete aéreo, documentação fitossanitária, caixas e embalamento de produtos;
- identificar os padrões de qualidade pós-colheita e apresentação de produtos, para posteriormente utilizar esses elementos nos treinamentos a serem apresentados aos produtores e empresários;
- identificar potenciais parceiros comercias, para mais tarde indicá-los aos produtores e empresários nacionais, como também convidá-los para participar de um missão de compradores ao Brasil;
- elaboração de relatórios técnicos contendo diversas informações, contatos e parâmetros de trabalho a serem utilizados pelos principais exportadores brasileiros.

O projeto é ambicioso, se analisarmos as metas a atingir. Mas trata-se de um passo fundamental para o setor, se relevarmos a necessidade de ampliar e profissionalizar a base produtiva nacional e inserir nosso setor de floricultura no mercado globalizado.

Desde março de 2001 foram realizados 32 eventos de sensibilização, e mobilização com ênfase em técnicas gerenciais e de capacitação profissional. Os eventos foram realizados em Ceará, Pernambuco, Bahia, Espírito Santo, Rio de Janeiro, Distrito Federal, São Paulo, Pará, Amazonas, Santa Catarina e Paraná.

Para o segundo semestre já estão programados eventos para os demais estados contemplados pelo programa. Destacam-se dois fóruns de exportadores, realizados respectivamente no Ceará e em São Paulo, quando estiveram presentes os principais empresários da floricultura nacional, que identificaram os principais gargalos e dificuldades para o crescimento das exportações brasileiras, como também as principais providências para promover o crescimento das exportações. Estão previstos mais dois fóruns de exportadores, respectivamente em agosto, durante a FestFlora em Fortaleza, e em outubro, em São Paulo durante a Fiaflora.

Também está prevista a participação em duas das principais exposições da floricultura mundial, a Iberflora, em Valência, na Espanha, e a International Flower Trade Show, em Amsterdã, na Holanda. Nas duas oportunidades, a floricultura brasileira estará representada por estandes, divulgando e apresentando as principais flores e plantas ornamentais com potencial de exportação produzidas no Brasil.

O programa de exportação de flores e plantas ornamentais caminha a passos largos, no sentido de aumentar as exportações brasileiras, impulsionado pela câmbio favorável, mas principalmente na busca de novos mercados, promovendo o surgimento da cultura de exportação entre os empresários do setor e consolidando em definitivo a imagem da floricultura brasileira, através da marca FloraBrasilis.

A ação Prospecção de Produtos e Mercados está sendo realizada pela Intertexto Consultoria, de Brasília, com vasta experiência na área, realizadora do mapeamento e diagnóstico do programa Apex para Sucos Tropicais. A Flortec Consultoria e Treinamento, da Holambra de São Paulo, há vários anos no mercado, que realiza eventos em todo país e missões técnicas na Europa, Estados Unidos e Israel, é a empresa contratada pelo Ibraflor para assumir os *workshops* e seminários de sensibilização, capacitação e treinamento. A DMC Propaganda, de Campinas, é a agência responsável pela promoção e *marketing* do programa.

Os interessados em conhecer melhor o programa FloraBrasilis podem acessar o site www.florabrasilis.com.br ou solicitar informações pelo e-mail ibraflor @ibraflor. com.br

Os associados do Ibraflor poderão divulgar seus produtos nos estandes do Instituto em eventos internacionais; este ano participaremos da Ibeflora, em Valência, Espanha, entre 18 e 20 de outubro, e da International Flower Trade Show, em Amsterdã, Holanda, entre 30 de outubro e 3 de novembro.

Estrutura profissional

Os consórcios de exportação permitem aos produtores promover suas frutas e consolidar canais permanentes de negociação

MAURÍCIO DE SÁ FERRAZ

Nos últimos anos o Brasil tem se apresentado ao mercado mundial através de um programa promocional destinado a divulgar suas frutas, com a fixação de um selo de origem denominado Brazilian Fruit. O programa, já na segunda etapa, tem trabalhado os mercados dos Estados Unidos e da Europa pela promoção direta de limão, maçã, manga, melão, papaia e uva (tabela 1).

Mais do que um esforço de comunicação, o programa atua sobre todos os estágios da cadeia de comercialização, identificando os fatores críticos que nos separam de uma posição de destaque no fornecimento mundial de frutas tropicais. Apesar de estarmos entre os três maiores produtores de frutas do mundo, com uma produção que supera 34 milhões de toneladas, nossas exportações de frutas frescas ainda são consideradas insignificantes, haja vista que exportamos apenas 1,3% do que produzimos (tabela 2).

Mercado exigente

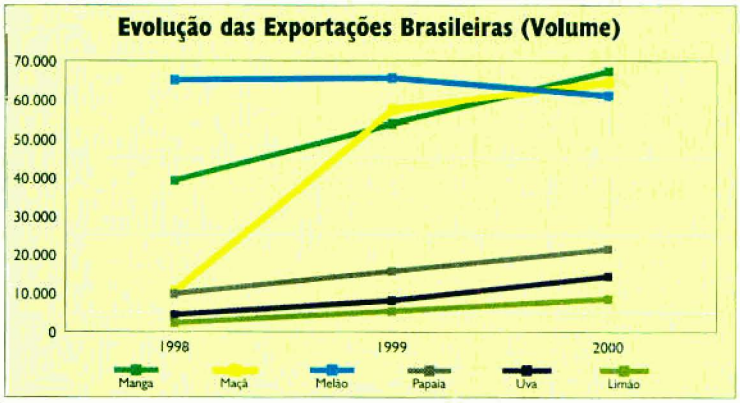
Com a experiência adquirida nos primeiros anos do programa, verificamos que o crescimento da demanda de frutas pelos mercados importadores requer uma estrutura de produção apta a responder às solicitações do exigente mercado internacional. Caso contrário, não teríamos frutas a oferecer, uma vez que os produtores não estavam preparados para suprir um possível aumento de demanda.

Muitas vezes as exportações deixam de acontecer devido a falta de informação dos produtores, que não conhecem as características do mercado importador, quais as exigências fitossanitárias, padrões de frutas – variedades, coloração, diâmetro –, janelas de exportação, limites de resíduos para cada produto.

Com a intenção de consolidar a base de fruticultores brasileiros, visando a organização da cadeia produtiva e conseqüente aumento da competitividade e presença do produto nacional nos maiores e mais exigentes mercados internacionais, o Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf) em conjunto com a Fundação André Tosello, com o apoio da Agência de Promoção de Exportação (Apex) e do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, estão formando consórcios de exportação de frutas.

O consórcio consiste na formação de um grupo de produtores da mesma região interessados na exportação de suas frutas. Seus integrantes reunidos cotizam os investimentos necessários para a implanta-

Maurício de Sá Ferraz é engenheiro agrônomo do Instituto Brasileiro de Frutas.
www.brazilianfruit.org
E-mail: ibraf@uol.com.br



Frutas brasileiras: participação das exportações na produção

Fruta	Produção *	Exportação **	% Exportado
Uva	931.500	14.344,00	1,54
Manga	821.636	67.169,00	8,18
Maçã	797.058	64.480,00	8,09
Limas	708.787	8.607,00	1,21
Mamão	659.832	21.510,00	3,26
Melão	260.000	60.904,00	23,42
Total	34.000.000	427.981,00	1,26

Fonte: Secex/Datafruta-Ibraf.
* IBGE, 1999; em toneladas.
** Secex, 2000; em toneladas.

ção de suas estratégias de conquista dos mercados externos, ampliando seu poder de negociação e criando uma marca de origem digna de respeito no exterior.

As maiores dificuldades encontradas pelos pequenos e médios produtores são o grande investimento e a logística necessários à comercialização das frutas no exterior, com a agravante de que normalmente o produtor não tem tempo nem estrutura para poder se dedicar à exportação.

Canais de negociação

Com o consórcio, os produtores formam uma estrutura profissional totalmente dedicada a promover internacionalmente suas frutas e consolidar canais permanentes de negociação nos principais mercados compradores, proporcionando uso cooperado em *packings* e meios de transporte, compartilhamento de custos administrativos, aumento do poder de negociação e melhoria da qualidade das frutas

O consórcio de exportação de frutas deve funcionar como um centro de inteligência, suprindo os produtores de informações, pesquisando as mais modernas técnicas de comercialização existentes no mundo e repassando-as para todos os produtores consorciados. São algumas de suas atribuições:

- desenvolvimento e compra de embalagens e insumos;
- contratação do transporte para entrega da carga;
- contratação de serviços especializados para acompanhamento da descarga no exterior;
- identificação de agentes comerciais nos mercados-alvo;
- operacionalização das vendas;
- emissão de relatórios periódicos de preços internacionais, demandas e resultados operacionais do consórcio;
- elaboração de promoções das frutas no exterior;
- participação em missões comerciais e feiras no exterior;
- promoção de cursos e treinamentos;
- cadastro de fornecedores de insumos;
- articulação com outros consórcios para troca de informações comerciais;
- investigação permanente do mercado internacional para detectar oportunidades e ameaças para os produtores.

A formação de consórcios é uma das ações mais importantes dentro do Programa Setorial Integrado de Promoção de Exportação das Frutas Brasileiras, o qual delimitou áreas preferenciais de atuação, tendo em vista o potencial de cada região e sua capacidade organizacional, com a meta de implantar 24 consórcios de exportação até 2003. Desse total, quatro consórcios pilotos já foram implantados e estão localizados nas regiões de Novo Horizonte, São Paulo; Fraiburgo, Santa Catarina; Mossoró, Rio Grande do Norte e Juazeiro na Bahia, trabalhando respectivamente com limão, maçã, melão e manga.

Brasil: exportações de frutas frescas, 1998-2000

Fruta	1998		1999		2000		Variação (%)	
	Toneladas	US$ mil	Toneladas	US$ mil	Toneladas	US$ mil	Volume (1999-00)	Valor (1999-00)
Manga	39.185	32.518	53.765	32.011	67.169	35.763	24,9	11,7
Maçã	10.706	5.667	57.438	30.153	64.480	30.757	12,3	2
Melão	65.004	28.323	65.453	28.733	60.904	25.005	-7	-13
Papaia	9.879	9.453	15.709	13.578	21.510	17.694	36,9	30,3
Uva	4.405	5.823	8.083	8.614	14.344	14.605	77,5	69,6
Limão	2.301	1.423	5.336	2.962	8.607	4.642	61,3	56,7

Fonte: Secex/Datafruta-Ibraf.

Mudança de padrões

O Profruta quer elevar os padrões de qualidade da fruticultura brasileira ao patamar de excelência que o mercado internacional exige

AFONSO HAMM

Dentre os setores estratégicos, o ministro Marcus Vinicius Pratini de Moraes destacou as linhas de ação prioritárias, enfatizando as cadeias da carne e das frutas frescas, com vistas à consolidação da posição brasileira no sofisticado mercado mundial de alimentos. O Brasil, embora figure como um dos principais produtores mundiais de frutas, ocupando o terceiro lugar no *ranking*, apresenta incipiente participação no comércio internacional, com 0,3% do total de US$36,8 bilhões que representa o mercado mundial de frutas.

A mudança da posição brasileira de frutas frescas nesse mercado depende fundamentalmente dos fatores relativos à melhoria da qualidade e competitividade na oferta de frutas, em consonância com os requisitos de padrões internacionais, quais sejam:

- adequação às exigências fitossanitárias e aos limites máximos de resíduos químicos, conforme padrões do *Codex Alimentarius*;
- sistema de produção agrícola que incorpore os princípios e procedimentos da sustentabilidade, integrando os requisitos do ecossistema, saúde humana e retorno econômico;
- competência e domínio tecnológico para atender a necessidades do setor frutícola, em conformidade com os requisitos internacionais de qualidade e competitividade na oferta das frutas;
- competência na capacidade de gestão do agronegócio das frutas.

Afonso Hamm é engenheiro agrônomo, assessor do ministro da Agricultura e do Abastecimento e gerente do Programa de Desenvolvimento da Fruticultura – Profruta.

Patamar de excelência

O objetivo geral do programa é o de elevar os padrões de qualidade e competitividade da fruticultura brasileira ao patamar de excelência requerido pelo mercado internacional, paradigma que será efetivado com o avanço da capacidade produtiva e gerencial dos produtores de frutas e a ampliação dos mercados interno e externo, por meio de ações de capacitação tecnológica para incorporação de métodos, técnicas e processos baseados, principalmente, em concepções de sistemas integrados de produção, sustentabilidade ambiental e segurança alimentar, com vista à expansão da produção e renda.

Sua meta é o incremento de produção e renda de pelo menos 5% a.a. e a abrangência atinge todo o território nacional.

As ações prioritárias compreendem:

- desenvolvimento tecnológico;
- implantação de viveiros matrizes e borbulheiras;
- incremento das exportações e do consumo interno de frutas;
- implantação do sistema de produção integrada de frutas;
- capacitação do setor frutícola;
- agroindustrialização.

O modelo de parceria e desenvolvimento integrado de ações da responsabilidade de importantes agentes da fruticultura representa a base estratégica para a implementação do programa, enquanto o sistema de gestão integrativo constitui o mecanismo de viabilização das parcerias, que envolve instituições públicas como o CNPq, Embrapa, Codevasf, Emater, Senar, governos estaduais e prefeituras municipais e, principalmen-

1. Brasil: exportação de frutas

Produtos	1999			2000			Variação relativa 1999/00		
	Valor US$ mil	Quantidade t	Preço médio US$/t	Valor US$ mil	Quantidade t	Preço médio US$/t	Valor %	Quantidade %	Preço médio %
Maçã	30.153	57.438	524,97	30.757	64.480	477	2	12,26	-9,14
Manga *	32.011	53.765	595,39	35.763	67.169	532,43	11,72	24,93	-10,57
Melão	28.733	65.453	438,99	25.005	60.904	410,56	-12,97	-6,95	-6,47
Laranja	21.108	103.086	204,76	15.248	75.345	202,38	-27,76	-26,91	-1,16
Mamão	13.578	15.709	864,35	17.694	21.510	822,59	30,31	36,93	-4,83
Banana	12.518	81.227	154,11	12.359	71.812	172,1	-1,27	-11,59	11,67
Uva	8.614	8.083	1.065,69	14.605	14.344	1.018,20	69,55	77,46	-4,46
Tangerina	3.763	7.518	500,53	4.977	12.032	413,65	32,26	60,04	-17,36
Limão e lima	29.625	5.336	555,1	4.642	8.607	539,33	56,72	61,3	-2,84
Abacaxi	4.290	15.814	271,28	4.087	16.023	255,07	-4,73	1,32	-5,97
Melancia	1.798	13.146	136,77	1.809	13.605	132,97	0,61	3,49	-2,78
Figo	1.535	746	2.057,64	1.269	707	1.794,91	-17,33	-5,23	-12,77
Morango	144	67	2.149,25	504	252	2.000,00	250	276,12	-6,94
Outras	8.253	8.218	1.004,26	5.949	6.769	878,86	-27,92	-17,63	-12,49
Total	169.460	435.606	389,02	174.668	433.559	402,87	3,07	-0,47	3,56

Fonte: Secex/MDIC. Elaboração: Decom/SPC/M.
* Inclui goiaba.

2. Brasil: balança comercial das frutas

FOB US$ mil

Produtos	2000			1999		
	Exp.	Imp.	Saldo	Exp.	Imp.	Saldo
Manga *	35.763	0	35.763	32.011	12	31.999
Maçã	30.757	21.136	9.621	30.153	27.183	2.970
Melão	25.005	12	24.993	28.733	23	28.710
Mamão	17.694	0	17.694	13.578	0	13.578
Laranja	15.248	0	15.248	21.108	0	21.108
Uva	14.605	9.066	5.539	8.614	8.461	153
Banana	12.359	0	12.359	12.518	0	12.518
Tangerina	4.977	294	4.683	3.763	658	3.105
Limão	4.642	0	4.642	2.962	0	2.962
Abacaxi	4.087	0	4.087	4.290	0	4.290
Melancia	1.809	2	1.807	1.798	5	1.793
Figo	1.269	0	1.269	1.535	0	1.535
Morango	504	55	449	144	91	53
Pêra	0	50.918	-50.918	0	52.181	-52.181
Kiwi	0	7.594	-7.594	0	7.905	-7.905
Ameixa	0	13.003	-13.003	0	12.747	-12.747
Outras	5.949	33.855	-27.906	8.253	32.348	-24.095
Subtotal	174.668	135.935	38.733	169.460	141.614	27.846
Coco seco/ralado	0	9.159	-9.159	0	13.306	-13.306
Uvas secas	0	16.230	-16.230	0	20.084	-20.084
Outras	0	2.242	-2.242	0	2.725	-2.725
Castanhas **	194.514	26.413	168.101	154.514	37.423	117.091
Total	369.182	189.979	179.203	323.974	215.152	108.822

*Inclui goiaba e mangustões.
**Castanha de caju e castanha-do-pará (com e sem casca) e nozes e avelãs.
Fonte: Secex/MDIC; Decom/SPC/MA.

te, os agentes da iniciativa privada, como as instituições representativas da cadeia das frutas.

Quanto aos recursos orçamentários, o PPA 2000/2003 prevê recursos no total de R$150,8 milhões.

Suas linhas de crédito:

- custeio: R$150 mil produtor/ano;
- Finame Agrícola Especial para beneficiamento e industrialização de frutas: conforme apresentação de projeto, com taxa de 11,95% a.a. e prazo de até cinco anos;
- apoio à fruticultura: R$100 milhões/ano; limite de crédito de R$100 mil produtor/ano; com taxa de 8,75% a.a. e prazo de até oito anos com três de carência;
- cajucultura: R$50 milhões/ano; limite de crédito de R$40 mil produtor/ano com taxa de 8,75% a.a. e prazo de até oito anos com três de carência;
- vitivinicultura: R$20 milhões/ano, limite de crédito de R$40 mil produtor/ano com taxa de 8,75% a.a. e prazo de até oito anos com três de carência.

Produção e mercado

Dados sobre produção podem ser encontrados em *Agrianual* da FNP (www.fnp.com.br) e no *site* SIDRA/IBGE.

Uma análise de conjuntura mostra que as exportações brasileiras de frutas, no período janeiro-dezembro de 2000, quando comparadas com o mesmo período do ano anterior, registram acréscimo de valor de 3,1%, embora a quantidade exportada tenha apresentado pequena diminuição de 0,5%.

A melhor performance do aumento do valor exportado, que de US$169.460 mil passou a US$174.668 mil, foi decorrente do acréscimo do preço médio global das frutas em 3,6% (US$402,87/t contra US$389,02/t), apesar do comportamento decrescente que tem se registrado nos preços médios internacionais das principais frutas da pauta de exportação, como a manga, maçã, melão, mamão, laranja e uva.

A análise por fruta apresenta o bom resultado da manga (US$32.011mil em 1999 para US$35.763 mil em 2000), devido ao acréscimo de 25% na quantidade e 11,7% no valor; a maçã registrou acréscimo de quantidade de 12,3% e de valor de 2%; o mamão apresentou aumento de quantidade de 37% e de valor de 30,3%; e a uva o significativo aumento de quantidade de 77,5% e de valor de 70%; a tangerina apresentou acréscimo de valor de 32,3% e de quantidade de 60%; o limão, acréscimo de valor de 56,7% e de quantidade de 61,3%. A banana, embora tenha apresentado diminuição na quantidade (11,6%) e em valor (1,3%), apresentou significativa melhora no preço médio (de US$154,11/t para US$172,10/t). Com relação ao morango, as exportações observadas, embora pequenas, mostram a possibilidade de abertura de novo mercado, devido ao crescimento no valor exportado de 250% e na quantidade de 276,1%; quanto às demais frutas, os respectivos preços médios registram valores decrescentes, como já vêm sendo observados nas séries históricas anteriores.

Balança comercial

O comportamento da balança comercial de frutas frescas, no ano de 2000, registrou superávit de US$38.733 mil, com incremento de 39% em relação ao ano anterior (US$27.846 mil). Considerando-se as exportações de castanhas (US$194.514 mil), o superávit total ascende a US$179.203 mil, o que mostra, em relação ao ano anterior (US$108.822 mil), o relevante incremento de 65%.

As frutas com maior contribuição nesse resultado são a manga, com superávit de US$35.763 mil; melão, US$24.993 mil; mamão, US$17.694 mil; laranja, US$15.248 mil; banana, US$12.359 mil.

Na pauta de importações, a pêra apresenta o maior ingresso, com US$50.918 mil; uvas secas, US$16.230 mil; ameixa, US$13.003 mil; e coco seco/ralado, US$9.159 mil.

Com relação à deterioração dos preços médios, a exemplo do que vem ocorrendo com as *commodities* agrícolas, é necessário rearticular as ações e a integração de esforços multilaterais entre os parceiros comerciais de interesse estratégico comum, para o fortalecimento e avanço das posições de negociação em importantes fóruns do comércio mundial, sobretudo mediante o estabelecimento de mecanismos e instrumentos mais eficazes na geração de impactos sobre temas sensíveis – barreiras internacionais em vigor que, evidentemente, contribuem no processo de flutuação das relações internacionais de troca.

A despeito dessa conjuntura, o segmento da fruticultura brasileira continuará projetando os indicadores de expansão de negócios confirmados na série de dados do comércio exterior, nos emergentes empreendimentos de consolidação de novos pólos frutícolas e ainda na diversificação e melhoramento de qualidade e competitividade da oferta das frutas. Esses itens estão sendo impulsionados pelas ações de apoio e fomento à mudança qualitativa do patamar tecnológico de produção, mediante parcerias de integração entre o Ministério da Agricultura e do Abastecimento e o setor privado da cadeia das frutas.

Em conseqüência, o comércio de frutas brasileiras no exterior deverá propiciar incremento médio de 7% anual, no período do PPA 2000/03.

Referência bibliográfica

FAO. *FAO Year Book*. 1998.

Questão de sobrevivência

A capacitação profissional é a chave para evitar o esgotamento dos recursos hídricos no país

JUNJI ABE

A mobilização de produtores rurais conseguiu convencer o governo do estado a modificar as diretrizes do projeto de lei que institui a cobrança sobre o uso da água no estado de São Paulo. O setor agrícola está livre da cobrança até janeiro de 2004. Mais do que isso, o governo realizou a lição de casa, retirando o projeto da Assembléia para discutir sua aplicação com o setor produtivo e adequá-lo à realidade local.

A isenção da atividade agrícola até 2004 foi concedida para que o setor desenvolva meios de adaptação à necessidade de racionalizar o uso da água, anulando qualquer foco de desperdício. É impossível pensar no uso racional da água na agricultura sem promover mudanças estruturais nos sistemas de produção. Isso significa aperfeiçoar a rotina de trabalho, adquirir equipamentos e adotar técnicas de irrigação que forneçam às lavouras única e tão-somente a quantidade necessária de água.

O ponto de partida para qualquer programa de melhorias em todas as atividades econômicas é a capacitação profissional. O uso racional e eficiente da água no setor agrícola começa pelo combate à desinformação. A tecnologia existe e serve perfeitamente ao propósito de racionalizar o uso da água. Mas passa longe da esmagadora maioria das unidades produtivas, porque faltam conhecimento, condições financeiras para investir e o básico – a conscientização do produtor rural de que evitar o esgotamento dos recursos hídricos é uma questão de sobrevivência.

A implantação de um abrangente programa de extensão rural é a chave para iniciar a compatibilização da agricultura aos propósitos do gerenciamento dos recursos hídricos. A fase inicial é orientar procedimentos fundamentais e de baixo custo que trarão subsídios para recomendar a irrigação correta, evitando escassez ou excesso na aplicação de água. É o caso da identificação e monitoramento da capacidade de retenção de água no solo em relação à cultura e às condições climáticas.

As entidades que representam os agricultores têm buscado desenvolver, na medida do possível, programas para profissionalizar a atividade rural, introduzindo novas tecnologias de cultivo que passam, necessariamente, pela irrigação adequada das lavouras.

Durante os quase 20 anos em que

Junji Abe é prefeito municipal de Mogi das Cruzes. Presidiu o Sindicato Rural de Mogi das Cruzes entre 1980 e 2000; foi deputado estadual entre 1991 e 2000, presidindo a Comissão de Agricultura e Pecuária da Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo por quase nove anos consecutivos.

presidimos o Sindicato Rural de Mogi das Cruzes, por exemplo, realizamos inúmeras parcerias com a iniciativa privada para melhorar tecnicamente nosso produtor. Um desses trabalhos, inclusive, versou especificamente sobre irrigação, realizado em parceria com o IPT – Instituto de Pesquisas Tecnológicas. Agora, na condição de prefeito, estamos intermediando parcerias com o governo do estado e com as entidades representativas do setor, como o próprio Sindicato Rural de Mogi das Cruzes, para formularmos uma política mais efetiva de extensão rural.

Hortaliças globais

Não basta produzir mais; e produzir bem exige tecnologia, uso racional de recursos e condições de competitividade

THOMAS NITZSCHE



O cultivo de hortaliças no Brasil ocupa uma área de aproximadamente 700 mil hectares, cujas produções alcançam de 10 a 12 milhões de toneladas, gerando recursos de R$120 milhões. Além da importância econômica, o cultivo de hortaliças assume importância social pela geração de empregos durante o ano todo.

Ao contrário do panorama vigente até o início dos anos 80, quando o estado de São Paulo concentrava 30% da produção nacional de hortaliças, hoje expressivos pólos produtivos estão se multiplicando do país afora.

A produção agropecuária da região de Mogi das Cruzes, conhecida como Alto Tietê, pode ser considerada ainda como uma das mais importantes do país. Diariamente saem dela 1.255 toneladas de hortifrutigranjeiros e flores, abastecendo 35% do mercado consumidor do estado de São Paulo e 5% do estado do Rio de Janeiro.

Toda a região congrega aproximadamente 3.500 produtores, dos quais 75% são pequenos produtores, 20% médios e somente 5% grandes produtores.

Da produção regional, 70% são vendidos diretamente a feirantes e supermercados e os restantes 30% são comercializados no Ceagesp, no qual representam 25% do volume total diário.

Os municípios de Mogi das Cruzes, Biritiba Mirim, Salesópolis e

Thomas Nitzsche é engenheiro agrônomo do Sindicato Rural de Mogi das Cruzes, presidente da Câmara Setorial de Hortaliças e coordenador do SAI Mogi das Cruzes/Alto Tietê.

Alto Tietê: produção vegetal

Produto	Participação %
Folhosas	40
Caqui	50
Nêspera	80
Cogumelo	50
Flores	2° maior produtor

Suzano são recordistas da produção de alface, ultrapassando 1,5 milhão de pés/dia. No caso do agrião, a região chega a produzir 70% do volume do estado.

Mananciais e destinos da água

Além de ser forte produtora de hortícolas, a região do Alto Tietê é também rica em mananciais e tem em Salesópolis o berço do rio Tietê. Por esse motivo e também pela proximidade da Grande São Paulo, há na região grande número de barragens – quatro implantadas e mais duas em fase de finalização – o que fez com que se perdessem grandes extensões de terra agricultável.

Fundamental para qualquer produção vegetal, principalmente hortaliças, que a consomem em grande quantidade, da água no entanto cerca de 98% passam pela planta e perdem pelo processo de transpiração. O reservatório dessa água é o solo, que temporariamente a armazena para a seguir fornecê-la de acordo com a necessidade da planta.

O solo bem conservado capta toda a água e a transforma em produto vegetal e em água limpa. O solo mal manejado não permite a vazão da água e desagrega as partículas do solo, carrega adubos e defensivos, causa erosão, assoreamento de cursos d'água e danos ao meio ambiente.

Esse reservatório é recarregado pelas chuvas ou então pela irrigação. Mas quando a recarga é excessiva ou a capacidade de armazenamento do solo é baixa, grandes perdas podem ocorrer escorrendo pela superfície – o que leva à erosão do solo – ou por percolação, atingindo o lençol freático.

Um solo agrícola bem conservado capta toda a água e a transforma em produto vegetal e em água limpa de vazão constante e segura. Em contrapartida o solo mal manejado e conservado não permite a vazão da água, desagregando as partículas do solo e carregando-as junto com adubos, defensivos agrícolas e sementes, podendo levar à erosão, assoreamento de rios, alteração da vazão da água, poluição e baixa produtividade agrícola.

As principais causas da erosão são o uso do solo fora de sua classe de capacidade e seu manejo incorreto, sendo que classe de capacidade de uso do solo é a capacidade máxima de utilização desse solo, além da qual não pode ser explorado sem riscos de rápida deterioração.

Racionalidade e novas técnicas

Nos conceitos conservacionistas e de sustentabilidade, o elemento principal é a utilização correta e racional da água, recurso fundamental para a subsistência do homem, cuja demanda aumenta a cada dia, dada a progressão do aumento da população, e cujas fontes potáveis estão cada vez mais escassas. Por isso é imprescindível que se lance mão de meios práticos, racionais e econômicos de utilização desse recurso, principalmente na agricultura, onde o consumo é grande e fundamental.

Hoje em dia, tecnologia já permite a prática de diversas culturas com muito menos água do que pelas técnicas tradicionais. Mas é preciso que se ofereçam ao produtor rural condições de se utilizar dessas inovações.

A tecnologia para o uso mais eficiente da água na agricultura existe, mas o número de propriedades que a utiliza é pequeno; faltam ao produtor condições financeiras, conhecimento da tecnologia e conscientização de que evitar o esgotamento dos recursos hídricos é uma questão de sobrevivência.

Com a implementação da cobrança de água para os produtores rurais, prevista a partir de 2005, espera-se que sua utilização se torne mais racional. A cobrança feita de forma inadequada, sem fundamentos científicos sérios, prejudicará sensivelmente o setor agrícola, que já vem passando por uma profunda crise com o aumento do preço de insumos.

O aumento do custo de produção, devido à implantação da cobrança da água, dificilmente poderá ser compartilhado com os consumidores, pois o produtor acaba não conseguindo repassar esse aumento e fica mais uma vez incumbido de absorvê-lo – diminuindo ainda mais sua competitividade em relação a produtos de outras regiões e até de outros países.

A irreversível globalização da economia levou os consumidores a serem mais exigentes quanto à qualidade, preços acessíveis e apresentação dos produtos. É necessário, e até fundamental, que os países estabeleçam novas regras com relação a tudo aquilo que o homem usa, produz ou consome, criando condições para o crescimento sustentável – uma tarefa primordial neste novo século.

Cultura a perigo

O racionamento de energia elétrica pode fazer retroceder a fruticultura irrigada do Nordeste

FERNANDO BRENDAGLIA ALMEIDA

O vale do São Francisco tem potencial para a irrigação de 8 milhões de hectares por conta da proximidade do rio e do equilíbrio no uso da água para gerar energia. De uma exploração inicial de 1 milhão de hectares, atualmente estão implantados e cultivados cerca de 330 mil hectares com soja, cana-de-açúcar, tomate, cebola, café, outras hortaliças e frutas.

Na região do Submédio São Francisco – região do eixo Petrolina, Pernambuco–Juazeiro, Bahia – está a parcela mais significativa da fruticultura irrigada, que ocupa aproximadamente 42 mil hectares. As principais frutas cultivadas estão na tabela 1.

Frutas o ano todo

Com 3 mil horas de luz/ano, precipitação média de 550mm, umidade relativa do ar de 50% e temperatura média de 26 graus, o clima semi-árido tropical da região é o único no mundo a reunir condições naturais ideais para o cultivo irrigado de frutas, possibilitando colheitas ininterruptas ao longo do ano, baixa incidência de doenças e pragas e produção de até 2,5 safras numa mesma planta/ano. A disponibilidade de mão-de-obra e o baixo preço da terra facilitam a rápida expansão produtiva e o acelerado crescimento econômico.

A importância da fruticultura para a região é facilmente percebida quando entendemos seu impacto na geração de emprego, renda e divisas. Em 5 mil hectares de soja empregam-se 300 pessoas, enquanto em 5 mil hectares de uva o número sobe para 25 mil. A tabela 3 demonstra o número médio de empregos diretos por hectare para cada cultivo irrigado, considerando o total da atividade na fazenda, ou seja, produção e *packing house*.

Além da alta taxa de empregos, a renda por hectare produzido também é elevada. Adotando-se uma média de dois empregos diretos por hectare de fruticultura irrigada, chega-se a aproximadamente 84 mil empregos diretos na região de Petrolina e Juazeiro, que abrange oito municípios.

Por particularidades de cultivo, empregam-se igualmente homens e mulheres, que desenvolvem atividades especiais, remuneradas acima do mínimo, o que se traduz em incremento da renda familiar total. Agregue-se a isso a geração de divisas para o país – essa é hoje a região que mais exporta frutas frescas do Brasil.

Com essa animadora performance, a fruticultura irrigada é, no Nordeste, uma das únicas atividades capazes de interiorizar o desenvolvimento em bases sustentáveis, formando uma classe média rural propulsora do desenvolvimento local. Prova cabal dessa assertiva é, por exemplo, o desenvolvimento experimentado pelas cidades de Petrolina e Juazeiro.

A perspectiva de racionamento energético sobre essa fruticultura pode ser catastrófica, inviabilizando o setor e colapsando economias regionais inteiras.

Uso racional da energia

A fruticultura irrigada utiliza quase sempre a mais moderna tecnologia de irrigação localizada por gotejamento ou microaspersão, caracterizada pela aplicação de água numa fração do solo, racionalizando ao máximo o uso da água e, conseqüentemente, da energia.

Assim, aplica-se tecnologia de pre-

Fernando Brendaglia Almeida é presidente do Ibraf – Instituto Brasileiro de Frutas e superintendente da Valexport – Associação dos Exportadores de Hortigranjeiros e Derivados do Vale do São Francisco.

1. Submédio São Francisco: cultivo de frutas

Em hectares

Cultura	Área plantada
Manga	12.500
Uva	6.200
Banana	7.400
Goiaba	3.500
Coco-da-baía verde	10.000
Acerola	900
Outros	1.000
Total	41.500

2. Geração de um emprego: investimento

Em mil US$

Fruticultura	6
Indústria química	200
Automotivo	91
Pecuária	100
Agricultura	37

3. Fruticultura: empregos diretos

Em pessoas por hectare

Manga	1,5
Uva	5
Banana	2
Goiaba	2,5
Coco-da-baía verde	1
Acerola	6

4. Fruticultura irrigada: geração de renda

Cultura	Produtividade (t/ha)	Receita anual (mil US$/ha)
Acerola	20	10
Banana	40	12,5
Manga	20	12
Uva	40	30

5. Fruticultura irrigada: participação da mão-de-obra

Cultura	% sobre o custo total
Manga	35
Uva	50
Banana	35
Goiaba	40
Coco-da-baía verde	35
Acerola	70

cisão no cálculo de reposição de água e nutrientes para a planta, onde algumas variáveis preponderam, como a medida de evapotranspiração, dependente de temperatura, umidade relativa, ventos, precipitação efetiva e fatores fisiológicos de cada variedade. Logo, a utilização de energia na aplicação de água na fruticultura irrigada depende das oscilações diárias do clima que afetam a evapotranspiração, ou seja, depende de variáveis climatológicas e metabólicas.

Pretender impor um racionamento da ordem de 10% sobre o consumo nos meses de maio, junho e julho é completamente inconseqüente, uma vez que não pode haver parâmetros preestabelecidos que não o das medições diárias e imediata reposição; não há como referir médias históricas de consumo mensal, uma vez que certamente a evapotranspiração será diferente, assim como na média os pomares estarão mais desenvolvidos, consumindo mais água para a produção.

Se esses forem os critérios obrigatórios, será preciso interromper por completo as exportações e diminuir em 50% a oferta para o mercado interno, com queda também na qualidade. Certamente, perderíamos vários anos para reconquistar o espaço no comércio mundial, a um custo incalculável.

Adotar padrões de racionamento equivalentes aos mesmos meses de anos anteriores seria um pouco mais lógico, se considerarmos as quatro estações – embora isso ainda pudesse provocar enormes distorções.

Padrões mais adequados

Segundo dados da Chesf, o consumo de energia do segmento no Nordeste equivale a 4% do consumo regional, e a agricultura irrigada como um todo representa um terço desse percentual, algo em torno de 1,2%. Se o racionamento fosse de 10%, o setor contribuiria com apenas 0,1%, com prejuízos astronômicos – o que não parece razoável.

Fora dos perímetros irrigados, o Nordeste convive com o seriíssimo problema da seca, responsável por estados de calamidade em vários municípios. Outrora estaríamos, sim, discutindo a antecipação de investimentos para absorção de mão-de-obra da seca nos nossos hortos.

A contribuição que a agricultura irrigada pode dar ao racionamento de energia elétrica deveria talvez seguir os procedimentos adotados na Califórnia, onde a agricultura irrigada foi poupada de cotas, e pode inclusive aumentar o consumo. Estabeleceu-se um programa de reconversão tecnológica, financiado e facilitado pelo governo, para aumentar a eficácia da irrigação, o que tem permitido troca de equipamentos e bombas por outras mais eficientes, reduzindo o consumo.

Estamos falando de um estado americano que isoladamente detém o oitavo PIB do planeta, com indústrias fortíssimas de entretenimento – Disney, Holywood – e tecnologia de ponta, como no Vale do Silício.

Aqui um programa adequado possibilitaria ao pequeno produtor no Nordeste converter rapidamente seu sistema de irrigação, muitas vezes convencional, em sistema localizado, viabilizando uma economia energética satisfatória, com adequação tecnológica favorável à competitividade.

Novos recursos

A despeito do cenário econômico turbulento, a agropecuária nacional está em seu melhor momento desde 1985

LUIZ ANTONIO PINAZZA E REGIS ALIMANDRO

As súbitas alterações no ambiente econômico do país ao longo da primeira metade deste ano obrigaram o governo e as empresas a reverem sem hesitação seus planos para o exercício. As notícias de racionamento energético e mais a ocorrência de apagões, somados à anunciada crise argentina e seu impacto na taxa de câmbio, incendeiam o cenário de curto prazo. O crescimento esperado para o PIB terá uma redução de quase 50%. Procede indagar se a agricultura e os agronegócios reverterão suas expectativas de crescimento ou trabalharão em ritmo mais módico.

Brasil: exportação dos principais produtos agropecuários
Primeiro semestre

Produto	Receita – US$ mil			Volume – toneladas		
	2001	2000	Var. %	2001	2000	Var. %
Soja	2.621.943	2.004.534	30,80	14.562.057	10.585.562	37,57
Grãos	1.427.750	1.108.140	28,84	8.477.043	5.822.843	45,58
Farelo	985.859	748.586	31,70	5.361.252	4.358.176	23,02
Óleo	208.334	147.808	40,95	723.762	404.543	78,91
Café	682.502	595.399	14,63	544.718	467.446	16,53
grãos	588.137	805.327	-26,97	518.302	447.629	15,79
solúvel	94,365	90.072	4,77	26.416	19.817	33,3
Bovino	434.043	399.674	8,60	203.922	161.902	25,95
in natura	135.912	150.604	-9,76	65.614	69.968	-6,23
industrial	208.131	249.070	16,44	138.308	91.914	50,48
Frango	644.615	381.391	69,02	597.743	413.792	44,45
in natura	18.828	9.636	95,39	7.355	3.884	89,37
industrial	625.787	371.755	68,33	590.388	409.908	44,03
Açúcar	733.533	320.872	128,61	3.385.384	2.035.475	66,32
bruto	476.929	199.129	139,51	2.235.228	1.291.082	73,13
refinado	256.604	121.743	110,78	1.150.156	744.393	54,51
Suco	412.129	577.760	-28,67	645.781	634.563	1,77
Fumo	420.200	332.027	26,56	192.887	140.964	36,83
Total	5.948.965	4.911.657	21,12	20.132.492	14.439.704	39,42

Fonte: Secex.

Agricultura vigorosa

Em meio a essa turbulência, o país acaba de ter uma colheita excepcional de cereais e oleaginosas. Um fato marcante para a economia nacional, porque o agronegócio gera renda e emprego na indústria, comércio e serviços. Sem as agudas crises de liquidez vividas em outros três momentos – 1987, 1992 e 1996, todos com seqüelas duradouras –, a agricultura experimenta com vigor seu melhor momento pós 1985, depois de um longo e difícil período de

Programas oficiais

Prosolo – Programa de Incentivo ao Uso de Corretivos de Solo: limite de financiamento vai de R$40 mil para R$80 mil, por beneficiário/ano.

Propasto – Programa de Recuperação de Pastagens Degradadas: limite de financiamento vai de R$50 mil para R$150 mil, por beneficiário/ano.

Programa de Apoio ao Desenvolvimento da Aqüicultura: os recursos serão elevados de R$50 milhões para R$70 milhões. O limite de financiamento vai de R$40 mil para R$80 mil por beneficiário/ano. Estão incluídas as espécies: carpas, tambaquis/pacus, trutas, surubins e camarões de água doce.

Moderfrota – Programa de Modernização da Frota de Tratores Agrícolas, seus Implementos e Colheitadeiras: serão alocados cerca de R$900 milhões de recursos novos.

Programa de Fruticultura: o limite de financiamento vai de R$40 mil para R$100 mil por beneficiário/ano. O prazo de pagamento cresce de até seis para até oito anos, com três de carência.

Programa de Desenvolvimento da Apicultura: passa a admitir a concessão de crédito coletivo de até R$150 mil/ano, quando o empréstimo tiver finalidades comuns, observados os limites individuais de cada beneficiário (R$20 mil).

Programa de Desenvolvimento da Ovino-caprinocultura: prazo de pagamento cresce de até cinco para até oito anos, com três de carência.

A abrangência é nacional, mas pelo menos 50% dos recursos destinados ao Programa devem continuar sendo aplicados na região Nordeste.

Proleite – Programa de Modernização da Pecuária Leiteira: limite de financiamento vai de R$40 mil para R$60 mil por beneficiário/ano. Incluídos como itens financiáveis os equipamentos de geração de energia alternativa à eletricidade convencional.

Finame Especial – novos itens

- avicultura e suinocultura;
- unidades de beneficiamento de sementes (UBS);
- *packing houses* para as agroindústrias frutícola e apícola;
- implantação e modernização de frigoríficos com atuação em âmbito municipal ou estadual;
- beneficiamento e conservação de pescados.

Proger Rural – Programa de Geração de Emprego e Renda

- Os recursos do FAT destinados a financiamentos de investimentos através do Proger Rural não têm sido utilizados devido à magnitude dos encargos financeiros: TJLP + adicional de convênio dos bancos, que resulta em, no mínimo, 13% ao ano.
- A partir desta safra, serão destacados recursos de R$100 milhões anuais para essas operações, que serão equalizados pelo governo e emprestados à taxa efetiva de juros de 8,75% ao ano.

Café – reformulação das normas de crédito

- R$153 milhões para comercialização da safra 2000/01;
- R$167 milhões para custeio da safra 2001/02;
- R$256 milhões para a colheita da safra 2001/02;
- linha de crédito específica para viabilizar aquisições de CPR, amparando a comercialização antecipada da produção;
- prorrogar por 180 dias o prazo de resgate dos financiamentos concedidos para estocagem de café tipo exportação.

reestruturação produtiva, incorporação tecnológica e busca de escala.

A comercialização da grande safra 2000/01 logra um resultado até certo ponto bem positivo, quando se cotejam as dificuldades existentes. Uma produção de tal tamanho físico esbarra em estrangulamentos conhecidos nas áreas nevrálgicas para o escoamento da produção – armazenagem e transportes. Por sua vez, as fracas cotações das *commodities* agrícolas nas bolsas internacionais, aliadas aos subsídios agrícolas dos Estados Unidos e União Européia, também criam obstáculos para o Brasil competir e exportar seus produtos agroindustriais.

Na verdade, se a desvalorização do real em relação ao dólar deu um impulso forte às exportações, a resistência a produtos transgênicos e a doença da vaca louca abriram espaço para os grãos e as carnes nacionais. A sustentar as vendas externas de carnes de aves e suínos, o consumo interno de grãos contribuirá para pressionar os preços dos grãos. A estrada está desobstruída para outra grande safra.

A soja já está praticamente toda comercializada. O milho, onde se esperavam maiores problemas de excedentes, teve o maior embarque externo de sua história, com receitas de US$280 milhões. No algodão, os volumes exportados cresceram para 50,5 mil toneladas, ou seja, 82%, e atingiram US$127 milhões, enquanto as importações caíram 66% com despesas de US$75 milhões.

Embora as exportações de produtos agropecuários fossem de US$5,9 bilhões e as importações de US$0,7 bilhão, com resultado de US$5,2 bilhões, a balança comercial brasileira obteve um saldo negativo no primeiro se-

Limites de financiamento de custeio e EGF

R$ milhões

Produto	2000/2001	2001/2002
Algodão	300	400
Amendoim	40	150
Fruticultura	60	150
Soja – regiões Centro-Oeste, Norte, Sul do MA, do PI e da BA	100	200
Demais regiões	60	150
Lavouras irrigadas de arroz, feijão, mandioca, milho, sorgo e trigo	300	300
Milho	200	200
Lavouras de sequeiro de arroz, feijão, mandioca, sorgo e trigo	150	150
Demais lavouras	40	60

Novos programas de investimento

O governo aplicará R$230 milhões em 2001/02, em novos programas de apoio a atividades e produtos estratégicos para a modernização e aumento da competitividade da agropecuária brasileira. Além do Proger Rural, que contará com R$100 milhões, estão sendo lançados os seguintes programas:

- Programa de Construção de Armazéns nas Propriedades Rurais: serão destinados R$100 milhões em empréstimos para a modernização e construção de armazéns nas fazendas. Os produtores rurais e suas associações, em todo o território nacional, poderão financiar até R$100 mil por ano.
- Programa de Apoio à Floricultura: serão destinados R$30 milhões para acelerar o desenvolvimento do setor, melhorar a qualidade e produtividade, aumentar as exportações e substituir importações. Os beneficiários terão limite de financiamento de até R$50 mil por ano.

Apoio à comercialização: definição e anúncio antecipado do Programa de Apoio à Comercialização da Safra 2001/02, indicando as prioridades para efeito de sustentação de preços aos produtores, com aumento no total de recursos de R$2.053 milhões para R$3.070 milhões (50% de acréscimo).

Os preços mínimos de garantia de alguns produtos foram alterados com o objetivo de adequá-los à realidade atual e às perspectivas de mercado. Os demais permanecem constantes.

mestre. O agronegócio, que participa com cerca de 35% das exportações, deverá mais do que duplicar seu superávit e bater US$15,7 bilhões até o encerramento do ano. O ganho líquido em divisas poderá chegar a US$17 bilhões, se a safra alcançar a quantidade exeqüível de 100 milhões de toneladas.

Chove na horta

No mesmo esquema de anos recentes, o governo anunciou o Plano de Safra quase dois meses antes do início do grande plantio de verão da região Centro-Sul. Uma medida correta, pois deixa tempo para que o agricultor possa tomar suas decisões a respeito da área a ser plantada e das compras de insumos.

À disposição dos produtores vai ser colocado um total de R$14,7 bilhões, mas o fluxo de recursos deverá alcançar R$16,6 bilhões. Na safra passada o montante foi de R$11,2 bilhões. Quanto aos créditos a juros de 8,75% ao ano, haverá uma elevação para

Brasil: importação dos principais produtos agropecuários

Primeiro semestre

Produto	Receita – US$ mil			Volume – toneladas		
	2001	2000	Var. %	2001	2000	Var. %
Trigo	465.730	402.437	15,73	3.751.287	3.835.644	-2,2
Algodão	68.593	207.033	-66,87	58.660	194.653	-69,86
Milho	46.293	105.554	-56,14	453.940	1.046.407	-56,62
Arroz	59.798	68.876	-13,18	332.910	363.371	-8,38
Leite	112.458	178.182	-36,89	90.686	60.160	50,74
Total	752.872	962.082	-21,75	4.687.483	5.500.235	-14,78

Plano agrícola e pecuário 2001/02

Crédito rural	2000/01 Saldo programado a	2000/01 Crédito concedido jul. a abr. b	2001/02 Saldo programado c	Variação c/a
1. Juros fixos	9.840,00	11.903,90	13.600,00	38,20
1.1. a 8,75% a.a.	8.140,00	10.226,40	11.450,00	40,70
Custeio/comercialização	6.080,00	8.784,10	9.040,00	48,70
Investimento	2.060,00	1.442,30	2.410,00	17,00
1.2. Outros juros fixos	1.700,00	1.677,50	2.150,00	26,50
Funcafé (9,5% a.a.)	650,00	670,40	700,00	7,70
Fundos constit. (6 a 10,75% a.a.)	550,00	892,40	950,00	72,7
Finame agrícola (11,95% a.a.)	500,00	114,70	500,00	0,00
2. Juros livres	1.450,00	557,30	1.100,00	-24,10
Total	11.290,00	12.461,20	14.700,00	30,20

Apoio à comercialização: safra 2001/02

R$ milhões

Instrumentos	Programado		
	2000/2001	2001/2002	Variação (%)
Opções – lançamento	1.314	1.970	50
Aquisições (AGF e opções)	739	1.100	49
Total	2.053	3.070	50

Preços mínimos

Produtos	Unidade em kg	Preço mínimo (R$ 1,00) anterior	aprovado	%
Algodão em caroço	15			
Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Bahia-Sul		8	8,48	6
Algodão em pluma	15			
Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Bahia-Sul		28,6	30,32	6
Caroço de algodão	15	1,68	1,78	6
Alho	1			
Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Nordeste		1,26	1,3	3,2
Arroz longo em casca	60			
Sul, Sudeste, Nordeste e Centro-Oeste (exceto MT)		8,37	7,95	-5
Mato Grosso e Tocantins		8,07	7,68	-4,8
Norte (exceto Tocantins)		7,61	7,23	-5
Milho	60			
Sul, Sudeste, Tocantins, Bahia-Sul, Maranhão-Sul e Piauí-Sul		7,28	7,43	2
Goiás, Mato Grosso do Sul e Distrito Federal		7,07	7,21	2
Mato Grosso, Acre e Rondônia		6,15	6,27	2
Sisal	1			
Bahia, Paraíba e Rio Grande do Norte		0,38	0,42	10,5
Soja em grão	60			
Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Rondônia		9,7	10,18	4,9
Norte (exceto Rondônia) e Nordeste		9,2	9,66	5
Sorgo	60			
Sul, Sudeste, Centro-Oeste e Bahia-Sul		5,51	5,62	2

Fonte: Conab/Geame.

Programas de investimento

Programa	Abrangência	Recursos R$ mil	Limites por beneficiário/ano R$ mil
Moderfrota	Todo o país	900.000	De acordo com a renda *
Fruticultura		100.000	100
Armazém na propriedade		100.000	100
Ovino-caprinocultura		70.000	40
Propasto		400.000	150
Prosolo		300.000	80
Proleite		200.000	60
Floricultura		30.000	50
Apicultura		20.000	20 individual, 150 coletivo
Aquicultura		70.000	80
Cajucultura	Nordeste	50.000	40
Vitivinicultura	RS, SC, PR	20.000	40
Sistematização de várzeas	Metade Sul do RS	50.000	40
Total		2.310.000	

* Limite por beneficiário/ano: renda até R$ 250 mil = 100% do valor do bem financiado; renda maior que R$ 250 mil = 90% do valor do bem financiado. Prazo de pagamento: até seis anos para tratores e implementos; até oito anos para colheitadeiras.

R$11,4 bilhões, contra R$8,1 bilhões no ciclo anterior – um incremento de 41%. Os montantes destinados aos programas de financiamento da agricultura familiar não estão considerados.

Enfim, muitas novidades a surgir no curto prazo e alterar rotas e planos para a safra 2001/02. É uma excelente oportunidade para o governo acenar com maiores alternativas de negócios. Cerca de 45% das exportações agrícolas brasileiras destinam-se à UE e 15% à área de influência da Alca. Qualquer possibilidade de melhorar as condições de acesso a esses mercados amplia as expectativas de ganhos de divisas para os próximos anos.

Investimentos públicos

O montante de recursos destinados ao crédito de investimento a juros de 8,75% ao ano com recursos do BNDES foi elevado para R$2.310 milhões, um acréscimo de 12,1% sobre os R$2.060 milhões alocados no ano agrícola anterior.

Somando-se os recursos dos Fundos Constitucionais, Proger Rural e Finame Especial, serão destinados R$3.860 milhões para investimento na agropecuária brasileira em 2001/02.

Estão destinados nesta temporada R$2.180 milhões para a continuação de programas de investimento específicos para regiões e atividades consideradas prioritárias pelo governo nas safras anteriores, à taxa de juros de 8,75% ao ano.

Dos 11 programas em andamento, três permanecem sem modificações: cajucultura, vitivinicultura e sistematização de várzeas. Os demais sofrerão ajustes com o objetivo de melhor atender às necessidades dos produtores.

Uma safra espetacular

Com tudo a favor, produção e produtividade crescem a números nunca dantes encontrados

Com a maioria das culturas de verão colhidas ou em fase final de colheita, o quinto levantamento para acompanhamento da safra 2000/01 da Conab confirma um recorde de safra no país.

Boas notícias

As condições climáticas foram favoráveis à consolidação das culturas de verão, e ao plantio e desenvolvimento das culturas de outono/inverno. As precipitações pluviométricas estiveram regulares e bem distribuídas em toda a região, sem longos períodos nublados. A safra nordestina, em fase de forte seca, sofreu reduções de produtividade nas culturas de arroz e milho, enquanto as de algodão e soja foram pouco afetadas.

A intenção de plantio das culturas de inverno – aveia, centeio, cevada, feijão terceira safra e trigo – já está definida. Resta acompanhar seu desenvolvimento e o de feijão terceira safra e milho segunda safra (safrinha), para ter um posicionamento mais seguro quanto à produção.

No cômputo geral sobre a safra 1999/00, a produção, estimada em 97,4 milhões de toneladas, representa um crescimento de 17,3% ou 14,4 milhões de toneladas. Já a

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

Brasil: comparativo da produção de grãos

Safras 1999/00 e 2000/01

Em mil t

Culturas	1999/00	1º levantamento		2º levant.	3º levant.	4º levant.	5º levant.	Variação %		Absoluta
	a	b	c	d	e	f	g	g/a	g/f	g-a
Caroço de algodão	1.187,4	1.377,40	1.436,80	1.437,60	1.416,40	1424,1	1484,4	25	4,2	297
Amendoim total	171,6	195	199,7	195,9	196	196,7	14,6	0,4	0,7	
Amendoim 1ª safra	146,5	157,9	162,6	155,2	161,7	167,7	168,5	15	0,5	22
Amendoim 2ª safra	25,1	37,1	37,1	24,6	34,2	28,3	28,2	12,4	-0,4	3
Arroz	11.423,10	10.974,50	11.258,90	10.787,30	10.800,30	10.905,50	10.386,00	-9,1	-4,8	-1.037
Aveia	194,1	225,6	225,6	224,8	194,1	194,1	312,1	60,8	60,8	118
Centeio	6,8	8,5	8,5	8,5	6,8	6,8	6,8	0		0
Cevada	319,3	369	369	369	369	319,3	347,9	9	9	29
Feijão total	3.098,00	2.927,20	2.986,50	2.853,90	2.821,50	2.909,60	2.575,10	-16,9	-11,5	-523
Feijão 1ª safra	1.412,40	1.261,70	1.321,00	1.188,40	1.124,90	1.162,50	1.162,50	-17,7		-250
Feijão 2ª safra	1.455,50	1.435,50	1.435,50	1.435,50	1.466,60	1.517,10	1.126,10	-22,6	-25,8	-329
Feijão 3ª safra	230,1	230	230	230	230	230	286,5	24,5	24,6	56
Girassol	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4	97,4			0
Mamona	107,40	107,60	107,60	107,60	123,50	99,90	87,30	-18,7	-12,6	-20
Milho total	31.640,50	37.315,70	38.181,40	38.497,30	37.971,60	38.492,80	41.008,90	29,6	6,5	9.368
Milho 1ª safra	27.715,30	33.390,50	34.256,20	34.572,10	34.046,40	34.567,80	34.776,10	25,5	0,6	7.061
Milho 2ª safra	3.925,20	3.925,20	3.925,20	3.925,20	3.925,50	3.925,50	6.232,80	58,8	58,8	2.308
Soja1	32.344,60	33.190,90	33.903,50	34.531,70	34.800,10	35.972,30	37.218,30	15,1	3,5	4.874
Sorgo	781,4	731,4	731,4	731,4	851,6	877,1	834,4	6,8	-4,9	53
Trigo	1.658,40	1.747,70	1.747,70	1.594,60	1.621,70	2.764,30	2.846,90	71,7	3	1.189
Brasil	83.030,00	89.267,90	91.254,00	91.421,50	91.270,50	94.259,20	97.402,20	17,3	3,3	14.372

Fonte: Conab.

Brasil: comparativo da área plantada

Mil hectares

Culturas	Safras		Variação	
	1999/00	2000/01	percentual	absoluta
	a	b	b/a	b-a
Região Centro-Sul	29.286,2	29.546,3	0,9	260,1
Culturas de verão	27.237,4	27.413,1	0,6	175,7
Algodão	573,5	700,6	22,2	127,1
Amendoim 1ª safra	76,7	78,5	2,3	1,8
Amendoim 2ª safra	20,6	17,5	-15,0	-3,1
Arroz	2.262,0	1.957,3	-13,5	-304,7
Feijão 1ª safra	1.162,9	932,3	-19,8	-230,6
Feijão 2ª safra	507,2	515,6	1,7	8,4
Mamona	17,5	6,0	-65,7	-11,5
Milho 1ª safra	6.898,8	7.775,5	12,7	876,7
Milho 2ª safra	2.604,2	2.303,1	-11,6	-301,1
Soja	12.597,1	12.672,0	0,6	74,9
Sorgo	516,9	454,7	-12,0	-62,2
Culturas de inverno	2.048,8	2.133,2	4,1	84,4
Aveia	221,9	218,9	-1,4	-3,0
Centeio	7,0	7,0	–	–
Cevada	150,8	151,7	0,6	0,9
Feijão 3ª safra	143,0	163,1	14,1	20,1
Girassol	58,0	58,0	–	–
Trigo	1.468,1	1.534,5	4,5	66,4
Região Norte	1.545,9	1.447,9	-6,3	-98,0
Algodão	1,3	2,9	123,1	1,6
Arroz	615,6	563,4	-8,5	-52,2
Feijão 1ª safra	1,9	2,0	5,3	0,1
Feijão 2ª safra	199,9	173,2	-13,4	-26,7
Milho 1ª safra	667,5	633,4	-5,1	-34,1
Soja	59,7	73,0	22,3	13,3
Região Nordeste	6.992,2	6.302,8	-9,9	-689,4
Algodão	249,0	134,4	-46,0	-114,6
Arroz	800,0	727,9	-9,0	-72,1
Amendoim 2ª safra	6,7	6,4	-4,5	-0,3
Feijão 1ª safra	447,7	368,5	-17,7	-79,2
Feijão 2ª safra	1.840,4	1.576,8	-14,3	-263,6
Feijão 3ª safra	5,8	11,0	89,7	5,2
Mamona	177,9	141,3	-20,6	-36,6
Milho 1ª safra	2.283,5	2.073,1	-9,2	-210,4
Milho 2ª safra	303,9	294,8	-3,0	-9,1
Soja	851,0	940,2	10,5	89,2
Sorgo	26,3	28,4	8,0	2,1
Brasil	37.824,3	37.297,0	-1,4	-527,3

Fonte: Conab, jul. 2001.

área de plantio alcançou 37,3 milhões de hectares, com uma redução de 1,4%, ou seja, menos 528,5 mil hectares. A soja e o milho explicam esse notável desempenho, seguidos pelo algodão.

O crescimento de 3,1 milhões de toneladas em relação ao último levantamento realizado no mês de abril decorre da inclusão da primeira estimativa do milho segunda safra, que apresentou um acréscimo de 2,3 milhões de toneladas; das culturas de inverno, com 1,4 milhão de toneladas a mais em relação à safra passada; e do clima extremamente favorável às culturas de verão, principalmente o milho primeira safra e a soja

Todas as culturas apresentaram redução, com destaque para o feijão primeira e segunda safras, com menos 541,8 mil toneladas; o arroz, com menos 332,7 mil toneladas; e o milho primeira safra, com menos 1,1 milhão de toneladas.

Centro-Sul e Nordeste

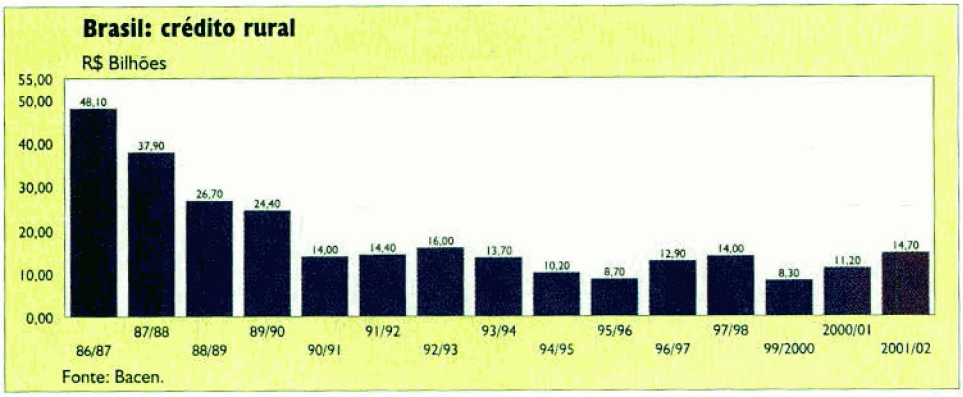
Em área, houve uma expansão de 0,9%, com acréscimo de 127,1 mil hectares no algodão e 876,5 mil hectares no milho primeira safra no Centro-Sul. A redução foi de 304,7 mil hectares no arroz, devido às baixas cotações do produto; de 230,6 mil hectares no feijão primeira safra e de 301,1 mil hectares no milho segunda safra.

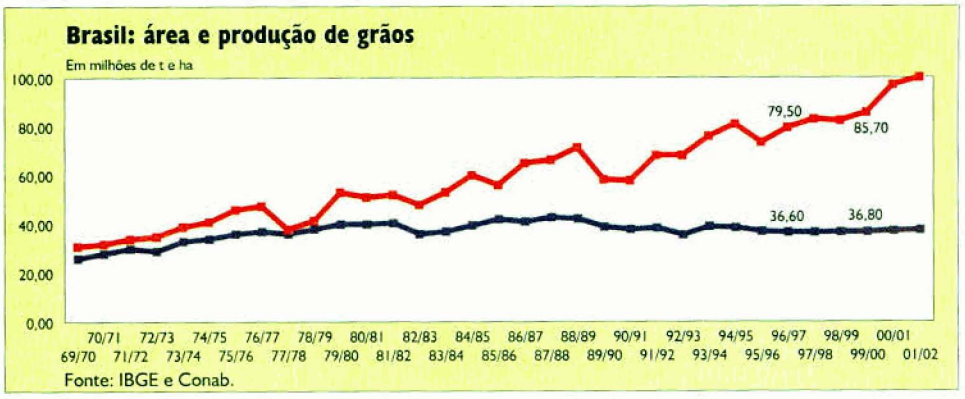
Acréscimo de 22,7% na produção, com 16,5 milhões de toneladas a mais – 8,2 milhões de toneladas no milho primeira safra, 2,3 milhões de toneladas no milho segunda safra e 4,9 milhões de toneladas na soja. Arroz e feijão primeira safra caíram respectivamente em 674,7 mil toneladas e 66,2 mil toneladas.

Na região Nordeste, a área de cultivo apresenta redução de 9,9%, ou 690,6 mil hectares, ocasionada pela falta de chuvas. As maiores reduções ocorreram na cultura do algodão (menos 115,8 mil hectares), do feijão segunda safra (menos 263,6 mil hectares), do milho primeira safra (menos 210,4 mil hectares) e do arroz (72,1 mil hectares). Apenas a soja, cultivada na região de cerrados, apresentou crescimento de área (89,2 mil hectares).

Devido à escassez das chuvas, sobretudo no Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas e Sergipe, observa-se uma

redução de 65,8% ou 1,3 milhão de toneladas. Nos estados da Bahia, Piauí e Maranhão, a redução foi de 14%, ou menos 821,4 mil toneladas. Nas regiões de cerrado nesses estados, o período de chuvas é mais definido, predomina grandes áreas cultivadas e utilização de tecnologia.





Culturas comentadas

Algodão: além de a superfície de área plantada ter ligeiro aumento de 837,9 mil para 823,8 mil hectares, correspondente a 1,7%, a utilização de alta tecnologia – correção de solo, utilização de sementes de última geração, mais produtivas, com maior rendimento de pluma, e resistentes a pragas e doenças, junto com adequadas adubação e aplicação de defensivos – propiciou um incremento médio de produtividade, com destaque para Mato Grosso do Sul e Goiás.

Assim, a produção brasileira de pluma, na atual temporada, deverá crescer 30,8%, passando de 700,3 mil para 916 mil toneladas. Isso representa cerca de 93% do consumo da indústria nacional e estabelece um diferencial de 215,7 mil toneladas de pluma, em valores absolutos, para serem colocadas à disposição do mercado consumidor.

A quantidade de algodão em pluma produzida na atual temporada é a segunda maior do país nos últimos 25 anos. Na safra 1984/85, o montante totalizou 964,8 mil toneladas, oportunidade em que foram cultivados cerca de 3,7 milhões de hectares

Mantido o quadro atual, estima-se que, em âmbito nacional, o índice de produtividade de algodão em caroço na temporada – cerca de 2.865kg/ha – seja superior 25,1% ao da safra passada, quando foram colhidos 2.291kg/ha.

Arroz: a redução na área cultivada, da ordem de 11,7%, se deve principalmente às dificuldades encontradas na comercialização da safra passada. Os preços pagos aos produtores se mantiveram em patamares baixos durante quase todo o ano comercial, apesar dos esforços empreendidos pelo governo federal com vistas ao enxugamento de parte do excedente de produção.

Muito embora os números evidenciem queda de produção, a situação do abastecimento interno não ficará comprometida. Os estoques públicos, ao redor de 2,2 milhões de toneladas, são suficientes para 2,3 meses de consumo. Por sua vez, a Argentina e o Uruguai, por força do Tratado do Cone Sul (Mercosul), tenderão a pressionar o mercado brasileiro com a oferta de seus excedentes de produção da ordem de 1,2 milhão de toneladas.

Milho: a área total de plantio do milho teve um aumento de área de 6,4%. Quanto ao volume da produção, será de 34,8 milhões de toneladas, beneficiada pelo incremento na produtividade de 18%. No tocante à segunda safra (safrinha), a área plantada caiu 10,7%. A produção, também impulsionada pelo aumento de produtividade, teve crescimento substancial de 77,7%. O volume da produção poderá crescer 58,8%. Quanto à primeira e segunda safras, o volume total da produção nacional será de 41 milhões de toneladas.

Soja: o aumento significativo de produção decorre de dois fatores. Primeiro, a lavoura registra a maior superfície já cultivada no país. Em segundo lugar estão os ganhos de produtividade obtidos da combinação do uso intensivo de tecnologia com as chuvas regulares em todas as fases da lavoura, para a grande maioria das regiões produtoras. A produtividade nacional média ficou em 2.720kg/ha, a maior de toda a história da soja nacional (**L.A.P. e R.A.**).

Mais subsídios

Em contexto favorável, o governo norte-americano adota medidas liberais no pacote aprovado pelo Congresso

LUIZ ANTONIO PINAZZA E REGIS ALIMANDRO

Em meados da última década, quando da formulação do Farm Bill para 1996-01, o balanço de oferta e demanda das *commodities* agrícolas estava bem estreito e suas cotações fechavam patamares altistas no mercado internacional. O contexto favorecia a implementação de políticas liberais. Ademais, os discursos pró-globalização dos mercados arrebatavam os governos e os formadores de opinião. Nessa linha, o Congresso norte-americano aprovou um pacote de medidas para a agricultura – o Fair Act, também chamado de Freedom Act.

Na época predominava entre os políticos dos EUA a sensação de que chegara o instante culminante de a agricultura caminhar ao sabor das forças de mercado. A idéia era mais radical na ala do Partido Republicano, sempre mais austero no controle dos gastos públicos. Assim, enquanto o Fair Act teve cortes nos recursos, os preços mínimos – *loan rates* – sofreram rebaixamento e os programas de controle da área plantada foram extintos. Em contrapartida apareceu o Production Flexibility Contracts para controle da produção e mudanças nas áreas plantadas entre as culturas.

Curto choque da agricultura

Como os mercados alternam seus movimentos, uma redução da oferta e um enxugamento dos estoques agropecuários constituem fenômenos passageiros. Além de os preços elevados estimularem automaticamente a retomada da produção, em nome da segurança alimentar os governos adotam medidas urgentes para reverter a péssima imagem diante do público.

Fruto dessa oscilação pendular, em 1998 o quadro de disponibilidade dos estoques se recompunha e tendia a crescer. Os preços despencavam e comprometiam a renda da economia rural. Surgiram pressões das lideranças agrícolas e o governo concedeu mais recursos para o Fair Act. Em suma, o teste do tão propalado choque de mercado da agricultura dos EUA durou apenas duas efêmeras safras. Entre 1999 e 2000 mais dinheiro foi drenado do Tesouro para ajudar os produtores. No corrente exercício, em 3 de agosto o Senado aprovou um programa de ajuda no valor de US$5,5 bilhões, o que garante um lucro adicional de US$2,7 bilhões e gera uma renda agregada de US$47,9 bilhões, a maior desde 1997.

Nesse final do Farm Bill aprovado em 1996, assiste-se a um imprevisto giro de 180 graus na política agrícola plurianual dos EUA. Em mais de 70 anos de história nunca se experimentou tal precedente. A tomar por base o projeto de lei agrícola aprovado em 27 de julho último pela Câmara de Deputados, o Farm Bill volta às suas raízes dos anos 30, quando integrava o guarda-chuva do New

Deal de Theodore Roosevelt.

Extrai-se pelo menos uma lição desse episódio: a certeza de que as políticas agrícolas generosas sempre estão associadas às bandeiras do Partido Democrata constitui um enorme equívoco. É um pressuposto que tarda a ser abandonado. Enquanto o presidente democrata Bill Clinton promulgou a mais liberal lei agrícola do país em 1996, a partir de outubro próximo o republicano George Bushell anunciará o Ato Agrícola com amplo aumento das benesses. O orçamento total será de US$168 bilhões – uma adição de US$73 bilhões aos programas de subsídios vigentes de US$95 bilhões.

Alto referencial para os preços

A notícia soa particularmente negativa para o Brasil quando se analisam diversos pontos do projeto da lei agrícola. Os preços-alvo (*target price*) propostos superam os de 1995, uma época de alta das cotações. É no mínimo uma referência elevada de renda na liberação da ajuda financeira para os produtores. Não só as oleaginosas serão beneficiadas e contempladas por essa política, mas também os outros grãos. No caso do milho, por exemplo, o dólar do *bushel* passará de 1,89 para 2,75.

De modo geral, os preços-alvo superam bem os preços de mercado. É um indicativo certo de estímulo à produção e à geração de excedentes. Os preços vão rolar ladeira abaixo, mas os subsídios incharão o orçamento do Tesouro americano.

Para os programas de conservação ambiental (Conservation Reserve Program – CRP; Environmental Quality Incentives Program – EQIP; Wetlands Reserve Program – WRP; Wildlife Habitat Incentives Program – WHIP; Farmland Protection Program – FPP), a dotação é de uma verba de US$15,05 bilhões para indenizar agricultores de 2002 a 2011. A cifra excede em mais de 75% o montante estabelecido pela lei atual. Para 2001 e 2002, respectivamente, o orçamento do CRP é de US$1,656 bilhão e US$1,788 bilhão. A retirada de áreas destinadas à produção contribui para a manutenção dos

EUA: renda agrícola

US$ bilhões

Itens	1996	1997	1998	1999	2000
Receita bruta	233,6	231,9	233,1	235,5	245,1
Despesas totais	181,4	186,3	189	192,1	199.7
Renda líquida (1)	52,2	45,6	44,1	43,4	45,4
Pagamentos do governo (2)	7,3	7,9	12,2	20,6	22,1
(2)/(1) %	14	17,3	27,7	47,5	48,7

Fonte: Usda.

EUA: preço-alvo proposto e preços de mercado

US$/t

Produto	Preço-alvo proposto[1]	Preço de mercado[2]	1/2%
Arroz	238,5	122,4	95
Algodão	1.662,60	992,1	64
Milho	109,4	72,8	50
Soja	215,4	174,5	23
Trigo	148,4	93,7	58

Fonte: Comitê Agrícola da Câmara dos Deputados dos EUA. Elaboração: Marco Jank na Gazeta Mercantil de 30 de julho de 2001.

[1]*Target Price*. Preço de referência para pagamento de subsídios.

[2]Valor médio praticado na safra 2001/02.

Farm Bill 2002 a 2011

Produto	US$	Preços mínimos[1]		Taxa fixa[2]		Preços-alvo[3]	
	po unidade	2001	Proposta	2002	Proposta	1995	Proposta
Trigo	Bu	2,58	2,58	0,45	0,46	4	4
Milho	Bu	1,89	1,89	0,26	0,26	2,75	2,75
Sorgo	Bu	1,71	1,89	0,31	0,31	2,61	2,61
Cevada	Bu	1,65	1,658	0,19	0,19	2,36	2,36
Aveia	Bu	1,21	1,21	0,02	0,02	1,45	1,45
Algodão	Lb	0,5192	0,5192	0,0554	0,0554	0,0729	0,0729
Arroz	Cwt	6,5	6,5	2,04	2,04	10,71	10,71
Soja	Bu	5,26	4,92	-	0,34	-	5,76

[1]Loan rate; [2]fixed decoupled payments; [3]target price.

Comentários

- Acreage update: nas áreas de plantios recentes (1998 a 2001) os produtores puderam alterar as áreas médias de seus plantios desde que contemplado pelo Amta (Agricultural Market Transition Act). Da área básica a ser fixada para 2002, cerca de 85% poderão receber os benefícios do *fixed decoupled* e dos *counter cyclical payments*.
- *Fixed decoupled payments*: pagamentos fixos limitados a US$40 mil por contrato.
- *Counter cyclical payments*: pagamentos limitados a US$75 mil por contrato, calculados pela diferença do *target price* com o *loan rate* (quando acima dos preços médios recebidos pelos agricultores nos últimos 24 meses).

EUA: áreas públicas de preservação permanente

Em milhões de hectares

Parques nacionais	34
Monumentos nacionais	17
Áreas nacionais de recreação	6
Parques marinhos nacionais	6

Fonte: *US Geological Survey*.

EUA: programa de conservação permanente

Em milhões de hectares

Cultura	2000	2001	2002	2003	2004
Milho	2,1	2,23	2,43	2,47	2,59
Sorgo	0,49	0,53	0,57	0,57	0,61
Cevada	0,28	0,28	0,32	0,32	0,32
Aveia	0,16	0,16	0,18	0,16	0,16
Trigo	2,99	3,12	3,36	3,44	3,6
Algodão	0,4	0,4	0,45	0,45	0,49
Soja	1,74	1,66	2,02	2,06	2,19
Subtotal	8,17	8,62	9,27	9,55	10
Não cultivada	0,97	1,05	1,13	1,13	1,21
Outros	2,95	3,08	3,28	3,36	3,52
Total	12,1	12,75	13,68	14,08	14,73

Fonte: Usda.

preços, pois ajuda a diminuir a oferta agrícola.

Na parte de comércio, o Market Acess Program foi contemplado com fundos anuais de US$180 milhões, correspondentes ao dobro do nível atual. Os programas de ajuda alimentar terão US$10 milhões anuais. Para o Food Stamp (bônus alimentar) vão US$200 milhões ao ano. Outro valor significativo é o montante previsto para desenvolvimento rural – US$78,5 milhões por ano.

As negociações na Organização Mundial do Comércio e em outros fóruns internacionais, como a Área de Livre Comércio da América – Alca –, permitem uma expectativa da posição norte-americana. Uma hipótese perfeitamente plausível seria a aliança com a União Européia em torno de temas de interesse mútuo. Um endurecimento nas questões em prol da diminuição de medidas protecionistas na agricultura poderá ocorrer.

Essa é, sem dúvida, a ilação a extrair no presente momento. Resta por ora aguardar e acompanhar os rumos do próximo Farm Bill até sua aprovação no final de setembro.

Em setembro, uma edição com dois especiais:

■ *O Futuro do Agronegócio do Açúcar e do Álcool*

■ *Um Novo Cacau renasce no Sul da Bahia*

Reserve já o seu espaço comercial.
Para anunciar, ligue para:
Carlos Henrique Tibiriçá Miranda
Tel: 21-xx-2559-5623
Fax: 21-xx-2551-2799
e-mail: caique@fgv.br

A edição de setembro terá uma tiragem adicional de 10 mil exemplares

Preços do agronegócio

Valores nominais

Produto	Maio	Δ% mês anterior	Δ % mês ano passado	% acumulado ano passado	Δ% 12 meses
Algodão em caroço (kg)	0,60	-1,639	-1,515	3,226	-6,250
Amendoim em casca (kg)	0,47	-2,083	-4,167	-39,583	-34,722
Arroz em casca (kg)	0,26	4,000	-4,000	-14,286	8,333
Banana (dúzia)	0,42	-2,326	-2,326	-15,556	5,000
Batata-inglesa (kg)	0,71	4,412	12,500	138,095	108,824
Cacau (15kg)	34,99	11,185	4,388	-13,054	45,549
Café em coco (kg)	0,97	4,301	3,053	-36,306	-21,774
Cana-de-açúcar (t)	24,77	-1,078	1,876	58,528	43,844
Feijão (kg)	0,89	2,299	8,929	-3,077	50,847
Fumo em folha (kg)	2,47	6,009	2,315	0,881	17,619
Laranja (cento)	4,18	-7,317	-2,521	6,075	112,183
Milho (kg)	0,14	0,000	0,000	-21,739	-26,316
Mandioca (t)	65,12	-1,273	-6,151	-20,534	-17,944
Soja (kg)	0,28	0,000	0,000	6,897	0,000
Tomate (kg)	0,51	4,082	-9,434	-11,111	30,769
Trigo em grão (kg)	0,24	0,000	4,762	10,000	9,091
Cebola (kg)	0,47	-12,963	21,951	20,000	-4,082
Mamona (kg)	0,37	0,000	0,000	-30,909	-21,277
Pimenta-do-reino (kg)	3,24	-0,917	5,643	-60,976	-60,148
Sisal (kg)	0,31	-11,429	6,452	10,000	-3,125
Uva (kg)	n.d.	–	–	–	–
Bezerro até um ano (cabeça)	221,33	0,495	1,856	21,614	20,511
Boi gordo para corte (15kg)	38,91	-0,638	-1,299	8,667	11,394
Vaca leiteira de raça (cabeça)	849,91	-0,516	0,159	9,822	10,170
Vaca leiteira comum (comum)	512,42	0,856	0,309	17,559	16,369
Suíno para corte (15kg)	21,59	-0,599	-1,010	6,476	21,292
Frango/galinha para corte (kg)	1,09	-0,909	3,333	8,824	13,542
Leite (litro)	0,31	3,333	3,448	3,448	0,000
Lã (15kg)	28,36	-2,106	-4,825	18,451	18,315
Ovos (dúzia)	0,95	-1,042	-3,409	8,333	10,465
Mel de abelha (litro)	5,78	4,521	0,186	9,605	3,399
Boi magro (cabeça)	371,04	-1,466	1,112	20,191	16,361

n.d. = não disponível

Indicadores do agronegócio

Brasil: Índice de preços recebidos e pagos pelos agricultores

Valores nominais (base agosto de 1994 = 100)

Produtos média	Lavouras[1]	Lavouras-Produtos PGPM	Demais lavouras	Produtos animais	Agropecuária IPR	Sementes	Fertilizantes	Agrotóxicos	Serviços	Combustíveis	Mão-de-obra	IPP
Fev. 2001	174,895	174,219	168,472	142,565	163,836	165,664	190,029	188,675	161,381	222,181	292,705	206,711
Mar.	175,633	171,309	174,716	143,641	164,716	166,525	190,932	189,720	162,289	222,399	295,377	207,847
Abr.	176,436	170,978	177,291	148,357	167,087	167,375	192,512	191,663	164,198	221,987	297,832	209,242
Maio	178,461	172,363	180,252	149,082	168,620	168,843	192,541	193,403	164,605	222,453	300,459	210,286

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

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

MERCADO INTERNO & EXTERNO

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

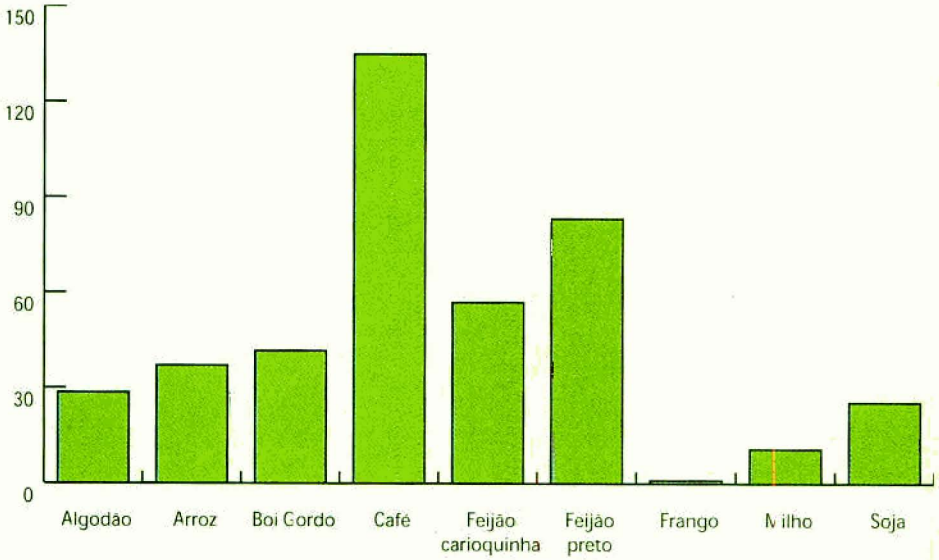
Por Carlos Cogo*, Luiz Antonio Pinazza, Regis Alimandro e Gregory Honczar

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

Por enquanto, foram entregues ao governo apenas 303,9 toneladas de algodão em AGF, cujo valor total somou R$611 mil, em sete contratos assinados todos em Goiás. A meta do governo era retirar do mercado 50 mil toneladas da fibra, com verba de R$100 milhões. O programa não andou justamente pelo excesso de burocracia, apontado pelos próprios produtores. O mercado segue praticamente parado, com indicações nominais entre R$0,85 e R$0,86 por libra-peso, para o produto de tipo 6 colocado nas indústrias. A indicação nominal para exportação é de US$0,38/libra FOB portos, também para o tipo 6. O governo resolveu promover oito leilões de Prêmio de Escoamento de Produto (PEP) de algodão, em pregões semanais, a partir da segunda quinzena de agosto. A decisão foi tomada em reunião no mês passado entre autoridades do Ministério da Agricultura e representantes do setor privado. O PEP estará disponível tanto para os consumidores domésticos quanto para exportadores e só terá acesso ao prêmio quem comprovar a aquisição de igual volume no mercado físico. O governo irá liberar R$60 milhões para o programa de PEP, suficientes para o escoamento de 175 mil toneladas.

Arroz agulhinha R$/sc. 60kg

Os preços recebidos pelos produtores no Rio Grande do Sul sofreram novos recuos na semana, sofrendo a influência do início dos leilões no Centro-Oeste e da proximidade dos vencimentos das parcelas do custeio da safra 1999/2000. A média ponderada por regiões produtoras vem sofrendo recuos sucessivos nos últimos dias, caindo de R$15,71 por saco de 50kg, na última semana de junho, para R$15,66, na primeira semana de julho; R$ 15,61, na segunda semana de julho, R$ 15,41, na terceira semana do mesmo mês, e R$15,31 na quarta semana de julho, no Rio Grande do Sul. Os negócios atuais já aproximam-se mais dos R$15,00 por saco de 50kg de tipo 1, girando na faixa entre R$15,00 e R$15,60 por saco de 50kg, com máxima de R$16,50 no litoral norte do estado. As indústrias têm dificuldades em efetuar novos repasses de preços ao varejo e, com isso, reduziram compras à espera do aumento da oferta que deverá ocorrer quando inciarem-se os pagamentos das parcelas de custeio da safra 1999/2000, previstos para 15 de agosto. No Rio Grande do Sul, os produtores que não efetuaram vendas equivalentes às dívidas próximas dos



Mercado interno: média do mercado disponível

Produtos	Jul. 2000	Jun. 2001	02-20 jul.	16-20 jul.	Tendências
Algodão (6) Sul do Brasil – R$/15kg disp.	33,05	28,51	28,48	28,47	Baixa
Arroz agulhinha – R$/sc. 60kg	31,59	36,84	36,96	36,90	Estável
Boi gordo – R$/arroba	44,88	41,34	41,57	41,75	Estável
Café tipo 6 – R$/sc. 60kg	193,39	145,25	134,83	136,46	Estável
Feijão carioquinha especial – R$/sc. 60kg	51,46	58,11	56,86	57,80	Alta
Feijão-preto	38,74	80,42	83,21	85,40	Alta
Frango vivo – R$/kg	1,06	1,04	1,03	1,00	Estável
Milho amarelo semiduro – R$/60kg	15,80	10,15	10,76	11,06	Estável
Soja grão industrial – R$/60kg	19,91	21,94	25,46	27,40	Alta

* Fonte: BM&F.

financiamentos de custeio terão que desovar estoques no mercado nas próximas semanas para fazer frente ao pagamento da primeira parcela de custeio e a indústria está ciente dessa situação. Em Goiás, os preços estão firmes, com o arroz negociado a até R$ 20,00 por saca de 60kg do produto tipo 2. No Mato Grosso, os preços seguem firmes, com baixa disponibilidade de oferta do produto. O arroz em Cuiabá está cotado entre R$17,50 e R$18,00 por saca de 60kg para o arroz Primavera com 52% de inteiros. O preço médio posto em Jaciara é de R$18,00 para o arroz de boa qualidade, mas sem negócios reportados devido à escassez de oferta. Na região produtora de Sorriso e Sinop, os preços oscilam entre R$16,50 e R$17,00 para o arroz Primavera com 52% de inteiros e entre R$16,00 e R$16,50 para o arroz Cirad com 55% de inteiros. Em Tangará, os preços oscilam entre R$16,00 e R$17,00 o arroz de alta qualidade. Em Barra do Garça, os preços oscilam entre R$16,50 e R$17,50 para o arroz Primavera com mais de 50% de inteiros. Em Rondonópolis, o preço médio é de R$18,00 por saca de 60kg. Em Santa Catarina, os preços acompanharam as altas registradas no Rio Grande do Sul, mantendo-se na faixa entre R$15,50 e R$ 16,00 por saco de 50 Kg do produto de melhor qualidade.

Boi gordo R$/arroba

O avanço do Brasil no mercado internacional de carne bovina é, pelo menos até o primeiro semestre, um fato consumado. De janeiro a junho deste ano, o país exportou, em volume, 26% a mais que no mesmo período de 2000, num total de 203,9 mil toneladas (carne *in natura* e industrializada). O mercado interno de boi gordo está firme, com os preços estáveis e apresentando tendência de alta em São Paulo, Mato Grosso do Sul, Paraná e Minas Gerais. Nos demais estados produtores, as cotações mostram-se estabilizadas. A oferta continua baixa e os frigoríficos estão com curta escala de abate. A oferta de boi gordo é baixa neste momento por causa do período de entressafra, quando as pastagens ficam degradadas pela seca de inverno. No entanto, os pecuaristas também têm segurado os bois no pasto, à espera de cotações mais elevadas. O aperto na oferta deve afrouxar a partir de agosto, com o início da desova do gado em confinamento nos estados do centro do país.

Café tipo 6/sc. 60kg

Os fundamentos baixistas vigentes no mercado internacional limitam qualquer possibilidade de recuperação dos preços em reais. O risco de geada, a partir de agora, tende a ser percebido como decrescente. As exportações brasileiras permanecem aquecidas e foram favorecidas pela queda do real frente ao dólar. A desvalorização monetária viabilizou também a venda de parcela dos estoques em mãos de produtores como forma de fazer frente aos custos da colheita e demais compromissos.

Feijão carioquinha especial R$/sc. 60kg

Neste segundo semestre, a expressiva quebra da safra em curso na região Nordeste do país e, em menor proporção, o racionamento da energia elétrica e água para utilização nos pivôs centrais, devem contribuir para que o mercado continue aquecido até, pelo menos, a entrada da safra 2001/2002, proveniente do estado do Paraná, prevista para o mês de novembro. A estimativa de entrada de produto até meados de novembro é expressivamente inferior às necessidades reais do mercado e grande parte refere-se ao feijão cores, uma vez que a partir da 1ª safra, a oferta de feijão-preto no Brasil, prende-se a 10% da sa-

Mundo: produção e estoque de grãos

Milhões de t

Produto	Produção		Estoque final		
	2000/01	Var. %	2001/02	2000/01	Var.%
Trigo	578,53	-1,85	133	157,75	-15,69
Arroz beneficiado	395,49	0,06	127,2	137,2	-7,29
Grãos forrageiros*	856,54	2,47	178,14	192,85	-7,63
Milho	584,88	2,15	141,95	156,38	-9,23
Soja	172,11	2,96	28,21	28,47	-0,91
Farelo de soja	114,74	5,16	3,82	3,71	2,96
Óleo de soja	26,14	5,43	2,26	2,43	-7
Algodão**	88	7,53	39,96	37,83	5,63
Total***	1.830,56	0,58	438,33	487,8	-10,14

Fonte: Usda, agosto/2001.

*Milho, sorgo, aveia, cevada e centeio

**Em milhões de fardos 480 libras.

***Trigo, grãos forrageiros e arroz beneficiado.

EUA: estimativas da safra

Milhões ha e t

Item	Produto			
	Soja	Milho	Trigo	Algodão
1. Produção				
Jul. 2001/02	75,39	253,2	60,5	3,74
Jun. 2001/02	81,24	243,22	53,37	4,09
Jul. 2000/01	79,88	241,18	53,782	4,18
2. Área plantada				
Jul. 2001/02	30,15	32,17	25,29	6,28
Jun. 2001/02	31,04	31,04	24 40	6,32
Jul. 2000/01	30,8	31,8	24,12	6,59
3. Exportação				
Jul. 2001/02	27,08	46,36	28,98	1,44
Jun. 2001/02	27,08	50,8	27,22	1,96
Jul. 2000/01	27,62	50,17	28,58	1,96
4. Estoque final				
Jul. 2001/02	11,97	48,08	15,92	1,44

Fonte:Usda, jun. 2000.

frinha cultivada no Paraná, 20% da 2ª safra em Santa Catarina, 90% no Rio Grande do Sul e alguma área plantada no estado de Pernambuco, cujo volume, este ano, deve ser inexpressivo devido aos problemas climáticos. Nesta safra, em função do menor plantio no país, a produção de feijão-preto ficará abaixo da obtida na safra anterior e, provavelmente, deveremos recorrer a importações superiores às previstas inicialmente para complementar o abastecimento interno. Ressalte-se que a cotação do produto está atrelada ao câmbio bastante impróprio, o que ainda implica grandes dificuldades de negociações. Assim, quem optou pelo plantio de feijão-preto na 3ª safra provavelmente fez a melhor escolha em termos de preço e mercado e poderá ter ganhos bem acima dos que poderão ser alcançados pelo feijão cores até a entrada da próxima safra.

Frango vivo R$/kg

O excelente desempenho das exportações aliado à menor quantidade de aves para alojamento pressionam os preços do pinto de um dia. Pelos números da Apinco, a cotação subiu em 42% e chegou a R$0,44 por unidade. O menor alojamento de matrizes de corte, que diminuiu em 5,5% e foi para 27,5 milhões de aves, de acordo com a UBA, também é apontada como uma das causas desse aumento. As grandes integrações estão dirigindo sua produção para o segmento de exportador e os produtores independentes voltam-se para o mercado interno. Os preços, contudo, não reagem, pois prosseguem estáveis no interior paulista entre R$1,10 e R$1,20 o quilo.

Milho amarelo semiduro R$/60kg

Enquanto o primeiro semestre de 1999 registrava importações recordes, no presente exercício ocorre exatamente o oposto. A agilidade das operações de entrega externa chega a surpreender o mercado e pode bater a quantidade de 3 milhões de toneladas, em 1999 . A desvalorização do real frente ao dólar também contribui bastante nesse movimento. Alguma importação deverá ocorrer no terceiro trimestre na região Nordeste. A entrada da safrinha não provoca temeridade de queda de preço. No Paraná os preços reagem e batem o patamar de R$9,00 a saca.

Soja-grão industrial R$/60kg

No mercado interno de soja, os preços estão em processo de recuperação nas principais praças de comercialização do país. O dólar acumulou alta de 6,8% em julho e, no ano, o ganho da moeda norte-americana frente ao real é de 26,6%. A estabilidade em Chicago e o aumento do dólar para reais à faixa próxima dos 2,50 geraram aumento de preços nas principais praças de comercialização do país. No entanto, as ofertas estão mais restritas. Para o mercado se movimentar, somente um aumento ou uma queda expressiva dos preços nos próximos 30 dias. Apesar de todas as oscilações em Chicago e no câmbio, as cotações internas da soja acumulam alta média de 21,5% nos últimos 30 dias.

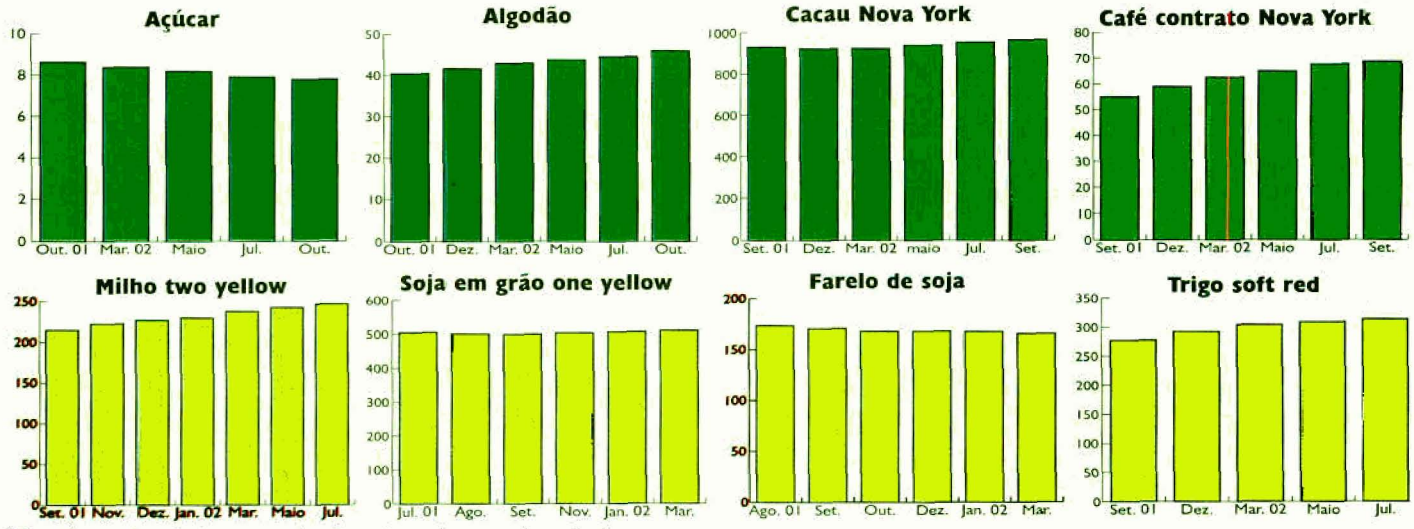
Mercado externo

Açúcar USc/lb. peso mundial branco

A produção mundial de açúcar deve cair 2,8% na safra 2000/2001 para 129,1 milhões de toneladas e o consumo mundial está estimado em 132,6 milhões de toneladas, alta de 2,3% em relação à safra

Mercado externo: média dos primeiros futuros

	Açúcar US¢/lb peso mundial	Algodão 1-1/16" US¢/lb. peso	Cacau Bahia US$/t	Café contrato C, Nova York US¢/lb. peso	Farelo de soja US$/t	Milho two yellow US¢/bushel	Soja em grão one yellow US$/bushel	Suco de laranja	Trigo soft red US¢/bushel
Julho 2000	9,68	57,96	847,85	92,72	156,56	184,68	461,11	79,12	249,71
Junho 2001	8,89	41,02	921,57	57,46	167,87	192,71	463,24	77,02	257,33
02-20 jul.	8,62	40,37	930,29	54,97	173,63	214,89	504,86	82,81	277,16
16-20 jul.	8,70	40,02	923,40	54,24	172,54	216,60	512,35	84,19	286,60



*Cogo é consultor da Agromercados Consultoria Agroeconômica Ltda.

anterior, o que resulta em um déficit na oferta maior que o previsto inicialmente. Mas o cenário fundamental para o final da safra 2000/2001 e para os primeiros meses da próxima safra é de otimismo cauteloso. Embora o mercado mundial continue com superávit, os estoques finais estão em queda de 6% no ano, situando-se em 54,8 milhões de toneladas ou 41% do consumo. Entretanto, problemas climáticos na Europa Ocidental e na Índia assim como uma recuperação apenas parcial esperada na Austrália, Brasil e Tailândia sugerem que a safra 2001/2002 seja a segunda safra consecutiva a apresentar um déficit de produção. Se esta previsão se materializar, outra queda nos estoques estará guiando os preços para um período de fortalecimento. Contudo, se a próxima safra brasileira, que começa em maio de 2002, registrar uma produção nos níveis de 20 milhões de toneladas, como em 1998 e 1999, e a Austrália ultrapassar sua produção recorde de 1997, quando atingiu 5,9 milhões de toneladas, A economia açucareira mundial deverá retornar a uma fase de superávit do produto já na segunda metade de 2002. No curto prazo, a expectativa de mais compras da China, não importando se elas se materializarem antes de setembro ou no quarto trimestre de 2001, deve sustentar os preços em agosto.

Algodão 1-1/16" USc/lb. peso

▼ O preço do algodão em pluma, no mercado internacional, continua retraído. A divulgação feita pelo Usda dos novos números da safra mundial, exibe indicativos de aumento nos volumes de produção da safra em curso e da próxima. A safra 2000/2001 está estimada em aproximadamente 19.160 mil toneladas e a safra 2001/2002 tem previsão inicial de 20.160 mil toneladas, ou seja, um crescimento de 7,5% em termos percentuais, em valores absolutos, 1.440 mil toneladas, o que poderá contribuir para uma queda ainda maior dos preços, que poderão ficar em patamares inferiores aos que já estão sendo praticados atualmente. Existem outros fatores que poderão causar redução dos preços, como a previsão de consumo, que deverá ficar estabilizada em 20 milhões de toneladas implicando, de imediato, aumento dos estoques de passagem, ora avaliados pelo Usda em 8.700 mil toneladas.

Café contrato C Nova York USc./lb. peso

▼ O mercado já consolidou a avaliação conforme a qual os fundamentos são fortemente baixistas. Todas as avaliações de safra indicam produção mundial acima das expectativas quanto ao consumo. Conseqüentemente, espera-se crescimento dos estoques nos países produtores e, também, em mãos de consumidores, os quais já estão relativamente altos. A Colômbia aprovou programa de alongamento das dívidas de produtores e a Costa do Marfim anunciou a criação de uma agência de gestão do café.
Em agosto, ainda há risco de geadas nas regiões produtoras brasileiras. Mas este risco tende a cair, conforme se aproxima o final do inverno no hemisfério Sul.

Milho two yellow USc./bushel

▶ Pelas estimativas mundiais do relatório do Usda de agosto, o estoque sofre leve baixa, mesmo com o crescimento da produção. O volume dos estoques nos Estados Unidos fica inalterado, mas os plantéis de suínos e aves estão com tendência de elevação no país. Logo, os números poderão sofrer novas revisões no futuro. Os contratos para setembro foram negociados a 224,50 centavos de dólar por *bushel* ou US$ 88,39 a tonelada, com acúmulo de ganho da ordem de 12,7% em comparação ao mês anterior.

Soja-grão one yellow/bushel

▲ A produção total mundial de soja na safra 2001/02, segundo o Usda, deverá bater em 177,2 milhões de toneladas, cerca de 3% superior ao volume colhido em 2000/01, de 172,11 milhões de toneladas. Já o consumo deverá ter um crescimento ainda maior, chegando a 177,84 milhões de toneladas, contra 170,23 milhões de toneladas estimadas para o período 2000/01. O Usda está projetando um aumento nas importações da China de 12,5 milhões este ano para 14 milhões no ano que vem, e na Europa (em 15 países selecionados), de 16,82 para 17,72 milhões de toneladas. Como nesta primeira projeção o consumo mundial supera a produção, o volume de estoques finais pode cair de 28,47 para 28,21 milhões de toneladas. O clima ainda estará ameaçando a nova safra de soja dos Estados Unidos durante o mês de agosto. A demanda dos países asiáticos continua firme, mas o principal fator a valorizar os preços é a perspectiva de uma safra menor nos Estados Unidos.

Soja, farelo de US$/t

▲ Com a oferta e demanda de soja grão equilibrada nas projeções para 2001/2002 e a previsão de um crescimento de até 6% na demanda mundial de farelo de soja, para cerca de 116 milhões de toneladas, contra as 109 milhões de toneladas da safra anterior, a tendência é de alta para a *commodity*. A demanda está aquecida na Ásia e na União Européia

Trigo Soft Red USc/bushel

▲ O relatório de oferta e demanda mundial de grãos divulgado pelo Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda) em fins de julho com relação à safra de trigo 2001/2002 foi neutro, trazendo poucas alterações nos dados. As alterações de maior relevância foram as reduções de 1 milhão e 1,5 milhão de toneladas nas safras de trigo do Canadá e da Austrália, respectivamente, ficando os números em 25 milhões e 21,5 milhões de toneladas, respectivamente. A safra total norte-americana, segundo o Usda sobe em 900 mil toneladas, atingindo 53,7 milhões de toneladas, dentro das estimativas do mercado. A produção mundial da safra 2001/02 está estimada em 567,8 milhões de toneladas, para um consumo estimado em 592,5 milhões de toneladas, o que deve reduzir os estoques finais mundiais de 157,8 milhões de toneladas na safra 2000/01 para 133 milhões de toneladas na safra 2001/02.

Xadrez comercial

Tem sido intensa a movimentação internacional com vistas ao comércio, o que interessa ao Brasil. Desde a reunião de Quebec sobre a Alca, em abril, até as recentes tratativas para um acordo União Européia-Mercosul, o jogo do mercado tem tido lances cada vez mais audaciosos e inesperados.

Tudo se passa em um cenário complexo: a crise da Argentina – que não é fundamental para o Brasil no longo prazo – deu um coice no Mercosul, por obra do errático ministro Cavallo; os EUA isolam-se do resto do mundo, até na questão ambiental, pela ação protecionista do governo Bush; a Ásia parece entrar num processo de não crescimento, para não dizer recessão; e a Europa está às voltas com os problemas do alargamento da UE através da admissão dos países do Leste.

Nesse complicado xadrez, três eventos importam para a agricultura nacional: o pronunciamento do comissário europeu do comércio, Pascal Lamy, a votação da nova Farm Bill norte-americana e a firme posição do governo brasileiro na defesa do setor.



Roberto Rodrigues *é engenheiro agrônomo e agricultor, presidente da ACI – Aliança Cooperativa Internacional, da Abag – Associação Brasileira de Agribusiness e professor de economia rural da Unesp/Jaboticabal.*

No rastro das negociações para a integração UE-Mercosul, Lamy veio ao Brasil para deixar um recado claro: a UE defende duas vias para o desenvolvimento, o regionalismo e o multilateralismo, insistindo que são complementares. Define desenvolvimento como "o justo equilíbrio entre o jogo das forças de mercado e o papel dos poderes públicos na oferta de bens coletivos e na consolidação do Estado de direito", e avisa que o unilateralismo não serve à América Latina, porque é um privilégio dos países dominantes e ricos. E, em velada advertência contra a Alca, interroga-se sobre os reais benefícios, para países como o Brasil, de integração Norte-Sul.

Em suma, deixa claro que a UE quer se relacionar com o Mercosul, onde reconhece que o Brasil é o líder natural, e está preocupado com a Alca: quer o regionalismo americano sem os EUA. Quanto à questão agrícola, conceitua todo o assunto relacionado a multifuncionalidade, segurança do alimento, saúde pública, sustentabilidade, condições sociais de produção, e remete toda a negociação para um novo round da OMC. Qualquer acordo agrícola UE-Mercosul, por exemplo, deverá ser lastreado por decisão multilateral. Sublinha ainda pontos básicos para os europeus:

- se os subsídios agrícolas fossem totalmente eliminados, 5 milhões dos atuais 7,5 milhões de agricultores europeus desapareceriam.
- se os países do Leste entrassem na UE, cerca de 52% dos recursos atuais do PAC teriam que ser dirigidos para eles, o que, é óbvio, atrasará a integração;
- a UE quer separar as questões comerciais das não comerciais (sanidade, cláusula social), e só com o paralelismo entre as normas sanitárias do Mercosul e as européias será possível reduzir barreiras não tarifárias;

Portanto, com timidez mas com firmeza (talvez pela ameaça da Alca), a UE sinalizou uma aproximação comercial agrícola rumo ao Mercosul.

Enquanto isso, em 12 de julho o Comitê Agrícola da Câmara dos Deputados dos EUA colocou em discussão os conceitos básicos da nova Lei Agrícola americana, a ser votado até setembro do ano que vem, quando termina o Fair Act de 1996. A linha dominante do documento vai em direção ao recrudescimento do protecionismo que, por sua vez, irá gerar excedentes agrícolas que derrubarão os preços internacionais, prejudicando produtores de países como o Brasil.

O draft da nova lei tem alguns pontos preocupantes:

- o Congresso americano já aprovou um adicional de US$79 bilhões para financiar a política agrícola do país entre 2001 e 2011; somados aos US$114 bilhões previstos anteriormente, os americanos terão US$193 bilhões nos próximos 11 anos, ou US$17,5 bilhões por ano de suporte governamental. Com isso, fica evidenciada uma direção de sustentação de preços que garante a renda dos produtores sem relação com os preços de mercado.
- Aliás, os programas de garantia de preço e renda ao produtor terão um aumento de US$50 bilhões, 63% do total do pacote adicional aprovado.
- Os mecanismos combinados propostos no Fair Act garantirão aos produtores de cereais, oleaginosas e algodão uma renda mínima, com base em target prices fixos, independentes do mercado: quanto mais este cair, maiores serão os pagamentos do governo aos produtores.
- Tudo isso será desvinculado de qualquer compromisso de redução da área plantada. Ora, com preços e renda garantidos, os produtores americanos aumentarão sua área, a produção crescerá, os estoque subirão e os preços para os outros cairão.
- Um exemplo: com todos os novos instrumentos propostos funcionando, um produtor de soja poderá receber até US$12,7 por saca em 2002, (US$5,76 por bushel). É claro que a UE já está reagindo a esse pacote.

Por tudo isso, é fundamental a manutenção, por parte do governo brasileiro, da firme posição adotada pelo ministro Pratini de Moraes em recente pronunciamento em Nova York contra o protecionismo que distorce os preços e inibe a competição. E o provável painel que o Brasil quer na OMC para provar que os americanos derrubaram o mercado de soja é muito importante.

Se a Europa faz um pequeno avanço, os EUA recuam na abertura. O Brasil precisa negociar simultaneamente em três áreas: OMC, Alca e Mercosul-UE. Com firmeza, conseguiremos melhorar nossa competitividade.

JUNTE-SE AO GRUPO MAIS REPRESENTATIVO E QUALIFICADO DO AGRIBUSINESS BRASILEIRO.





A ABAG É UMA ENTIDADE DE CONHECIMENTOS
Vem desenvolvendo visões macro-econômicas e político-estratégicas presentes nas principais conquistas do agribusiness brasileiro.



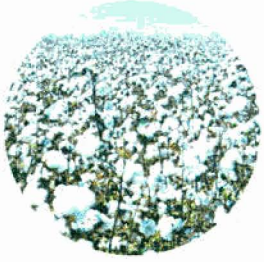
A ABAG É UMA ENTIDADE DE ARTICULAÇÃO
Vem promovendo integração estratégica e eficiência em todos os campos do setor.

A ABAG É UMA ENTIDADE DE FOMENTO
Vem divulgando intensivamente o complexo agroindustrial brasileiro no exterior.









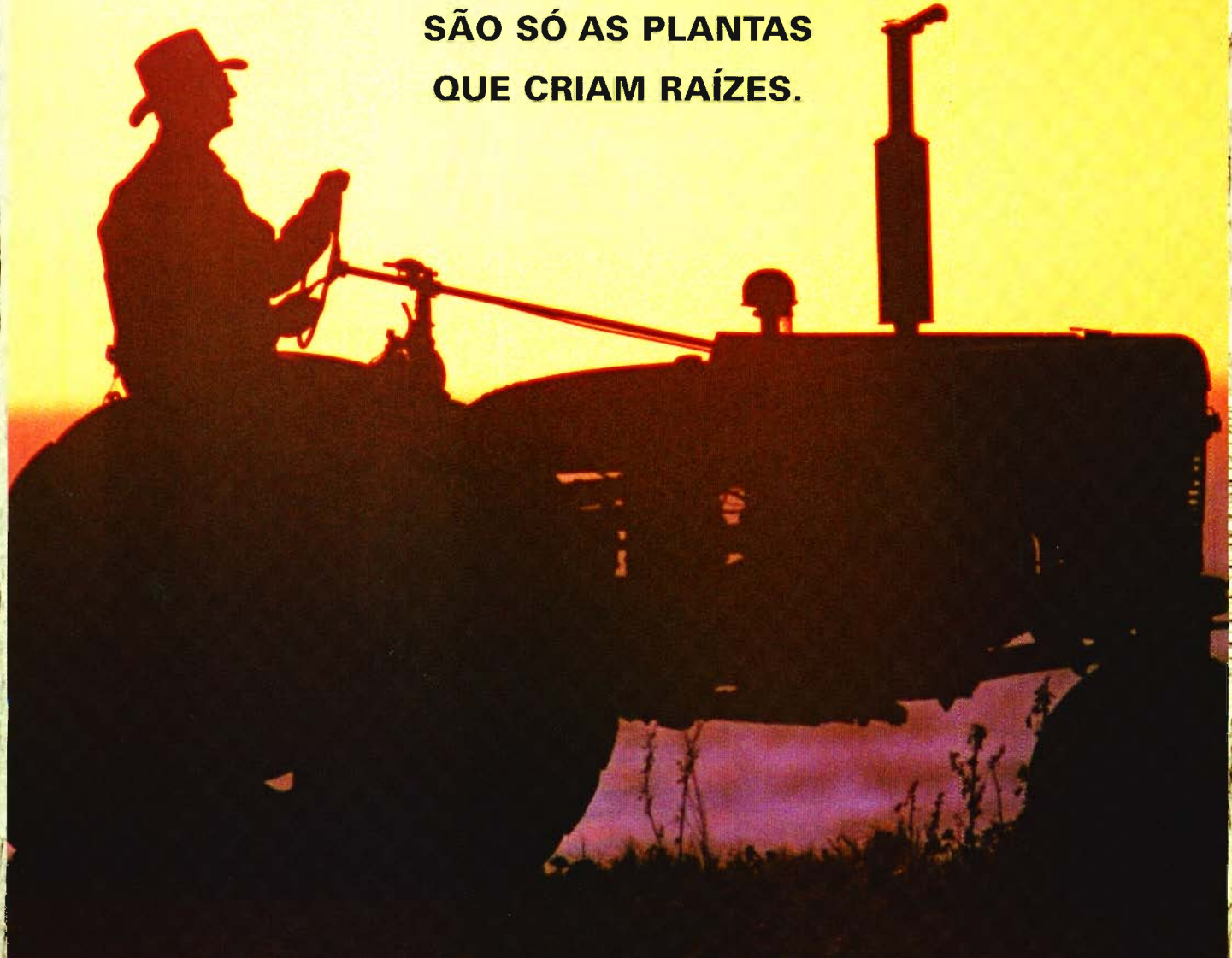
abag

Associação Brasileira de Agribusiness

Um espaço especializado e forte em defesa dos interesses do agribusiness.

Tel (11) 3337-1499
www.abagbrasil.com.br

COM A PESQUISA AGROPECUÁRIA NÃO SÃO SÓ AS PLANTAS QUE CRIAM RAÍZES.



A pesquisa agropecuária trabalha para aumentar a qualidade e a produtividade do agronegócio brasileiro, diminuindo custos e preços. Para isso cria tecnologias, que ajudam o Brasil a produzir mais e melhor o ano inteiro, aumentando as exportações e aquecendo o mercado interno. Bom para o consumidor, que tem mais produtos, por mais tempo e mais baratos, e para o homem do campo, que ganha melhores condições de vida e tem na agricultura uma garantia de renda e de futuro.

MINISTÉRIO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO

Embrapa

GOVERNO FEDERAL
Trabalhando em todo o Brasil