

a granja

A REVISTA DO
LÍDER RURAL

*Edição
de Aniversário*



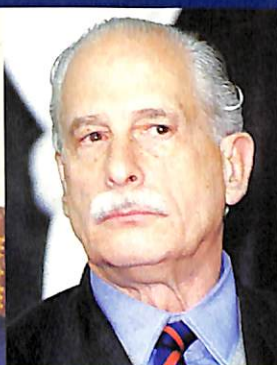
JOSÉ A. GALLASSINI



ADOLPHO FETTER



HERBERT BARTZ



LUIZ SUPLICY HAFERS



JOÃO BOSCO SANTOS



SHUNJI NISHIMURA



RUBENS CARVALHO
(RUBICO)



MAURÍLIO BIAGI FILHO



GILBERTO GOELLNER

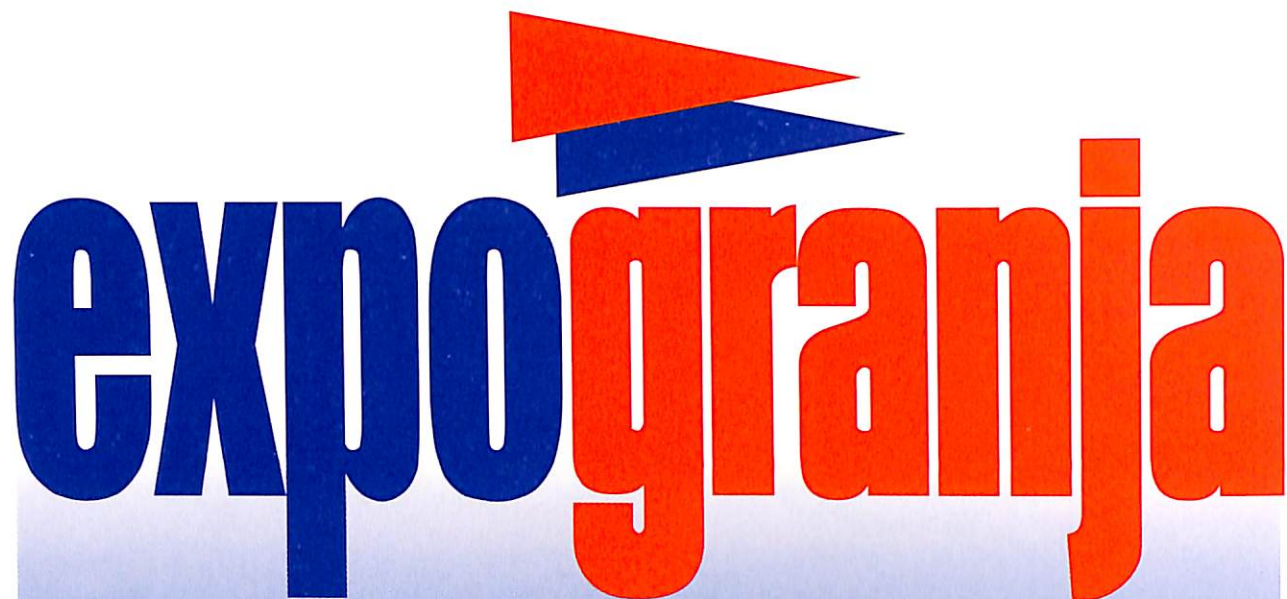


SERAFIM MENEGHEL

OS EMPREENDE DORES

a granja
54
ANOS





expo granja

**De 24 a 28
de março/99
Eldorado do Sul/RS
30 minutos de Porto Alegre**

1ª Feira  de Negócios Agrícolas do RS

A pesquisa no rumo certo

Pelo menos um motivo explica o sucesso do agrônomo Alberto Duque Portugal à frente da presidência da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa): o homem "é do ramo". E veio de baixo, com um trabalho sério, construindo uma carreira competente na área técnico-gerencial. Formado pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, este pesquisador da Embrapa possui doutorado na área de Sistemas Agrícolas pela Universidade de Reading, Inglaterra, onde completou especialização em Gestão de Pesquisa Agropecuária e Desenvolvimento Rural. Atuou como extensionista rural em Minas Gerais e Goiás. Em Minas, aliás, foi chefe do Departamento de Zootecnia e diretor de operações técnicas da Empresa de Pesquisa Agropecuária de Minas Gerais (Epamig). Foi, também, coordenador de Difusão de Tecnologia e diretor geral da Embrapa Gado de Leite, em Coronel Pacheco/MG.

Portugal também acumula experiência na iniciativa privada. Como ruralista, presidiu a Associação de Produtores Rurais do Vale do Rio Preto, em Minas Gerais. Mais técnico que político, em março de 1993 foi indicado para a diretoria da Embrapa e, entre setembro do mesmo ano e fe-

vereiro de 1994, exerceu as funções de secretário-executivo e ministro interino da Agricultura. Em março de 94, reassumiu a diretoria da Embrapa, na qual, desde maio de 95, ocupa o posto de presidente. Ao agrônomo é atribuída a qualidade de gerenciar com eficiência, otimizando os recursos humanos e financeiros, apesar das dificuldades inerentes ao setor da pesquisa científica e da extensão rural.

Um balanço resumido das conquistas da Embrapa, nos seus 25 anos de existência, exibe números muito positivos. A empresa — com 39 unidades espalhadas pelo País — treinou mais de 2.000 pesquisadores, possui uma equipe de quase 9.000 funcionários, entre os quais 2.096 pesquisadores. Anualmente, a Embrapa realiza 500 dias-de-campo, 550 cursos e mais de 3.000 palestras técnicas.

Graças a Embrapa e suas parcerias, através do lançamento de novos cultivares, o Brasil é o segundo maior produtor de soja do mundo e a produtividade de arroz de várzea aumentou em 30%, no RS, e 70% na região Sudeste. Nos últimos 25 anos, a produção brasileira de grãos experimentou uma evolução fantástica. A soja cresceu 360%; o milho, 128%, o trigo, 49%; e o arroz e o feijão, 27%.

Divulgação/Embrapa



Alberto Duque Portugal, presidente da Embrapa: nosso maior desafio é oferecer soluções oportunas para a sociedade brasileira

A Granja — Quais foram as principais conquistas da Embrapa nestes 25 anos de existência?

Alberto Duque de Portugal — A grande contribuição da Embrapa para a sociedade brasileira foi viabilizar o desenvolvimento da agricultura, do chamado agronegócio, principalmente em termos do aumento da sua produtividade e da melhoria de sua qualidade, que são os dois com-

ponentes fundamentais da competitividade atual. Esta contribuição se manifesta no avanço que houve na agricultura nacional nos últimos 25 anos e que possibilitou tornar a brasileira uma das maiores economias agrícolas do mundo, além da participação significativa dos produtos agrícolas e agroindustriais no mercado externo. Saliente-se a estabilização econômica, quando foi este o setor que se manteve compe-

titivo, ajudando a equilibrar a balança de pagamentos. Também foi esta agricultura, apoiada por tecnologia, que tem permitido gerar emprego e renda mais rapidamente a um custo menor.

P — Que resultados podem ser apontados em função do trabalho da empresa neste período? Que exemplo destacaria?

R — Nós fizemos um levantamento do

expo granja

De 24 a 28
de março/99
Eldorado do Sul/RS
30 minutos de Porto Alegre

DISTÂNCIAS

Porto Alegre.....	35km
Camaquã.....	130km
Osório.....	140km
Lajeado.....	162km
Cachoeira do Sul.....	164km
Caçapava do Sul.....	228km
Pelotas.....	255km
Santa Maria.....	266km
São Gabriel.....	295km
Vacaria.....	297km
Rio Grande.....	304km
Criciúma.....	330km
Passo Fundo.....	339km
Bagé.....	353km
Rosário.....	356km
Cruz Alta.....	399km
Lages.....	400km
Jaguarão.....	410km
Erechim.....	423km
Ijuí.....	450km
Panambi.....	453km
Alegrete.....	457km
Santa Vitória do Palmar..	494km
Santa Rosa.....	495km
Florianópolis.....	511km
Horizontina.....	530km
Uruguaiana.....	599km
São Borja.....	623km
Curitiba.....	746km
Montevideu.....	873km
Cascavel.....	920km
Buenos Aires.....	1.053km
São Paulo.....	1.144km



ESPECIAL PARA VENDER

Arares	Equip. para horticulultura	Pneus
Automóveis	Equip. para ordenha	Pulverizadores
Aviões	Equip. para silagem	Reboques
Balanças	Espantalhos mecânicos	Retroescavadeiras
Bancos	Fertilizantes	Rodas/aros
Bombas e motobombas	Geradores	Secadores
Calcário	GPS	Sementes
Caminhões	Implementos agrícolas	Silos
Cardans/cruzetas	Irrigação	Softwares
Cataventos	Isca formicidas	Suplementos minerais
Cercas elétricas	Máquinas de fechar sacos	Tanques/reservatórios
Colheitadeiras	Medidores	Telas
Defensivos agrícolas	Motores	Telefonia celular
Embreagens	Motosserras	Teodolitos
Equip. de proteção	Nutrição animal	Tratores
Equip. eletrônicos	Pás carregadeiras	Troncos e equip. de pecuária
Equip. para fenação	Plataformas de descarga	

r da expo**granja**

9 - ENSINO

Profissionais experientes vão ministrar os mais variados cursos, para os mais diferentes setores do agribusiness. É a grande chance do produtor se reciclar na sua atividade. É conhecimento qualificado que melhora a vida do produtor rural.

10 - PRAÇA DE ALIMENTAÇÃO

Dentro da feira, haverá local específico para o público fazer suas refeições com segurança, higiene e variadas opções: pratos quentes e lanches rápidos. Assim, ninguém perde tempo e aproveita melhor a feira.



expo**granja**

Porto Alegre

Av. Getúlio Vargas, 1526

Fone/Fax: (051) 233-1822 - CEP 90150-004

Com Paulo ou Eduardo

São Paulo

Praça da República, 473 - 10º andar

Fone: (011) 220-0488 - Fax: (011) 220-0686

CEP 01045-001

Com Cesar ou Alexandre

10

motivos

1 - FÁCIL ACESSO

*Junto a BR 290, município de Eldorado do Sul.
Há apenas 30 minutos de Porto Alegre.
Onde V. encontra toda infra-estrutura de
serviços, aeroporto internacional e rede hoteleira.*



2 - VISUAL INOVADOR

*A feira será totalmente ao ar livre, com tendas
e estandes funcionais. A estrutura colocada à
disposição do público visitante vai
privilegiar a praticidade, o bom atendimento,
como acontece nas melhores feiras dinâmicas
do mundo.*



4ª feira, 5ª feira, 6ª feira, sábado e domingo

3 - DURAÇÃO RACIONAL

*São cinco dias de feira — de quarta a domingo.
Não é tempo demais nem de menos.
Na medida certa para V. conhecer o que de
mais novo e melhor está acontecendo no agribusiness.*

4 - ESTÁTICA

*A área dos estandes será disposta de uma maneira ordenada,
facilitando o acesso do público visitante.
Avenidas em ordem alfabética e alamedas obedecendo à
numérica. Placas para facilitar a sua localização.*



5 - PLOTS

*EXPOGRANJA/99 terá parcelas específicas para demonstrar
a eficiência de adubos, defensivos agrícolas e sementes.
Comparação imediata e visual das diversas tecnologias
colocadas à disposição pelas empresas
produtoras de insumos.*

para V. participar

6 - DINÂMICAS

Estão sendo cultivadas várias parcelas de milho, sorgo, arroz, soja, girassol, milheto, pastagens, entre outras.

Estas áreas servirão de palco para demonstrar as mais diferentes e inovadoras tecnologias disponíveis no mercado. É a grande chance do produtor ver de perto o desempenho de tratores, semeadoras-plantadoras, colheitadeiras, pulverizadores e demais implementos agrícolas.



7 - TEST DRIVE

Os produtores rurais poderão testar as mais diferentes máquinas que estarão em exposição: tratores, colheitadeiras etc. É uma ótima oportunidade para V. fazer mais um teste, a campo.



8 - AUDITÓRIO

Técnicos, produtores e autoridades disporão de um local específico e apropriado para desenvolver palestras sobre os mais diferentes temas relacionados à agropecuária brasileira.



ano de 97, e o balanço social da empresa permitiu verificar que o conjunto de tecnologias oferecidas, as mais fáceis de serem avaliadas, demonstra que a Embrapa economizou para a sociedade brasileira, criou um potencial, de mais de R\$ 1 bilhão somente naquele ano. Como exemplo, poderia destacar o caso do vinho no sul do Brasil, que é uma produção muito importante, com o envolvimento de pequenos produtores, e que pode tornar-se uma indústria bastante competitiva, devido à melhora da qualidade propiciada por cultivares de uva mais adaptas à região, mais resistentes às doenças e com capacidade de produção inclusive na entressafra. Isto fez com que esta atividade, embora ainda enfrentando dificuldades, pudesse desenvolver muito a sua capacidade de conviver num ambiente competitivo como este do Mercosul.

Uma pesquisa só tem sentido quando interessa à sociedade

P — E quais as metas da Embrapa para os próximos anos?

R — O grande desafio da Embrapa é o de se tornar cada vez mais uma empresa capaz de oferecer soluções oportunas para a sociedade brasileira. Isso depende dela conseguir se manter atualizada sob o ponto de vista dos avanços científicos e tecnológicos. Depende dela ter uma estrutura adequada de equipamentos e, também, de dispor de um modelo de gestão compatível com as demandas da sociedade brasileira, tanto em termos de eficiência e transparência como de identificação com as necessidades reais da sociedade. E, principalmente, dela ser capaz de aprimorar os seus mecanismos de transferência de tecnologia, de forma com que todo esse conjunto de informações chegue rapidamente ao produtor.

P — Quais as dificuldades que a empresa tem para passar as tecnologias para o produtor e o que está sendo feito para melhorar esta transferência?

R — Uma pesquisa só tem sentido quando sua tecnologia é transformada num produto de interesse da sociedade, através da ação do produtor, que transforma aquela tecnologia em alimento. A Embrapa tem tido uma grande preocupação não só em fortalecer estes mecanismo de transferência de tecnologia — como palestras, cursos, dias-de-campo em unidades de observação etc — como está buscando novos tipos de mecanismo. Recentemente, lançou um programa para viabilizar o uso da televisão, seja através de parabólicas, tv a cabo, uso das redes de informação como é

o caso da internet, enfim, um conjunto de medidas que permitirá que a informação chegue mais rapidamente aos produtores. Queremos que o produtor tenha a informação organizada e na hora certa, e que a Embrapa consiga fazer isso com o menor dispêndio de energia possível.

P — A Embrapa consegue chegar até a totalidade ou, ao menos, à maioria dos produtores brasileiros?

R — Este é o grande desafio. Para tentar responder a esta pergunta, eu precisaria acrescentar que, além de se valer do maior número possível de instrumentos, nosso trabalho de transferência de tecnologia depende, principalmente, de uma forte parceria com as associações de produtores, cooperativas, sindicatos, empresas privadas e órgãos de comunicação, porque somente desta forma conseguiremos que os agropecuaristas brasileiros possam participar deste mercado extremamente competitivo.

P — Já que o sr. se referiu às parcerias, como estas têm sido estabelecidas?

R — Parceria é uma palavra um pouco desgastada, mas é mágica e fundamental para qualquer instituição no mundo de hoje, seja ela pública ou privada. A Embrapa não foge à regra e faz um grande esforço para ampliar suas parcerias, tanto no setor público como privado. Para se ter uma idéia, a empresa tem, hoje, mais de cinco mil contratos de convênios no Brasil, que permitem que ela não só amplie a sua capacidade de desenvolver pesquisas e gerar tecnologia e informações como também sua capacidade de fazer com que isso chegue ao produtor. Os mecanismos são os mais diversos, e grande parte do sucesso da Embrapa está calcado na sua capacidade de catalisar novos parceiros ao longo de sua história.

A Embrapa, sozinha, não tem como atender todas as demandas do agronegócio

P — Como a Embrapa tem se relacionado com as empresas estaduais de pesquisa?

R — A Embrapa tem coordenado o chamado Sistema Nacional de Pesquisa Agropecuária, do qual fazem parte não só as empresas estaduais de pesquisa, mas as universidades e instituições privadas que colaboram com o desenvolvimento científico e tecnológico do País. Mas, como as empresas estaduais são as parceiras mais próximas, a Embrapa tem a Secretaria de Apoio ao Sistema Estadual de Pesquisa, exatamente com o objetivo de identificar os mecanismos de cooperação, sejam eles

de caráter institucional ou metodológico, no sentido de ajudar na definição do sistema de planejamento e de capacitação dos recursos e, também, no intercâmbio tecnológico de informações entre as duas instituições. Também colocamos recursos para o desenvolvimento de projetos, de treinamento de pesquisadores, de organização de cursos, enfim, atividades fundamentais para que estas empresas se mantenham ativas e atualizadas. A Embrapa tem esta grande preocupação porque entende que, sozinha, jamais conseguirá, na velocidade necessária, atender a todos os anseios do agronegócio brasileiro.

Nossa grande prioridade em 1999 será fomentar novas parcerias

P — Falando em recursos: a empresa foi afetada pelos cortes no orçamento?

R — Sem dúvida alguma, a Embrapa, como todo o organismo estatal brasileiro, teve os seus cortes, e isso afetou bastante num determinado momento. Felizmente, tivemos a compreensão do ministro Francisco Turra, que viabilizou alguns recursos alternativos e estamos convencidos de que, embora ainda enfrentando alguns problemas, nós conseguiremos fechar o ano de 98 satisfatoriamente.

P — Chegou a comprometer o desempenho da instituição?

R — Eu não diria que chegou a comprometer, porque houve um esforço de todas as unidades da empresa, suas equipes e seus empregados, no sentido de contornar os problemas, de racionalizar custos e, principalmente, de só desenvolver os trabalhos naquelas atividades essenciais de pesquisa, postergando tudo aquilo que pudesse ser postergado, sem que isso pudesse comprometer as principais metas.

P — As parcerias e as terceirizações se constituíram em alternativas para viabilizar financeiramente a empresa?

R — Sem dúvida alguma, as parcerias e as terceirizações são extremamente importantes. Parceria nós já temos feito, e será esta a grande prioridade em 99, ou seja, a busca de maior engajamento do setor privado no investimento em ciência tecnologia. Este é um grande desafio. Nós precisamos que todos entendam que o estado, sozinho, não será capaz de fazer investimentos no volume necessário para atender as demandas da economia globalizada.

P — Como fica a divisão dos lucros e a questão da propriedade intelectual quando são desenvolvidos cultivares em parceria?

R — A Embrapa tentou se preparar para esse novo contexto regido pelas leis de propriedade intelectual, leis de patente, leis de proteção de cultivares e delineou uma política embasada em dois princípios como empresa pública. Ou seja, a Embrapa está preocupada em manter sua independência, de forma que possa atender sempre as necessidades do País e da sociedade brasileira, sem, necessariamente, depender de outras organizações, principalmente do setor privado. O segundo princípio fundamental é o de manter a não-exclusividade de suas tecnologias e dos seus materiais para qualquer tipo de empresa. A Embrapa tem procurado, também, assegurar o retorno para seus investimentos, o que normalmente é feito com os parceiros mais diversos, mas depende do volume de investimentos feitos por cada uma das partes. Normalmente, divide-se os royalties que os produtores oferecem, principalmente através das sementes produzidas.

O Brasil ainda tem 25% de sua população vivendo na zona rural

P — Não é um contra-senso existir uma unidade exemplar como a Embrapa Trigo, sediada em Passo Fundo/RS, e, ao mesmo tempo, um estímulo à importação deste cereal? Como a Embrapa lida com este paradoxo?

R — Essa é uma questão muito complexa. Inclusive, o ministro Francisco Turra está fazendo um estudo para retomar ou ampliar a área de produção de trigo no Brasil, por uma decisão do Governo Federal. Logicamente que a pesquisa tem que ser vista num contexto de médio e longo prazos e é fundamental que o País mantenha uma unidade como a Embrapa Trigo funcionando e atualizada. Só desta forma ela será capaz de responder às necessidades do País no momento em que, por uma opção política e econômica, houver a decisão por aumentar a produção de trigo.

P — Qual a posição da empresa em relação à soja transgênica?

R — É uma posição muito clara. Quanto à questão tecnológica, entendemos que o Brasil precisa dominar essa tecnologia. Já em relação à saúde humana e ao meio ambiente, a Embrapa entende que a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança (CTNBio) tem o papel legal de definir este aspecto.

P — Qual a sua opinião sobre o subsídio à agricultura?

R — No mundo inteiro, e principalmente no mundo mais desenvolvido, a agri-

cultura recebe subsídio, por ser uma atividade de maior risco. Nesses países de economia agrícola forte, normalmente é pequena a parcela da população engajada na agricultura, variando de 2 a 5%, enquanto que 95 a 98% da população urbana geralmente tem altas taxas de poupança. Portanto, com condições de subsidiar aquela pequena parcela que desenvolve um trabalho estratégico de produção de alimentos para o País. O Brasil ainda vive um dilema, porque nós temos 25% da população no meio rural, com baixos índices de produtividade, e a população urbana não tem uma alta taxa de poupança. É uma equação complexa e difícil de resolver, mas, certamente, a agricultura dependerá sempre de um tratamento diferenciado para poder se manter competitiva e, principalmente, para permitir que os pequenos agricultores familiares tenham uma participação significativa no processo de desenvolvimento.

P — Que tipo de responsabilidade tem a empresa no objetivo elevar a produção acima das 80 milhões de toneladas de grãos? Isto será possível ainda no segundo governo de FHC?

R — Este é um grande desafio, e o ministro Turra já colocou uma meta clara de 100 milhões de toneladas no ano 2000. A Embrapa tem uma grande contribuição, não só no sentido de continuar viabilizando tecnologias, mas contribuindo para a elaboração de políticas públicas, fornecendo subsídios que possam contornar problemas, tanto tecnológicos como aqueles de caráter político-constitucional, relacionados com as questões de crédito, comercialização, legislação, enfim, todas as questões que compõem o todo do desenvolvimento.

Temos mais de 250 contratos e convênios com entidades do exterior

P — Que tipo de acordo tecnológico a Embrapa tem hoje com empresas e instituições estrangeiras?

R — A Embrapa celebrou mais de 250 contratos de convênios com universidades e instituições de 50 países e criou um laboratório virtual, sediando em Washington, junto com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA). Através deste laboratório virtual, estamos envolvendo pesquisadores sêniores, que têm o papel de desenvolver algum projeto de interesse do Brasil. Posteriormente, vamos colocar um pesquisador pós-graduado para fazer o que chamamos de "análise tecnológica".

P — Quais as tecnologias que a agropecuária nacional deve dominar para poder evoluir mais rapidamente?

R — Identificamos quatro tipos de tecnologias que serão fundamentais no futuro. Primeiro, aquelas capazes de modificar a natureza, relacionadas com a biotecnologia, em especial a Engenharia Genética, as que permitem modificar os organismos vivos e agregar características que antes não tinham. O outro conjunto de tecnologia é o que reduz o risco, seja o risco de contaminação ambiental, que é hoje a grande demanda da sociedade; seja o risco de perda de recursos pelo uso excessivo de insumos, as tecnologias acopladas à agricultura de precisão. O terceiro conjunto é o que agrega valor ao produto. São tecnologias relacionadas com o processamento dos alimentos, sua qualidade e sua embalagem. Em quarto lugar, estão aquelas tecnologias que aceleram o sistema de acesso à informação, organizando-a e transmitindo-a.

Cada vez mais, estamos trabalhando com o conceito de sustentabilidade

P — O que impede certos avanços na área da tecnologia: falta de recursos, dificuldade de comunicação?

R — O processo de avanço da tecnologia tem algumas falhas que se poderia resumir em três momentos importantes. O primeiro é o do produtor saber que a tecnologia existe, conhecer aquela tecnologia. O segundo momento é o da motivação, pois o produtor precisa querer estar motivado para usar determinada tecnologia. O terceiro momento é o de poder usar a tecnologia, ter acesso a ela. Na primeira fase, a Embrapa está preocupada em acelerar o processo de transferência de tecnologia. A segunda depende de fatores pessoais, de decisão sobre riscos e, a terceira, do momento econômico vivenciado, da capacidade de investimento.

P — A empresa tem sido pressionada pelos movimentos ecológicos no sentido de produzir apenas tecnologias limpas?

R — Mais que pressionada, a Embrapa, hoje, está consciente de que cada vez mais tem que cuidar do conceito chamado sustentabilidade. Aliás, ela persegue hoje quatro grandes objetivos no exercício da pesquisa: garantia de cooperatividade, que está relacionada diretamente com a questão do equilíbrio do meio ambiente; obtenção de tecnologias cada vez mais limpas e com melhor qualidade; qualidade social, que é a busca de sistemas de produção competitivos e sustentáveis; e, por fim, estreitar, cada vez mais, as ligações que existem entre agricultura, alimento, nutrição e saúde. ■

a granja

A REVISTA DO LÍDER RURAL

Diretor-presidente:
Hugo Hoffmann

GERÊNCIA

Eduardo Hoffmann

REDAÇÃO

Jomar de Freitas Martins (editor),
Gilberto Severo (repórter), Adriane
d'Ávila (revisora), Priscila Castro
(secretária). Colaboraram nesta edição:
Sérgio Becker, Romualdo Venâncio,
Ilivaldo Duarte, Waniel Seixas,
Emerson Urizzi Cervi, José Renato de
Almeida Prado, Décio Godoy, Luiz
Fancelli, Afonso Pêche Filho, Paulo
Mello, Geraldo Davanzo e Eduardo
Bonfim e Silva

PRODUÇÃO

Renato Fachel (supervisor), Jair Marmet
(editoração eletrônica)

CIRCULAÇÃO

Amália Severino Bueno (coordenadora)

PUBLICIDADE

SUCURSAL DE SÃO PAULO
Praça da República, 473, 10º andar,
conj. 102, CEP 01045-001, São Paulo/SP,
fone (011) 220-0488, fax (011) 220-0686,
E-MAIL granjasp@mandic.com.br
Home page <http://www.agranja.com>
César Perini (gerente)

RIO GRANDE DO SUL

Av. Getúlio Vargas, 1556/58,
CEP 90150-004, Porto Alegre/RS,
fone/fax (051) 233-1822,
E-MAIL mail@agranja.com
Home page <http://www.agranja.com>
Paulo Dahne (gerente RS/SC)

Representantes/Publicidade

RIO DE JANEIRO - Lobato Propaganda e
Marketing Ltda., Av. Osvaldo Cruz, 99,
Apto. 707, Flamengo, CEP 22250-060,
Rio de Janeiro/RJ, fone (021) 552-0732,
Bip (021) 542-9977, Código 524.76.33
E-MAIL lobato@domain.com.br
MINAS GERAIS - José Maria Neves,
Av. do Contorno, 8.000, conj. 509,
Edif. Wall Street, CEP 30110-120,
Belo Horizonte/MG, fone/fax (031)
291-6791, celular (031) 9993-0066

Outros Estados, ligue para o
fone/fax abaixo.

A Granja é uma publicação da Editora
Centaurus, registrada no DCDP sob
nº 088, p.209/73. Redação, Publicidade,
Correspondência e Distribuição:
Av. Getúlio Vargas, 1556 e 1558,
CEP 90150-004, Porto Alegre/RS,
fone/fax (051) 233-1822.
Exemplar atrasado: R\$ 5,50

Para assinar

A GRANJA

LIGUE

(051) 233-1822

6 - JANEIRO 1999

NESTA EDIÇÃO

12 OS
EMPREENDEDORES:
homens que fazem
girar a roda da fortuna
no agribusiness
brasileiro

34 SHOW RURAL
COOPAVEL:
começam os
preparativos para a
feira tecnológica de
Cascavel/PR

36 MECANIZAÇÃO I:
é hora de preparar
as colheitadeiras
para a colheita da
safr de verão

41 MECANIZAÇÃO II:
o que fazer para
deixar a carreta
graneleira em
condições de
operar na lavoura

46 EXPOGRANJA/99:
as máquinas não
param de trabalhar
a terra



48 TRIBUTOS: estão
massacrando a
agricultura

56 CAMARÃO: projeto
baiano é exemplo
para o Brasil

61 PLANTIO DIRETO
NEWS: o que foi o
IV Encontro
Paulista de PD



NOSSA CAPA

Traz como assunto mais relevante uma reportagem
com OS EMPREENDEDORES do agribusiness.
Gente que trabalhou e trabalha em prol do
progresso da nossa terra, em vários cantos do País

SEÇÕES

Aconteceu	7
Cartas, Fax, Internet	8
Aqui Está a Solução	9
Eduardo Almeida Reis	10
Porteira Aberta	11
Sementes	59
Pecuária	64
Agribusiness	66
Flash	70
Ciência e Tecnologia	72
Novidades no Mercado	73
Ponto de Vista	74

Aniversário

Pois é, **A Granja** está festejando seus 54 anos de ininterrupta existência. Não é pouca coisa. Afinal, somos a revista independente mais antiga do Brasil. Independente, porque, desde o primeiro número, **A Granja** sempre e unicamente sobreviveu de receitas próprias. E sempre de duas fontes: do dinheiro das assinaturas e dos anúncios. Tanto em termos econômicos quanto em conceitos editoriais, sempre fomos fiéis aos princípios pré-estabelecidos antes mesmo da publicação do nosso primeiro exemplar.

Em função da confiança e da credibilidade de nossos anunciantes e assinantes, permanecemos vivos com o mesmo objetivo permanente: levar ao leitor a informação séria e tecnicamente avançada. É por isso que todo mundo diz: "quem lê **A Granja** sabe primeiro". E é por isso mesmo que, mais uma vez, neste limiar de 1999, este conceito continua sendo o nosso primeiro e principal objetivo. Tal como ontem, ao renovarmos mais uma edição, queremos levar aos que se dedicam ao agronegócio a visão e a percepção de uma agricultura e pecuária dirigida ao desenvolvimento tecnológico de nosso País.

A fúria reivindicatória

Este governo não tem sido compreensivo e muito menos fraterno para com o homem do campo. É natural, portanto, que a classe ruralista esteja insatisfeita. Mas de nada adianta, por outro lado, só batalhar pelas necessidades que a agricultura está a exigir com urgência. Simplesmente, porque o setor, isoladamente, não irá bem se não houver a reforma tributária; a reforma previdenciária; a flexibilização das leis trabalhistas (o presente e racional acordo dos sindicatos com a Volkswagen significa um passo

moderno e decisivo para a superação do antagonismo burro patrão versus empregado); a aceleração das privatizações, que podem e devem ser feitas, e isso inclui a Petrobrás; a queda dos juros; e, finalmente, uma política séria de desenvolvimento de todos os setores produtivos.

Pouca produção agrícola

A Confederação Nacional da Agricultura (CNA) diz que os estoques brasileiros de grãos nunca estiveram tão baixos e estima que a produção de grãos em 99 não irá além de 78 milhões de toneladas. Por outro lado, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), ou seja, o Ministério da Agricultura, afirma que a safra/99 será de 82 milhões de toneladas. Durma-se com esta diferença de cinco milhões de toneladas! Neste aspecto, tudo permanece pouco confiável, como sempre foi. Dependendo da conveniência, "chuta-se" a cifra.

De qualquer maneira, uma coisa é certa: a safra de grãos da Argentina, que tem a mesma população do estado de São Paulo, vai significar a metade da nossa. Ou seja, os grãos brasileiros serão muito poucos para nossas possibilidades e para nosso potencial. Há que se corrigir isso com urgência.

Aparentemente, diante deste cenário, os produtores terão preços maiores e deverão lucrar mais. Todavia, se o País for economicamente mal, as pessoas passarão a consumir menos e, aí, teremos a perversa combinação de baixa produção com baixo consumo.

Tem gente que vai bem, obrigado!

Enquanto isso, a indústria de defensivos agrícolas, pelo terceiro ano consecutivo, divulga expansão no seu segmento de atuação. Em 1998, o

setor faturou 14% sobre os valores de 97. Significa que a agricultura está mais tecnificada, principalmente pelo avanço persistente e consciente da técnica do plantio direto.

Mobilidade

Todos sabem que a agricultura tecnificada existe graças à mobilidade dos gaúchos, que espalharam dinamismo, perseverança e *know how* pelo Brasil inteiro, acompanhados dos paulistas, que também trouxeram o seu conhecimento e, mais, o capital, principalmente em termos de pecuária, cana, café e laranja. Ambos arriscaram tudo. Superaram as adversidades de toda ordem e estão lutando e prosperando agora, não mais somente dentro de nossa fronteira. Bolívia, Paraguai, Argentina e Uruguai, agora, fazem parte também de nossas fronteiras agrícolas. Basta verificar, por exemplo, que mais de 300 produtores rurais, a grande maioria gaúchos, estão plantando arroz no Uruguai e fizeram daquele pequeno país o sexto maior produtor mundial.

Essa mesma gauchada, só que de outra estirpe, acaba de exercer a mobilidade ao contrário. Pois é, o Movimento Sem Terra (MST) conseguiu que o Incra adquirisse a valiosa e urbana fazenda Santa Fé, distante 30 minutos da capital dos pampas, pertencente ao milionário Renato Ribeiro, proprietário, entre outras coisas, de 13 fazendas de milho e soja nos Estados Unidos e do jornal *Correio do Povo*, TV e Rádio Guaíba, de Porto Alegre. São cerca de 9.500 hectares para brincar, por conta do contribuinte. E, mais a farinha de trigo, o leitinho das crianças, o açúcar, o café, o arroz e, é claro, o gás de cozinha também. Afinal, ninguém é de ferro.

Mais um pouco e o MST vai mostrar toda sua competência quando propor ao Incra o uso de conjuntos habitacionais para o necessário exercício da agricultura ecológica em vasos de flores.

Vai ser legal! 🗑

Temos novos diretores

“Comunicamos a nova diretoria da Associação Sulina de Criadores de Búfalo (Ascribu). Estes são os novos dirigentes: Faustino Bordignon, presidente; Ronaldo Ely, 1º vice-presidente; Fernando Kuhl, 1º secretário; André Bordignon, 2º secretário; Delfino Beck Barbosa, 1º tesoureiro; e Dagomar Portofé Reis, 2º tesoureiro. Também foi eleito o novo Conselho Fiscal.”

André Bordignon
Porto Alegre/RS

“Foi eleita a nova diretoria e o novo Conselho Técnico da Associação dos Produtores de Macadâmia do Estado de São Paulo (Apromesp). O mandato compreenderá o biênio 99/2000. Nesse período, estima-se que o Brasil aumentará sua produção anual da noz em cerca de 30%, ou seja, de 1.900t produzidas em 1998 para cerca de 2.500t na virada do século. Este incremento de produção colocará o País entre os cinco maiores produtores do mundo, subindo três posições em relação a 1998. Os novos dirigentes são: Pedro Luís Blasi Toledo Piza, presidente; Fernando Ulhôa Levy, vice-presidente; José Eduardo Mendes Camargo, diretor financeiro; João Paulo Leiva, diretor técnico; José Salles Cunha, Ronaldo Vilela Guimarães, José Paulo Naccarato, diretores.”

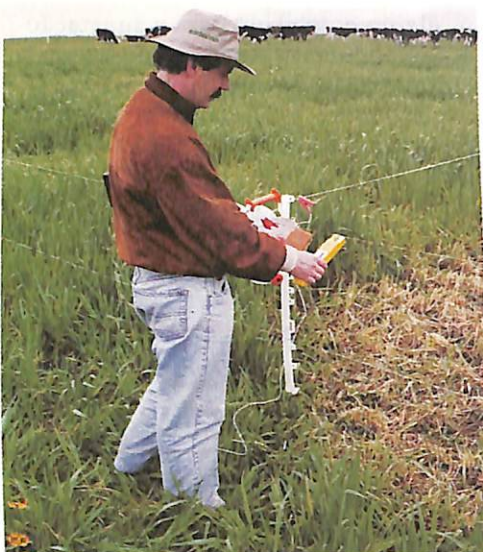
Pedro Luís Piza
queennut@netsite.com.br

“O Centro de Ciências Rurais (CCR), da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), está com nova diretoria. A Chapa 1 — ‘CCR é Parceria’ — formada por Flávio Miguel Schneider, diretor, e Luis Carlos de Pellegrini, vice-diretor — venceu as eleições e assumiu a direção do CCR no início de dezembro último.”

Celso Hernandez Duarte —
assessoria de comunicação
Santa Maria/RS

Voisin polêmico

“Na edição nº 599, de novembro último da revista **A Granja**, página 8, o sr. Humberto Sorio Júnior, em sua carta, critica duramente o dr. Jairo Mendes Vieira, por seu artigo publicado na edição nº 596,



praticamente, inexistem, e qualquer comentário mais objetivo é meramente especulativo. Assim, devemos primeiro entender como os pastos tropicais ‘funcionam’, estudando seu comportamento num ambiente de pastagem (parâmetros de perfilamento, fluxo de tecidos, partição de fotoassimilados, entre outros), para poder inferir cientificamente sobre manejo. Outro ponto que merece consideração são as condições da propriedade em adotar este ou aquele método.”

André Fischer Sbrissia
Piracicaba/SP

Boca no trombone

“De alguns anos para cá, e sob a alegação genérica de falta de recursos, a Embrapa, paradoxalmente, aumentou substancialmente as gratificações dos ‘administradores’ e investiu polpudos recursos financeiros para incentivar a saída de muitos de seus mais qualificados e eficientes pesquisadores. Ao mesmo tempo, demitia centenas de pesquisadores, no mínimo com larga experiência. Não bastasse a redução do quadro, é bom lembrar que, seguindo o adágio de que ‘o diabo sabe mais por ser velho do que por ser diabo’, nos países desenvolvidos, provavelmente por isso mesmo, velhice/experiência ‘dá posto’ — por reduzir a possibilidade de que os mais jovens, usualmente tão criativos como impetuosos, repetirem os erros por eles cometidos ou vivenciados... Caso mantida a atual situação nesses aspectos de importância primária, e portanto fundamental, é inevitável que o destino da Embrapa seja trágico. Caso subsista, tornar-se-á mais uma estrutura tão cara quanto inútil e seu ‘sucesso’ dependerá apenas da imagem que vender pela mídia.”

José Galli
gallij@ufpel.tche.br

Tire suas dúvidas ou dê a sua opinião.
Escreva para redação da revista
A GRANJA, Av. Getúlio Vargas, 1558,
CEP 90150-004, Porto Alegre/RS.
O fax é: (051) 233-2456.
E o nosso E-mail: mail@agranja.com
Home Page <http://www.agranja.com>
As cartas ou mensagens poderão ser
publicadas de forma resumida.

Plantas medicinais em CD-Rom



“Gostaria de saber se existe algum CD-Rom com informações sobre plantas medicinais?”

Henrique Luppi Gonçalves
Uberlândia/MG

R — Pesquisadores do Departamento de Fitoecnia da Universidade Federal de Viçosa/MG (UFV) estudam, há vários anos, as plantas medicinais e seus efeitos sobre o organismo humano. Este estudo deu origem a um CD-Rom, lançado pela Agromídia Software: ‘Plantas Medicinais’. Assim, o usuário poderá conhecer os cuidados ao consumir ou lidar com as plantas medicinais; as inúmeras técnicas de cultivo, como adubação, plantio, secagem e dicas de armazenamento; e aprender as 14 formas de utilização, das mais comuns (banhos aromáticos) às mais tradicionais (ungüento e pomada). No total, são 249 indicações de uso que o programa traz, considerando os princípios ativos e as denominações vulgares de cada planta. O ‘Planta Medicinais’ tem mais de 300 fotos coloridas e 25 minutos de vídeo. O leitor poderá fazer pedidos para o se-

guinte endereço: Vila Gianetti, casa 19, CEP 36571-000, Viçosa/MG, fone (031) 899-2606.

Agricultura de precisão com força total

“Ouvi comentários sobre o assunto agricultura de precisão. Tenho interesse de obter maiores informações a respeito, como surgimento e o no que auxilia o produtor. Conto com vocês!”

Carla Venâncio Ribeiro
Ribeirão Preto/SP

R — A agricultura de precisão surgiu do conceito de gerenciamento localizado de culturas, experimentado, ainda na década de 20, por pesquisadores norte-americanos, na estação agrícola da Universidade de Illinois. Ficou comprovado que as características do solo variavam metro a metro. Chegou-se à conclusão que era um desperdício adubar uniformemente as parcelas se cada uma destas mostrava necessidades dife-

rentes. Assim, para não haver desperdício de insumos, começou-se um trabalho para mensurar estas adubações e, conseqüentemente, monitorar suas respostas em forma de colheita. Nessa época, o gerenciamento era feito manualmente, utilizando somente recursos humanos. Agora, com a ajuda da informática e da telecomunicação avançada, a agricultura de precisão volta com força total. A primeira etapa consiste na coleta e análise de dados. Sensores acoplados a plantadeiras e colheitadeiras medem as características da área por onde as máquinas passam, como produtividade e umidade de solo. Estes dados são cruzados em um sistema com a localização precisa de onde eles foram obtidos, fornecida por um receptor de sinais de satélite cha-

Animais silvestres

“Tenho grande interesse em saber quem poderia me orientar a respeito da criação de animais silvestres. Gostaria de saber informações como registros junto ao Ibama, aspectos legais etc.”

Carlos Eduardo Gouveia
Londrina/PR

Uma boa construção rural

“Estou interessado em adquirir livro ou qualquer material que mostre como fazer construções rurais, tipo curral bovino, inclusive contenções para tratamento sanitário.”

Alex Oivane
Araripina/PE

R — Quem poderá lhe fornecer material abrangente sobre este assunto é a Embrapa Gado de Corte. Ela dispõe, por exemplo, de um manual prático com informações e orientações para a construção de um curral funcional para 500 bovinos, com instalações necessárias para um bom manejo de corte. Anote aí o endereço: Rodovia BR 262, km 4, CEP 79002-970, Campo Grande/MS, fone (067) 768-2000.

R — Indicamos um dos maiores experts no assunto em toda a América Latina, o técnico Fábio Hosken. Ele ministra cursos nesta área, além de prestar assessoria na elaboração de projetos para criação de animais silvestres. Para maiores detalhes entre em contato com a Zoo Way — Projetos e Assessoria, Rua Perdigão Malheiros, 525/06, CEP 30380-050, Belo Horizonte/MG, fone (031) 9972-3823.

Burrice emocional

Seguinte: até a galinha canta quando bota. Pela óptica de uma galinha, a postura de um produto ovóide deve ser o tipo da coisa corriqueira. Nestes dias de marketing despuadorado, se o próprio autor não falar de sua obra, anunciando-a aos quatro ventos, vai-se a literatura para o brejo.

A Granja, onde me prezo de estar há quase 20 anos, sempre foi muito carinhosa ao divulgar meus livrinhos. Geralmente, mando um exemplar para o presidente Hugo Hoffmann e um para o editor Jomar Martins, meus amigos de velha data.

Acontece que o presidente, sabendo que o editor vai receber um exemplar de "Burrice emocional" (Editora Espaço e Tempo, 220 pág., R\$ 18,00), pode pensar: "Vou deixar a resenha do livro por conta do Jomar". Este, por sua vez, sabendo que o presidente Hoffmann recebeu um livro, pode pensar: "Se o Dr. Hugo não falou nada é porque não deseja divulgar as besteiras do Eduardo, tchê".

Gaúcho de velha e boa cepa, Jomar F. Martins não dispensa o mate e o tchê. Sendo assim, tomo a liberdade de transcrever alguns tópicos do novo livro, à venda nas livrarias realmente boas, pedidos pelo telefone (021) 262-2669, ou pelo e-mail espacot@domain.com.br diretamente com os editores.

Desconfio, e muito, do escritor que tem com seu ofício uma relação de angústia. E se queixa das veias abertas, do sangue esguichando, do espectro da página em branco. Ora, bolas: vá ser carroceiro. É profissão das mais dignas. Página em branco a gente enche de caracteres. O máximo que pode acontecer é um texto da melhor supinidade.

Acabo de descobrir um defeito gravíssimo no presidente Fernando Henrique Cardoso: não gostar de manga. Foi o que disse o chef Claude Troisgros, encarregado de cozinhar para Sua Excelência e excelentíssima família no Palácio do Rio Negro, em Petrópolis. Sem-

pre que vou a um supermercado juro que é a última vez. Ainda quando não me desgoste andar entre as gôndolas recolhendo iguarias, todo supermercado tem duas etapas intoleráveis para homens sérios: a fila do caixa e o ensacamento dos produtos.

A exemplo dos sem-terras, adoro fazenda dos outros. Com a diferença de que só me hospedo a convite; e volto a Belo Horizonte na segunda-feira, sem cortar cercas, montar barracas de lona plástica e sonhar com um regime político que não deu certo em nenhum lugar do mundo, mesmo em países sérios, que nada têm de grandes e bobos. Sim, porque tanto eu como os sem-terras não temos a mais mínima intenção de plantar qualquer coisa.

Chega a ser inimaginável o descompasso entre o que as pessoas pensam e escrevem. É claro que ninguém pode escrever tudo aquilo que pensa, sob pena de ser processado na primeira esquina. Mas é preciso haver qualquer tipo de sintonia, ainda que muito velada, muito educada, muito cerimoniosa, entre a voz do povo e a voz da mídia.

Tenho grande apreço pela ordem natural das coisas. Significa, por exemplo, construir um prédio a partir dos alicerces, acender o cigarro do lado que não tem filtro, botar o chapéu na cabeça e os sapatos nos pés. Se o sujeito constrói a partir do terceiro andar, acende o filtro, bota o sapato na cabeça e pisa no chapéu, é sinal de que alguma coisa não vai bem.

Salvo na Austrália, onde se encontram tartarugas copulando ventre contra ventre, amorosa e demoradamente, parece que no resto do mundo vai com casco e tudo. Isso obriga o tartarugo a ter pênis comprido e curvo, que não serve para fazer xixi, mas exclusivamente

para fazer amor.

Machos marítimos, na fase do entusiasmo, não respeitam sequer os mergulhadores de roupas de neoprene, máscaras e cilindros de ar. E atropelam, também, seus colegas tartarugos. Como o lobby GLS ainda não fincou pé entre os reptis marinhos da ordem dos quelônios, o perseguido foge do jeito que pode. Em última instância, vira o ventre para seu teimoso perseguidor, exibindo seus dotes bem-dotados, como quem diz em linguagem tartarugal: "Comigo não, violão". A perseguição cessa na mesma hora.

Cuidemos, agora, do nível de informação de um povo que tem as maiores redes de rádio e TV do mundo, o maior índice de aparelhos de rádio e TV per capita e 95,5% dos habitantes alfabetizados: a metade dos norte-americanos não sabe que a terra gira em torno do sol e leva um ano para completar a volta.

Somente 9% dos americanos aceitam a descoberta central da biologia moderna de que os seres humanos, e todas as outras espécies, evoluíram de seres antigos por meio de

A metade dos norte-americanos não sabe que a terra gira em torno do sol

processos naturais, sem a intervenção divina. Contudo, 45% dos americanos já aceitam o darwinismo.

Os machos da superfamília dos quelonióideos, a exemplo dos homens de bem, gritam durante o ato sexual. Robert Wallace, PhD em sexo animal, tem outras informações sobre o sexo das tartarugas. A mais auspiciosa é a de que, em algumas espécies terrestres, o macho dá umas pancadinhas com a cauda na cloaca da parceira, como forma de mantê-la excitada. Nem por isso se vêem tartarugas terrestres reclamando na Delegacia das Quelonióideas. Pancada de amor não dói, di-lo a sabedoria tartarugal. 🐢



A Granja

Os franceses estão em alta

De depois que a seleção da França ganhou a última Copa do Mundo, só dá eles na mídia. A última é que o diretor da área de Proteção das Plantas da Bayer, Jean-Pierre Longueureau (na foto recebendo o troféu Destaque A Granja do Ano, em Esteio/RS), acaba de ser conduzido à presidência do Conselho da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), que representa os fabricantes de defensivos agrícolas no Brasil. Longueureau diz que uma das grandes preocupações da entidade é o acordo sobre circulação de produtos fitossanitários no âmbito do Mercosul. A idéia é fazer com que os “hermanos” atualizem sua legislações seguindo o modelo brasileiro, “pois a nossa lei é uma das mais modernas do mundo”, diz. O cargo de presidente-executivo, é bom esclarecer, continua na mão de Cristiano Simon. A propósito: o segmento de defensivos movimentou, anualmente no País, US\$ 2,5 bilhões. Isto faz com que o Brasil fique atrás, apenas, dos Estados Unidos.

O Parque é do povo?

O Parque Assis Brasil pode não ser palco exclusivo apenas da Expoiner ou da Expoleite, pra citar dois eventos agropecuários expressivos do Rio Grande do Sul. A idéia do novo secretário estadual da Agricultura,

José Hermeto Hoffmann, é oferecer a área para divertimento e lazer dos moradores de Esteio e arredores, na Grande Porto Alegre. “Como se trata de espaço público, esta condição vai reger sua utilização”, argumenta o novo secretário. A pergunta que se impõe é: será que o Parque chega inteiro até o final de agosto, quando acontece a Expoiner?

Praga é o que não falta

Além do fenômeno climático La Niña e do baixo preço da soja e do algodão no mercado internacional, os produtores do cerrado brasileiro anda às voltas com outro “pepino” nesta safra. É que boa parte das lavouras do Brasil Central está sendo atacada pelo percevejo-castanho-da-raiz, uma praga de solo que até então tinha como hospedeira preferencial a pastagem de braquiária. Para tentar estancar o problema e evitar perdas na produção, a Fundação MT, de Rondonópolis/MT; a Embrapa Soja, de Londrina/PR; Empaer, de Cuiabá/MT, e as universidades goianas de Rio Verde e Goiás rapidamente criaram um grupo de estudo para monitorar as regiões mais atingidas. A equipe montou diversos campos de prova, principalmente em Goiás e Mato Grosso, onde está testando diversos métodos culturais, manejo de fertilidade de solo, con-



Divulgação/CNPSoja

trole biológico, entre outros. Segundo a entomologista Lenita Jacob Oliveira, da Embrapa Soja, no final da colheita — prevista para abril — os pesquisadores já terão estudos detalhados sobre o comportamento e os métodos de controle da praga nas duas culturas. Como se vê, neste País tudo “ajuda” a agricultura...

Nelore lemgruber vira franquia



A Granja

Sistema de franquia. E esta é a mais recente novidade da pecuária de corte brasileira. A idéia partiu do agrônomo Fernando Penteado Cardoso, presidente do conselho de administração do Grupo Manah, para difundir ainda mais o nelore lemgruber no País. Penteado é dono da linhagem lemgruber e tem um dos mais importantes criatórios desta variedade de nelore: a Fazenda Mundo Novo, localizada em Brotas/SP. O empresário desenvolve programas de melhoramento genético desde 1974 e conta com um plantel de 1.500 matrizes que, anualmente, produzem 1.200 bezerros. Para entrar no programa, os interessados devem adquirir o gado em Brotas e aprimorá-lo em sua fazen-

da, com o direito poder usar a patente lemgruber. Isso tudo, é claro, somente após uma avaliação feita pelos técnicos da Mundo Novo na propriedade dos pecuaristas interessados, para ver se o local está adequado com os padrões impostos pela Mundo Novo.

O melhor amigo do homem

Os suínos, além de fornecerem carne de ótima qualidade, vão contribuir, também, para melhorar a vida dos seres humanos dentro da área médica. Este nicho de estudo ainda é pouco conhecida no Brasil, mas estes animais podem ser doadores de válvulas cardíacas, enzimas digestivas, hormônios, couro, cerdas e, o mais incrível: órgãos destinados a transplantes. É que existe uma semelhança muito grande, anatômica e morfológica, falando, entre o suíno e o homem. A Universidade Federal do Paraná, em parceria com a Embrapa Suínos e Aves, já começou estudos na linha de tratamento da obesidade utilizando o suíno como modelo experimental. Segundo o pesquisador Cláudio Bellaver, da Embrapa, os animais serão submetidos à cirurgia para redução do tamanho do estômago, a fim de controlar a obesidade. Se der certo, emagrecer, daqui pra frente, deixará de ser um “sacrifício”. Quem disse que o melhor amigo do homem é o cachorro?

OS EMPREENDEDORES

*Ao entrar no seu ano 55,
A Granja quer
deixar registrado, neste fim de
milênio, o exemplo de
pessoas que contribuíram com
seu esforço para o
engrandecimento do
agribusiness.
Em cada pedaço de chão,
eles plantaram a
semente do trabalho e da
esperança*

*Gilberto Severo / Emerson Cervi
José Renato de Almeida Prado / Romualdo
Venâncio / Waniel Seixas / Ilivaldo Duarte*

atores do agribusiness brasileiro

O efeito das políticas públicas sobre a competitividade do setor agropecuário brasileiro nos últimos 10 anos foi desastroso. Em nenhum país do mundo se cometeu tantos equívocos na condução das medidas fiscais, cambiais, comerciais e monetárias como no Brasil dos governos José Sarney, Fernando Collor de Melo e Fernando Henrique Cardoso. O resultado não podia ser outro: queda acentuada na renda do campo, desemprego em massa, sucateamento do maquinário e o conseqüente aumento da dívida agrícola, um velho fantasma que tira o sono de 90% dos produtores. A agricultura foi a escolhida como base de sustentação dos planos de estabilização implementados pelo trio de governantes. Aliás, as equipes econômicas que se revezaram no Planalto fizeram uma salada verde tão indigesta da qual o País levará anos para se recuperar dos efeitos. Equivocadas políticas comerciais restritivas à exportação, ao mesmo tempo em que se admitia importações subsidiadas — com o pretexto de garantir o abastecimento interno — são alguns exemplos de tamanho descaso. Isso tudo aliado à omissão do governo na adoção de estratégias de crescimento da economia agrícola de longo prazo, sustentado em regras bem-definidas. Infelizmente, o poder público federal ainda não se deu conta que a comercialização de alimentos é uma das atividades-chave para o desenvolvimento macroeconômico nacional.

Apesar da incapacidade do País investir em infra-estrutura para a produção, é necessário adotar medidas urgentes de crescimento da agropecuária. Cabe ao lento e escorregadio Congresso Nacional votar as questões mais polêmicas. Só que, nesta política brasileira do

toma-lá-dá-cá, a votação das reformas administrativa e fiscal deverá absorver todo o ano de 1999. Pior para o setor privado, que deverá novamente se desdobrar para não deixar o balancete fechar no vermelho. Outro empecilho ao desenvolvimento de estratégias de crescimento econômico é a resistência do Planalto em incorporar algumas idéias defendidas pelo empresariado. Dentre as propostas — conhecidas do Oiapoque ao Chuí —, estão a queda dos juros, políticas de incentivo à produção, controle das importações, revisão do câmbio, entre outras. O comando das reformas carece de profissionais com visão empresarial, que conheçam com profundidade a dinâmica da economia nacional. A propósito: quantos Barões de Mauá seriam necessários para que Brasília construísse a tão-sonhada economia de mercado?

Aqui, os escolhidos de 1999

- Shunji Nishimura
- Gilberto Flávio Goellner
- Adolpho Antônio Fetter
- Maurílio Biagi Filho
- Luiz Marcos Suplicy Hafers
- João Bosco Umbelino dos Santos
- Rubens de Andrade Carvalho
- Herbert Arnold Bartz
- Serafim Meneghel
- José Aroldo Gallassini

Considerado o mais empreendedor da história nacional, Barão de Mauá foi o pioneiro na captação de dinheiro externo para a produção de bens de capital no País. Em pleno Império, que se corroía pela ignorância de seus integrantes, ele sonhava com um Brasil desenvolvido, acompanhando a Europa na Revolução Industrial. Depois dele, surgiram centenas de novos exemplos de desbravadores, com suas idéias desenvolvimentistas, inovadoras e, as vezes, “loucas”. Alguns construíram grandes fortunas. Outros, como Mauá, não acumularam ouro, mas sua ação deixou um rastro de progresso por todo o País.

E foi para homenagear esses visionários e suas idéias inovadoras que a revista **A Granja** instituiu, em 97, uma edição especial para contar a história de alguns desses gênios, indispensáveis para o desenvolvimento do setor agropecuário. Anualmente, os leitores têm a oportunidade de conhecer a história de 10 desses importantes desbravadores. São histórias de vidas dedicadas ao trabalho, que podem servir de exemplo para milhares de agropecuaristas de todo o Brasil. Afinal, as coisas boas foram feitas para serem imitadas.

O que o leitor vai ler a seguir são depoimentos de homens que souberam transpor todas as adversidades para impor seus ideais. Não são apenas empresários que vieram ao mundo para ganhar dinheiro ou se beneficiar egoisticamente de suas posses, mas deixam uma inegável contribuição para a sociedade brasileira dentro desse universo denominado agribusiness. É gente que botou a mão na massa — passando por crises pessoais e econômicas — e ajudou a fazer a agropecuária moderna, mesmo estando diante do desconhecido e do imponderável. ▶

O genial Nishimura criou uma potência

Aos 88 anos de idade, o empresário Shunji Nishimura é um destes incansáveis batalhadores cuja palavra “aposentadoria” não faz parte do seu dicionário. Diariamente, ele mantém a rotina de anos e vai à Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia, uma entidade criada em 1979, a partir de um desejo seu de difundir o ensino técnico para filhos de agricultores das cercanias de Pompéia/SP, cidade que o acolheu em 1938 e onde está localizada a sede de sua empresa: a Máquinas Agrícola Jacto S.A.. Nishimura gosta de acompanhar de perto a execução dos projetos desenvolvidos pela instituição — boa parte deles organizados por ele —, dentre os quais está a Escola de 2º Grau Técnica Agrícola Pompéia. Aliás, espírito criativo e empreendedor são marcas registradas deste imigrante japonês, que trocou sua terra natal para aventurar-se pelos trópicos brasileiros. Sua história de vida ilustra de forma brilhante a saga de milhares de estrangeiros que ajudaram a desbravar o Brasil e construíram uma das mais ricas e diversificadas culturas do planeta.

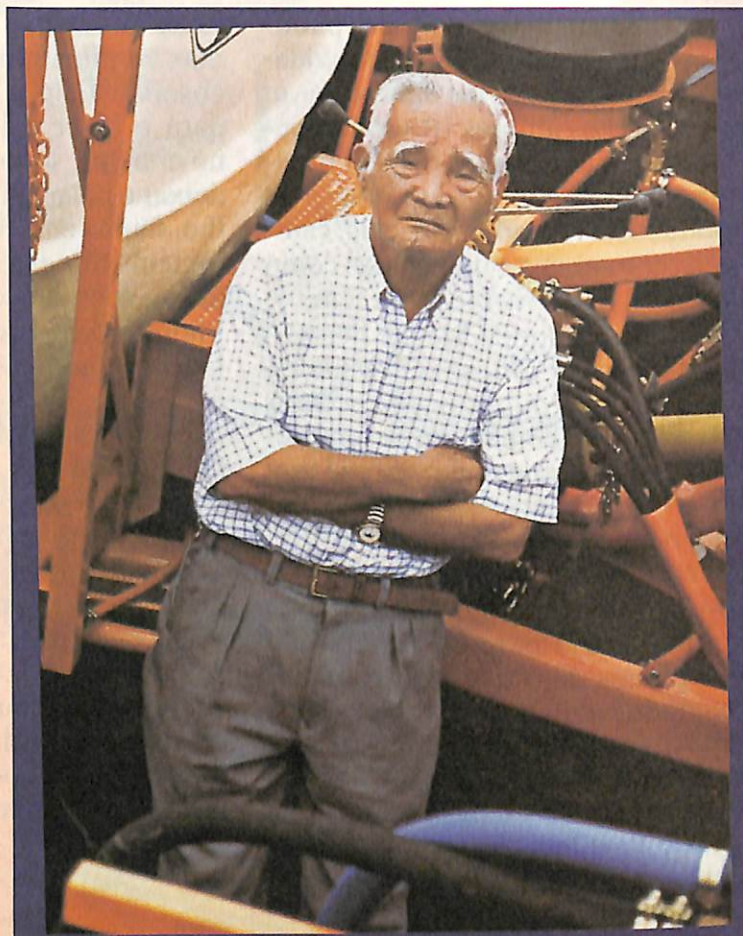
A trajetória de Nishimura em solo brasileiro iniciou em 22 de março de 1932, quando o navio Buenos Aires Maru atracou no porto de Santos/SP. Proveniente da cidade japonesa de Kobe, a embarcação trazia centenas de imigrantes que sonhavam com um futuro melhor a milhares de quilômetros de distância de sua terra natal. Na cabeça de cada um, um misto de apreensão e esperança. Pela frente, nenhuma certeza, apenas o desconhecido. No bolso, alguns ienes somente, e o desafio de superar as barreiras idiomáticas e culturais de dois países completamente diferentes. Como ele próprio define, sua história de vida é o testemunho da perseverança e disciplina, associadas à criatividade para enfrentar situações novas e desconhecidas.

Segundo filho de uma tradicional família japonesa, Nishimura conta que, aos 18 anos, não vislumbrava um futuro muito animador em seu país. A populosa ilha do sol nascente vivia uma das piores crises de sua história, marcada principalmente pelos altos índices de desemprego nas cidades, pela miséria do campo e a constante ameaça de faltar arroz para seus moradores. Sem perspectivas, ele via os negócios da fábrica de carvão de seus pais,

localizada em Kioto, piorar dia-a-dia, sem que nada pudesse ser feito para reverter a situação. Decidiu, então, que migraria para algum país do ocidente na busca de novas alternativas. Nessa época, ingressou na Escola Rikkokai, uma instituição de ensino metodista-cristã que preparava jovens interessados em emigrar. Ali, eles aprendiam a língua, costumes e hábitos do mundo ocidental. Apesar da resistência de sua família, levou seu projeto até o fim.

Chegando em Santos, Nishimura e alguns colegas da Rikkokai seguiram para a cidade de São Paulo, onde cada um seguiu rumos diferentes. De lá, ele partiu para seu primeiro emprego em solo brasileiro: uma fazenda de café na cidade de Botucatu, no interior do estado. Tratava-se de uma situação inédita em sua vida, pois nunca havia trabalhado na lavoura. Muito menos em uma plantação de café. O primeiro desafio era prático: o cabo da enxada era grande demais para sua estatura franzina. Mas a solução chegou rapidamente. Logo tratou de mudar o cabo por um menor e daí em diante passou a trabalhar em pé de igualdade com os demais operários. Mas as mãos calejadas, o cansaço e o baixo salário fizeram com que o imigrante, que quase não falava português, largasse a enxada e fosse se aventurar por outras bandas: o Rio de Janeiro.

Tão inusitado quanto sua primeira experiência em lavouras de café, foi o trabalho de garçon na cidade de Petrópolis, na região serrana do Rio de Janeiro. Foi



SHUNJI NISHIMURA,
fundador da Máquinas Agrícolas Jacto,
de Pompéia/SP

aí que finalmente Nishimura conseguiu o dinheiro necessário para matricular-se no primeiro grau do Colégio Adventista Brasileiro, em São Paulo. Seu objetivo era aprender o português para romper de uma vez por todas a barreira idiomática que o impedia de colocar seus projetos em prática. Enquanto aprendia as primeiras frases, foi trabalhar como auxiliar de torneiro mecânico numa pequena oficina. Começava, então, a utilizar seus conhecimentos adquiridos no curso técnico de Mecânica feito no Japão.

Fim da linha — Foi em 1938 que Nishimura, já casado com dona Chieko, depois de alguns negócios malsucedidos na capital paulista, resolveu repensar sua vida. Agora, tinha uma família para sustentar. Da Estação da Luz, os Nishimura partiram novamente rumo ao desconhecido.

do. No final da linha estava a pequena Pompéia (hoje com 18 mil habitantes), última parada e também cidade escolhida para o recomeço. Numa oficina alugada, como nome de Mecânica Celeste, o novo morador começou a fazer pequenos consertos gerais. A criatividade para conceber soluções e a capacidade para executá-las fizeram com que logo sua fama se espalhasse na região. De reparador de fundos de panela e fabricante de canecas de lata de óleo, o jovem mecânico passou a ser procurado também para consertar pequenas máquinas, tratores e até caminhões. E foi nestes anos onde fazia de tudo um pouco para sobreviver que ele tomou contato com as polvilhadeiras norte-americanas. Mais tarde, depois de consertar dezenas de equipamentos, desenvolveu seu próprio modelo, a partir de pedido de adaptação feito por um cliente, inovando no formato de fixação nas costas e no mecanismo de bombear o pó.

Sua invenção logo obteve sucesso absoluto em Pompéia e arredores. Em 49, em decorrência do crescente número de pedidos, ele fundou a Indústria de Máquinas Agrícolas Jacto Ltda., produzindo 30 polvilhadeiras/mês. Com seu espírito inventivo e mantendo-se sempre atento às necessidades dos agricultores, na metade da década de 50 a empresa aumentou seu leque de produtos. Passou então a produzir — além das polvilhadeiras — ceifadeiras, roçadeiras adaptadas a tratores e máquinas para secagem de grãos. Nessa época, a Jacto já contava com 12 funcionários. Em 56, Nishimura decidiu ousar mais ainda: mudou a razão social da empresa para Máquinas Agrícolas Jacto S.A. Mais diversificada e já conhecida pela qualidade dos produtos que fabricava, a Jacto lançou no

mercado novos modelos, entre os quais equipamentos maiores, montados no trator, para combater pragas de grandes culturas como o algodão e o café. No final da década, a empresa lançou o primeiro pulverizador costal do mercado brasileiro.

Hoje, aos 50 anos de idade, contando com um portfólio de produtos que só na linha de pulverizadores inclui mais de 100 modelos — dos mais simples aos mais sofisticados —, a Jacto sintetiza bem o espírito samurai de seu fundador. Não existe agricultor brasileiro que não conheça esta marca. Tem ainda colhedoras de café, lavadoras de alta pressão e veículos elétricos. Aliás, a colhedora de café K-3, lançada em 73, foi a primeira do gênero no mundo. Foi um desafio vencido pelo departamento de pesquisa da empresa, pois ninguém acreditava que seria possível mecanizar a colheita dos cafezais. Atento às revoluções tecnológicas que acontecem dentro e fora do País, o inquieto Nishimura garante que construiu uma empresa baseada na qualidade e confiabilidade de seus equipamentos. Segundo ele, sua filosofia de trabalho se fundamenta no atendimento bem-feito e no respeito ao cliente. É por isso que há mais de duas décadas a Jacto é líder brasileira e latino-americana do mercado de pulverizadores, dando emprego para cerca de dois mil traba-



Homenagem justa: Nishimura recebendo a placa de Honra ao Mérito da Federação da Agricultura do Paraná pelos serviços prestados ao desenvolvimento daquele estado

lhadores. Atualmente, mais de 60 países recebem seus produtos.

Hoje, Nishimura não comanda mais os negócios da Jacto. A coordenação da empresa está nas mãos de seus filhos. Sob sua batuta está apenas a Fundação, criada por ele como forma de pagar uma dívida moral que tinha com o Brasil. Na escola técnica mantida pela instituição, o curso é de quatro anos, com regime de internato, mais um estágio em uma fazenda no Brasil, Estados Unidos ou Japão. Além das matérias básicas de um curso regular, os alunos aprendem disciplinas básicas como adubação, tratamento fitossanitário, mecânica rural, informática, entre outras. A rotina diária dos estudantes divide-se entre a sala de aula, a lavoura e as oficinas de marcenaria e mecânica. É esta rotina que o velho samurai gosta de realizar. Ele se diz satisfeito em participar do dia-a-dia dos estudantes e garante que ensinar foi uma experiência gratificante que sempre gostou de cultivar. 

Rex[®]

A marca da sua corrente.

Na hora de colher os resultados do seu trabalho, não confie em qualquer marca.

Afinal, a **Rexnord** é gente nossa preocupada com a nossa agricultura.

Rexnord

Rexnord Correntes Ltda.

São Leopoldo - RS
Fone: (051) 588.3000
Fax: (051) 588.3728
Home Page: www.rexnord.com
E-mail: vendas@rexnord.com.br

ISO 9002

Ele mudou o Mato Grosso através da Fundação MT

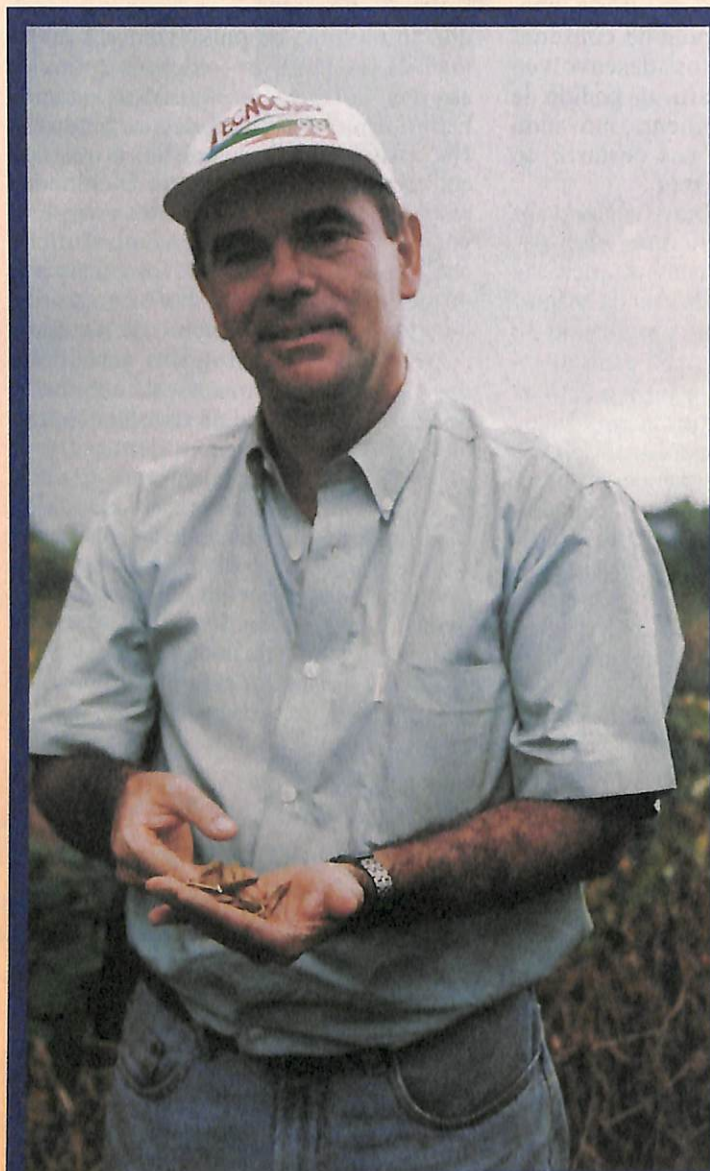
Dos estados brasileiros com desenvolvimento agroeconômico mais recente, Mato Grosso é, sem dúvida, o que apresenta os melhores índices. O exemplo mais emblemático deste avanço é a performance produtiva nas culturas da soja e algodão (principais commodities dos agroempresários locais), nos últimos oito anos. Para se ter uma idéia, do início desta década até a safra 1997/98, a produção anual da oleaginosa naquele estado saltou de 2,9 milhões de toneladas para 6,6 milhões de toneladas. A produtividade é a maior do País: 45,5 sacas/ha (2.720kg). Pelo mesmo caminho segue a cotonicultura. No ano passado, o montante obtido com a fibra chegou a 290 mil toneladas — mais da metade da produção nacional —, com médias igualmente recordes de 160 arrobas/ha (2.400kg). Trata-se de uma evolução que não aconteceu por acaso. Ela está ancorada num tripé: criação de um novo perfil de lavoura (com a incorporação de grandes extensões de terra ao cultivo agrícola); a adoção de uma filosofia empresarial de administração da propriedade; e, o mais importante, a implantação de tecnologias apropriadas às condições edafoclimáticas do estado, através de um bem-elaborado projeto de pesquisa agropecuária.

Hoje, o maior trunfo dos agricultores mato-grossenses é a segurança tecnológica na hora de efetuar o plantio. Eles podem contar com material genético adaptado ao clima e solo locais, resistente às principais doenças e pragas e, ainda, altamente produtivo. Mas isso não seria possível sem o eficiente trabalho de pesquisa e difusão coordenado pela Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso (Fundação MT), uma entidade privada criada pelos maiores produtores de sementes do estado no final de 93, sob o comando do agrônomo e empresário Gilberto Flávio Goellner, seu atual presidente. Sediada em Rondonópolis (cidade localizada a 250km ao sul da capital Cuiabá), a Fundação MT é o que se pode chamar de divisora de águas da agropecuária do MT. Até então, os sojicultores estaduais estavam encurralados pelo aumento indiscriminado de enfermidades como o cancro-da-haste e a proliferação de pragas como o nematóide-do-cisto em suas lavouras.

Graças à agressividade dos programas melhoramento das variedades de soja e algodão — desenvolvidos através de uma bem-sucedida parceria com a Embrapa Soja, de Londrina/PR, e Embrapa Algodão, de Campina Grande/PB —, a instituição conseguiu modificar o perfil produtivo do estado em apenas quatro anos.

No mundo todo, não existe programa de pesquisa similar. Nesse período, foi possível controlar boa parte dos problemas que limitavam o desempenho das plantações e otimizar a performance dos campos de cultivo, através da incorporação de 12 novas variedades de soja e duas de algodão, ambas altamente produtiva e resistentes aos principais problemas.

Considerada instituição-modelo em desenvolvimento e difusão tecnológica no Brasil a Fundação MT está fundamentada num moderno e eficiente plano estratégico que dá à pesquisa um caráter empresarial. A verba de R\$ 5 milhões que a entidade anualmente emprega em pesquisa dá uma dimensão mais exata de sua importância. Ela também é um exemplo de associação bem-sucedida entre iniciativa privada e governo, através dos acordos técnicos desenvolvidos com a Embrapa. Aliás, a parceria sempre foi um importante aliado dos agroempresários locais na otimização da atividade agropecuária. Para Goellner, principal articulador na criação da entidade e um dos agricultores com melhor perfil tecnológico do estado, investir em tecnologia para a produção é sinônimo de lucratividade, principalmente



GILBERTO FLÁVIO GOELLNER,
presidente da Fundação MT e agroempresário na
região de Rondonópolis

quando as duas partes (pesquisa/agricultor) saem ganhando.

Além da Embrapa, Goellner e os sementeiros locais foram em busca de outros parceiros que dessem suporte para a Fundação. Eles conseguiram envolver no programa os mais diversos produtores de insumos igualmente interessados na sustentabilidade do processo produtivo: fabricantes de máquinas e implementos, indústrias de adubos e defensivos agrícolas, entre outros. Segundo Goellner, ainda faltam alguns detalhes para que a configuração definitiva da Fundação fique pronta. Afinal, a instituição tem apenas cinco anos. Atualmente, a entidade está sendo subdividida em três áreas: pesquisa, negócios e serviços tecnológicos. O objetivo é ter uma empresa com estrutura ágil, que acompanhe de perto as mudanças por que passa o mercado. "Estamos nos preparando para estabelecer novas parcerias com empresas de agroquímicos, traders e financeiras, visando o mercado de biotecnologia", acrescenta.

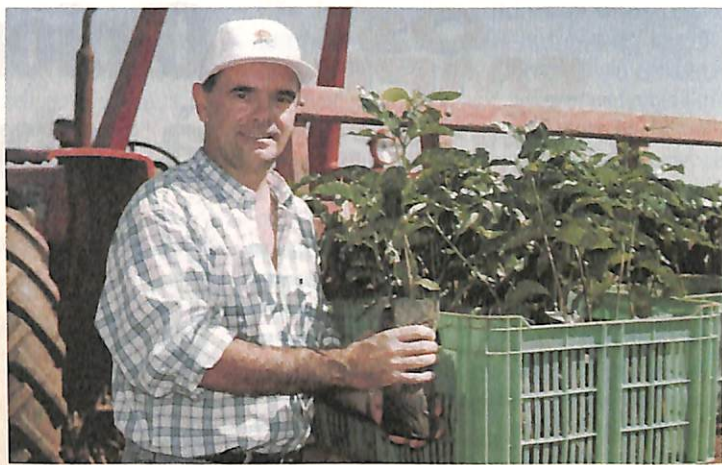
Prestígio — O trabalho de Goellner no comando da Fundação MT é apenas mais uma atividade no histórico recheado de conquistas profissionais deste empreendedor, que deixou a cidade gaúcha de Não-Me-Toque, há 21 anos, para tornar-se um dos mais prestigiados agroempresários do Centro-Oeste brasileiro. Hoje, aos 51 anos, ele é referência de produtividade em soja-semente e algodão entre os agricultores de Mato Grosso. Criterioso, dinâmico, decidido e detalhista, está sempre antenado, "farejando" o que de mais moderno surge em tecnologia na área rural. Gilberto Goellner não perde tempo, gosta de testar as novidades nas mais diversas culturas. É difícil visitar sua propriedade, a Fazenda Girassol, em Pedra Preta, distante cerca de 80km de Rondonópolis, e não encontrar dezenas de experimentos agrícolas.

Filho de agricultores, Goellner sempre teve o "gosto" pela terra. Tanto que se formou em Engenharia Agrônoma pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Inquieto, já nos tempos de acadêmico, ele exercia seu poder de liderança comandando o diretório central dos estudantes (DCE), da UFRGS. Em 70, terminado o curso, voltou a sua cidade natal, onde começou a desenvolver projetos de assistência voltados para pequenos agricultores associados na cooperativa tritícola e de soja do município. Logo depois, Goellner fundou uma empresa de Planejamento e Assistência Técnica para auxiliar os agropecuistas da região de Não-Me-

Toque. O trabalho consistia na implantação de usinas de sementes, planejamento e assistência na captação de crédito rural para grupos de pequenos produtores. Em apenas seis anos, a empresa já era a maior do setor no RS, com uma área de atuação que abrangia 20 municípios.

Em 77, aos 30 anos, descontente com as poucas oportunidades de crescimento no seu estado, resolveu arriscar no Brasil Central. Seu primeiro grande desafio foi encarar o cultivo de soja, milho e café nos 120ha da Fazenda Gaúcha, localizada em Patrocínio/MG. Mas, em 82, após três geadas consecutivas que dizimaram boa parte de seu cafezal, decidiu que era hora de mudar para outra região. Desta vez, o destino foi a Serra da Petrovina, em Pedra Preta, onde estava situada a Fazenda Garça Branca, de propriedade de sua família, área praticamente intocada. Os obstáculos eram igualmente grandes: recuperar o tempo perdido e domar o improdutivo cerrado. Sem poder contar com recursos oficiais para bancar o custeio da lavoura — até porque o banco só financiava até 50ha —, o empresário conta que seu primeiro ano agrícola foi totalmente perdido. Em 83, com o apoio da família e com o dinheiro da venda da fazenda de Minas Gerais, conseguiu capital de giro para comprar máquinas e equipamentos. Além disso, adquiriu mais 300ha e implantou a Fazenda Girassol, numa área de 1.200ha. A partir daí, os caminhos "foram se abrindo". Bem mais estruturado, na safra seguinte Goellner bateu recordes em produtividade na cultura da soja em MT: 40 sacas (2.400kg). O antigo paradigma de que as áreas de cerrado recém-desbravadas não ofereciam rentabilidade para a oleaginosa também estava quebrado.

Perfeccionista por excelência, Goellner optou por utilizar a variedade de soja doko, desenvolvida pela Embrapa, e que havia sido adaptada às condições de clima e solo do Centro-Oeste em 82. Nessa época, ele percebeu também que a altitude favorável da Serra da Petrovina (750 metros) e a adoção de algumas técnicas para a secagem garantiam grãos de excelente qualidade. Com sua privilegiada visão empresarial, não pensou



Goellner, na Fazenda Girassol: vem aí a grande aposta do café

duas vezes: criou a Sementes Girassol. Ao mesmo tempo, desmistificou o conceito de que não era possível produzir sementes de boa qualidade em Mato Grosso. Tal desempenho garantiu sucesso imediato da empresa entre os produtores de grãos do estado. "Conseguimos provar que, apesar das condições climáticas serem menos favoráveis do que em Minas Gerais e Goiás, o território mato-grossense tinha vocação de ser um grande produtor de sementes no cerrado", relembra. Isso estimulou outros agroempresários locais a seguirem pelo mesmo caminho. De certa forma, sua visão estratégica e o trabalho pioneiro na produção de sementes de qualidade tiveram um importante papel para que a área cultivada com soja no estado saltasse de 460 mil hectares, na safra 83/84, para mais de 2,5 milhões de hectares no ano agrícola 97/98.

Nesses 15 anos de trabalho, a Sementes Girassol e o prestígio do empresário no mercado foram crescendo gradativamente. Sozinha, a Girassol detém hoje 3% do mercado nacional de sementes de soja — é a maior entre as empresas privadas do setor —, fatura R\$ 15 milhões/ano e emprega 300 funcionários. Diversificada, a Girassol produz hoje 9.900ha de soja, com produtividade média de 62 sacas (3.720kg); 1.580 de algodão, com desempenho de 284 arrobas/ha (3.280kg), um dos maiores do País, ambos em plantio direto. Recentemente, Goellner retornou à cultura cafeeira e implantou 328ha de café irrigado, com início de produção prevista para daqui a dois anos. Respeitado em todo o segmento agroempresarial brasileiro, o incansável produtor só foge mesmo quando lhe convidam para ingressar na política. É que, apesar de excelente articulador, ele quer mesmo é participar no desenvolvimento de novas estratégias empresariais. ■

O pioneiro no combate à febre aftosa no Brasil

O ano de 1998 foi marcante para os segmentos de carne bovina, suína e ovina do Rio Grande do Sul e Santa Catarina. Declarados zona livre de febre aftosa pela Organização Internacional de Epizootias (OIE), os dois estados podem exportar produtos animais *in natura* sem sofrer embargo sanitário dos mercados consumidores. Bom para a imagem do País lá fora, melhor para o bolso dos pecuaristas que, a partir de agora, conseguirão finalmente extrapolar a cota Hilton (cota mínima de exportação). Sem o fantasma da doença, que durante décadas limitou o desempenho das propriedades, empresários rurais do extremo sul brasileiro poderão gastar mais tempo na criação de estratégias comerciais para melhorar tanto a qualidade como a aceitação de sua mercadoria junto a um público mais exigente. Comemorações à parte, apesar do mérito ser creditado às administrações mais recentes das duas Secretarias de Agricultura, trata-se de um projeto antigo, elaborado pelo governo gaúcho ainda na década de 60, cuja maioria da população desconhece totalmente.

O mentor da campanha para erradicar a febre aftosa do rebanho é o agrônomo Adolpho Antônio Fetter, hoje com 71 anos. Um nome que, sem dúvida, tem lugar garantido na galeria dos empreendedores do agribusiness. Foi durante sua gestão como secretário de Agricultura do Rio Grande do Sul, entre 63 e 67 — no segundo mandato do governador Ildo Meneghetti — que Fetter desenvolveu a maior estratégia de combate à doença já conhecida pelos produtores brasileiros. Gaúcho de Pelotas, de onde se afastou somente nos quatro anos em que presidiu a Secretaria, em Porto Alegre, Adolpho Fetter já na época sonhava com uma pecuária estadual forte e saudável, com carne de qualidade, visando conquistar o mercado externo. Conservacionista por natureza, ele também criou um projeto de melhoria das áreas via pastagens cultivadas. Somente em 65, a área de pasto cultivado no RS aumentou de 300 mil/ha para 500 mil/ha. Uma pena que essa visão capitalista moderna não tenha sido acompanhada pelos secretários que o sucederam.

Quando assumiu a Secretaria da Agricultura, em fevereiro de 63, Fetter ini-



ADOLPHO ANTÔNIO FETTER,
secretário da Agricultura do Rio Grande do Sul
no período 63 a 67

ciou o plano de ação integrada para combater a aftosa e a brucelose, principais enfermidades que afetavam os animais. Sua meta era controlar todos os focos de doenças em cinco anos, e entrar na década de 70 livre desses problemas sanitários. Para isso, a Secretaria foi buscar parceiros entre entidades privadas, órgãos federais, municipais e produtores do Rio Grande do Sul. Ele acreditava que só através da colaboração de todos seria possível obter êxito. Além do mais, era necessário reconquistar a confiança dos técnicos do programa Aliança para o Progresso, criado pelo governo John Kennedy, então presidente dos Estados Unidos, visando fomentar projetos agropecuários em países pobres, e cujas relações estavam estremecidas com o governo gaúcho desde a passagem de Leonel Brizola pelo Palácio Piratini. Durante todo o ano de 63, a equipe de apoio da Secretaria delimitou as prioridades e rascunhou dezenas de projetos para desenvolvimento agropecuário. Todas as microrregiões do RS foram incluídas. Cada uma dando

uma idéia, buscando obter apoio internacional para a viabilização das estratégias, pois o estado não tinha dinheiro em caixa. Nessa época, também foram implantados pólos de suinocultura em cidades como Santa Rosa e Estrela. "A melhoria no controle sanitário era primordial para a sobrevivência da produção de proteína animal no RS como atividade econômica. Tínhamos desafios em todas as frentes: na carne bovina, suína e ovina, na produção de lã e leite. O prejuízo era grande", recorda.

Graças a esses projetos, Fetter não só obteve recursos internacionais — trazendo os americanos de volta —, como também contou com o apoio importante do Governo Federal, através do Fundo Federal Agropecuário. Na época, o ministro da Agricultura era o paranaense Ney Braga. Aliás, por três anos consecutivos, os gaúchos foram os campeões no recebimento de verbas para programas de desenvolvimento no setor primário e melhoria nos índices sanitários do rebanho. Muitos destes projetos, aliás, foram

baseados em programas que o secretário pôde observar durante suas viagens aos Estados Unidos, Europa, Japão e, também, decorrente de um bem-detalhado estudo sobre a realidade sócio-econômica da área rural do estado.

A solução definitiva para solucionar o problema da aftosa veio através da aprovação da Lei 4.891, de 12 de dezembro de 64, inédita no País, que tornava obrigatória a vacinação trivalente a cada quatro meses de todo rebanho, contra os vírus A, O e C, transmissores da doença. Para tornar possível a implantação do programa, foram consideradas as características e as necessidades de cada município. A partir daí, o estado foi subdividido em 15 áreas de controle intenso, prevendo-se, dentro de três anos, cobrir todo o território. O trabalho em cada região foi coordenado por veterinários sanitaristas, cuja equipe era por composta também por técnicos e guardas sanitários. "A primeira área de vacinação compreendeu as cidades de Bagé, Dom Pedrito, Santana do Livramento, Alegrete e Uruguai, pólos da pecuária gaúcha. No primeiro ano do programa — entre 65 e 66 —, 51% do rebanho já havia sido vacinado, de um total de 40% da área total do RS. Tal estratégia permitiu que durante 12 meses fosse possível controlar 100% da doença na região da fronteira com a Argentina e Uruguai, na época, com um rebanho de 5,6 milhões de cabeças", relembra. Para isso, os laboratórios gaúchos intensificaram a produção de vacinas, chegando a produzir 40 milhões de doses/ano. Graças ao sucesso do trabalho, Fetter foi eleito Secretário de Agricultura mais eficiente do Brasil de 1966. Ele só lamenta que não tenha tido tempo de cobrir 100% do território gaúcho e que seu substituto não tenha dado continuidade ao projeto. Infelizmente, isso custou um atraso tecnológico de 30

anos, período em que o estado e os pecuaristas deixaram de embolsar alguns milhões de dólares se tivessem se empenhado seriamente em erradicar a doença no território gaúcho.

Fetter foi o melhor secretário de Agricultura de 1966

Volta ao lar — Da sede da Fetter e Cia., um centenário casarão localizado no centro de Pelotas, o agroempresário conta que quando deixou a Secretaria, no início de 67, teve bons motivos para comemorar. Primeiro, porque não se considerava um articulador, apenas um profissional da área agrônômica que gostava de acompanhar de perto a evolução da lavoura. A segunda razão é que ele pôde novamente se dedicar ao que mais gostava de fazer: cuidar da Granja São José, um condomínio rural pertencente a sua família, cuja atividade principal é a produção de arroz desde 1938. Aliás, a propriedade dos Fetter sempre foi referência em produtividade do cereal na metade sul do RS, com média de 140 sacas/ha (8.400kg). Ao todo, são 4.638ha de área, onde é feita a integração das culturas de arroz, soja e sorgo com a criação de bovinos de corte em sistema rotacionado. Há ainda 152ha de matas nativas e 160ha de eucaliptos. Para a safra 98/99, a distribuição das culturas ficou em 462ha de arroz, 107ha de soja e 59ha de sorgo, totalizando 628ha. A pecuária, por sua vez, compreende uma área de 3.580ha, onde estão 2.450 matrizes que, anualmente, produzem 2.000 bezeros cruzados entre as raças nelore, red angus, charolês e canchim.

O programa de cruzamento industrial entre as raças bovinas e zebuínas na

São José iniciou ainda nos anos 70. É também um dos mais antigos da região. Nessa época, Fetter intensificou o manejo via melhoria dos campos nativos (calagem e adubação); implantação de pastagens de inverno nas restingas novas de arroz e soja (trevo-branco, aveia-preta, azevém etc); produção de feno (capim-elefante) e a utilização de silagem de sorgo e milho. Com o tempo, o milho foi substituído pelo sorgo, que tem um custo de produção menor e não sofre tanto com o estresse hídrico. A integração lavoura-pecuária permitiu não só melhorar a performance da agricultura como também otimizou o desfrute da pecuária da fazenda, hoje em 35%. "A rotação de culturas anuais com pastagens de inverno, assim como o plantio direto, tem por finalidade promover o desenvolvimento sustentável e equilibrado da agropecuária sem maiores riscos e menor agressão ao meio ambiente. Trata-se de uma lógica: quanto menor a erosão, mais reduzidos serão os gastos com máquinas, equipamentos e tratamento do solo afetado", complementa.

Desde 1980 Adolpho Fetter participa com sucesso das consagradas "feiras de terneiros" do Rio Grande do Sul, onde já recebeu dezenas de prêmios. Atualmente, buscando melhorar ainda mais seus índices zootécnicos e, também, aumentar a produção de proteína animal na propriedade, Fetter integra o programa de formação de bovinos compostos da Leachman Cattle Company, de Montana, nos Estados Unidos. Segundo ele, é uma forma de dar continuidade ao intenso programa de cruzamento que a São José realiza desde 72. Para isso, estão sendo monitoradas 127 novilhas, que foram inseminadas por duas raças adaptadas ao clima quente: a belmont red e a stabilizer. Na primavera do ano 2000 — quando os tourinhos e as novilhas atingirem entre 12 e 14 meses —, será feita uma bateria de testes. A meta é criar a raça montana sul, adaptada às condições adafoclimáticas do RS. "Nosso objetivo é produzir animais mochos, com pelagem colorada, tamanho médio mas com músculos desenvolvidos, precoces, férteis e rústicos. Isso é tecnologia. Só assim conseguiremos agregar valor aos nossos animais e tornar a pecuária sul-rio-grandense economicamente sustentável", conclui satisfeito. ■



Momento histórico: Fetter despachando ao lado do então governador Ildo Meneghetti

O comandante da agroindústria canavieira

Com uma renda anual superior a US\$ 1 bilhão, o município de Sertãozinho/SP, localizado na região geoeconômica de Ribeirão Preto, sempre se destacou por sua pujança agroindustrial. Centro de excelência canavieira e pólo metal-mecânico, conquistou essa condição graças ao labor das várias famílias que fizeram sua história, entre as quais a família de Maurílio Biagi Filho, empreendedor que, seguindo os passos do pai e do avô, tornou-se um dos mais bem-sucedidos industriais do setor sucroalcooleiro. Biagi Filho, hoje, preside a Companhia Energética Santa Elisa, resultado da fusão, em 1997, das usinas Santa Elisa e São Geraldo, com participação acionária do maior banco privado do País, o Bradesco.

Com a fusão, a Santa Elisa passou a ser a maior usina em operação independente de açúcar e álcool do Brasil e uma das maiores do mundo, com capacidade de processar cerca de oito milhões de toneladas de cana-de-açúcar, produzindo 340 milhões de litros de álcool e 8,5 milhões de sacas de 50kg de açúcar. A união irá gerar uma economia de escala, com a racionalização dos transportes, processos administrativos e da operação industrial, da ordem de R\$ 20 milhões/ano. A empresa gera seis mil empregos diretos, de R\$ 600,00/mês, em média.

Além de comandar esta portentosa indústria, Maurílio Biagi Filho também exerce hoje as funções de vice-presidente da Associação Comercial e Industrial de Ribeirão Preto, presidente do Conselho Superior de Meio Ambiente e Infra-Estrutura da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp), diretor da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas (Abimaq) e do Sindicato da Indústria de Máquinas (Sindimaq), vice-presidente da Associação Brasileira de Infra-Estrutura e Indústria de Base e é conselheiro da União da Agroindústria Canavieira (Unica).

Formado em Administração de Empresas, casado, com quatro filhos, aos 56 anos Maurílio conserva o vigor de um jovem de 20. Agitado, conversador, *workaholic* assumido, é capaz de cumprir diversos compromissos, mesmo que precise deslocar-se num mesmo dia de Sertãozinho para uma reunião de negócios no Rio de Janeiro e, em seguida, para

uma confraternização em São Paulo, concluindo sua agenda com um encontro político em Brasília. Para isso, acorda cedo, almoça na empresa sozinho em seu escritório, nunca janta antes das 22 horas e comumente dorme por volta das duas horas da madrugada.

“Sempre digo que sou um bóia-fria: tanto no almoço, na empresa, quanto no jantar em minha casa, sou adepto do prato feito”, diz. “O que tiver no prato está ótimo”, garante. Ele admite que toda essa correria está fazendo com que deixe de aproveitar um pouco melhor sua vida.

“Na verdade, tenho uma qualidade de vida relativamente baixa. Sei que há coisas boas, posso comprar, posso fazer, mas não desfruto daquilo que poderia. Parece até demagogia, mas não é”, desabafa. “Gostaria que fosse diferente, de ser um gourmet, um enólogo, mas não sou, não tenho *hobby*. O que me dá prazer no sábado, no domingo, é vir para o escritório, ficar despachando, lendo, telefonando, fazendo contatos”, comenta.

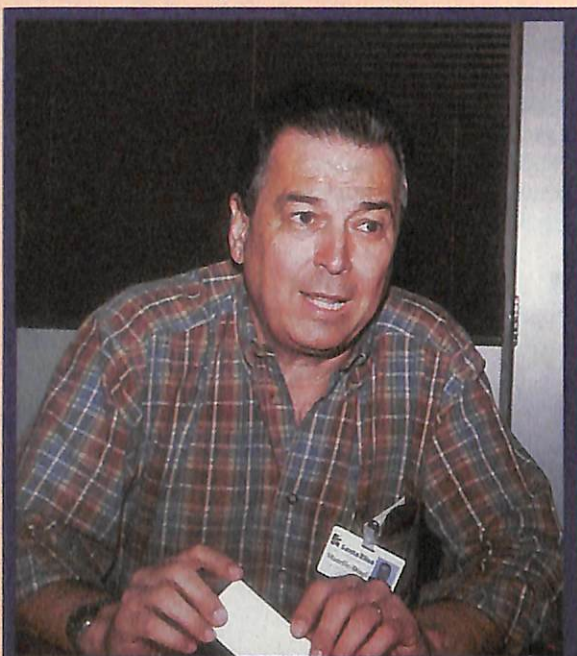
A trajetória profissional desse empreendedor só pode ser contada se voltarmos um pouco no tempo, no século passado, quando seus avós Pedro Biagi e Eugênia Viel, imigrantes italianos, ins-

talaram-se na região para ganhar a vida trabalhando nas lavouras de café. A partir de então, Pedro Biagi iniciou uma verdadeira saga empreendedora, passando de trabalhador rural para oleiro, comerciante e canavieiro. Em 1922, instalou a Usina Barbacena, produzindo na primeira safra 6.400 sacas de açúcar, e outros empreendimentos foram se sucedendo, como a criação da Usina da Pedra, em 1933, instalada em Serrana, e até hoje de propriedade da família.

Em 1935, Pedro Biagi iniciaria o negócio que mudaria o perfil da indústria canavieira na região: comprou de seu cunhado João Marchesi as terras de uma antiga fazenda chamada Retiro, que foi rebatizada como Santa Elisa. O nome Elisa é uma referência à filha primogênita de Marchesi, que havia morrido. Nas terras da Santa Elisa já havia uma pequena moenda para a produção de açúcar. A primeira safra se deu em 1936, quando foram produzidas 18 mil sacas do produto. Quando completou 60 anos, Pedro Biagi resolveu fazer a divisão de seus bens, e as terras da Santa Elisa ficaram para Maurílio Biagi, que tratou de equipar melhor a pequena e incipiente usina, transformando-a em um respeitado complexo agroindustrial.

Maurílio Biagi ficou no comando dos negócios por 42 anos, até sua morte, em 1978, aos 63 anos. Com seu espírito visionário, cuidou de diversificar as atividades da família e, ainda na década de 50, fundou a Refrescos Ipiranga, fabricante dos produtos Coca-Cola e distribuidor das cervejas Kaiser para Ribeirão Preto e região, a Zanini Equipamentos Pesados e suas coligadas (Sermatec, AZK, Meppam, Renk-Zanini) e a Solorrco. De lá para cá, nasceram também as empresas Açucareira Vale do Rosário; a Companhia Agrícola de Sertãozinho (Case), empresa agrícola com a missão de produzir matéria-prima à indústria; a Lagoa da Serra, pioneira no desenvolvimento de técnicas de reprodução animal, entre outras.

Maurílio Biagi Filho conta



MAURÍLIO BIAGI FILHO,
diretor-presidente da Companhia
Energética Santa Elisa

que participou da criação de todas essas empresas, tendo também estado à frente de algumas delas, como a Coca-Cola, que presidiu por 20 anos. “Estas empresas tiveram participação efetiva no crescimento econômico da Alta Mogiana”, declara. Mas a indústria que parece ocupar maior



espaço no coração do empresário é mesmo a Santa Elisa. “Nasci e cresci na Santa Elisa”, relata o empresário. “Foi lá que cursei o primário e, desde cedo decidi, que iria me dedicar às várias atividades da agricultura e da indústria”, complementa. “Do armazém à balança, estagiei em todos os setores da usina, até me fixar no comando das atividades”, completa.

Em 1960, aos 18 anos, Maurílio Biagi Filho já conhecia de perto todos os meandros da empresa. Seu primeiro registro em carteira data de 1962, quando assumiu o cargo de gerente agrícola. Foi posteriormente diretor, superintendente e, por fim, presidente. Ampliou canaviais, comprou e arrendou novas áreas e promoveu uma grande reengenharia, adequando a empresa às novas exigências do mercado.

Pioneira em vários ramos, a Usina Santa Elisa foi uma das primeiras empresas do setor a empregar a torta de filtro, vinhaça e águas residuais na irrigação e fertilização de áreas de plantio, no uso do álcool como combustível para tarefas corriqueiras de transporte dentro da indústria, no teste dos primeiros caminhões a álcool e na utilização do bagaço de cana para gerar energia elétrica excedente. Com investimentos de aproximadamente R\$ 100 milhões, a Cia. Energética Santa Elisa irá produzir, por meio da queima do bagaço da cana, 100 megawatts, que repassará à Companhia Paulista de Força e Luz. Hoje, a empresa já produz toda a energia elétrica que consome e vende o excedente de 5 megawatts/hora para a própria CPFL.

A empresa também tem projetos que deverão ser implementados nos próximos anos, como o aumento da produção de gás carbônico para a indústria de refrigerantes, a venda de subprodutos da cana para a produção de ração animal, entre outros. Outro orgulho de Maurílio Biagi Filho foi a diplomação da Santa Elisa, em 1995, pela Fundação Abrinq

pelos Direitos da Criança, como “Empresa Amiga da Criança”, e a conquista de um prêmio na categoria Conservação de Insumos de Produção pelo seu projeto de produção de cana-de-açúcar sem queima.

Maurílio Biagi Filho revela que o segredo do que fez profissionalmente nada mais é do que a mistura de ingredientes comuns. “Ser perspicaz, humilde, ter um bom relacionamento com as pessoas, enxergar as coisas antes, ter senso de oportunidade e potencial”, declara. Ele costuma dizer que as maiores virtudes que herdou do pai e do avô são a franqueza e uma grande percepção para antever os acontecimentos — duas qualidades que, segundo ele, quase sempre o prejudicaram na vida. “A franqueza, no nosso modelo de sociedade, é uma coisa absolutamente desastrosa”, comenta.

“O que me dá prazer no sábado, no domingo, é vir para o escritório despachar”

O empresário, que quase sempre inspira simpatia, também é polêmico. Ele conta que gosta de discutir suas idéias e pontos de vista, de provocar e ser provocado. “Meu pai também era polêmico e me preparou muito para conversar, discutir, argumentar”. Biagi Filho diz que costuma ter as melhores idéias nos momentos mais inesperados, seja durante um vôo ou enquanto concede uma entrevista. Para não deixá-las escapar, não sai sem a companhia de um gravador. Depois, incumbe uma das secretárias de transcrever as gravações para o papel e ordená-las. Comumente, resultam em pilhas e pilhas de papel. “Tenho 10 gravadores, de todos os tipos, sobre minha mesa”, revela. Suas idéias, ele reconhece, nem sempre encontram respaldo entre seus pares, especialmente pelo estilo muito particular de avaliar as questões

Colheita mecanizada na Santa Elisa: tecnologia de ponta no setor de cana

da agroindústria canavieira.

Ultimamente, Maurílio Biagi Filho tem dividido mais suas funções operacionais na Santa Elisa para se dedicar aos problemas institucionais do setor. Viaja muito, faz contatos com ministros de estado e políticos, e é frequentemente consultado por outros industriais do ramo. Ele só lamenta que o setor esteja passando hoje por tantas controvérsias, com uma pluralidade tão grande de opiniões. “E uma das razões disso é a falta de um líder que defenda uma única opinião para salvaguardar a produção de açúcar e álcool no Brasil”, afirma.

Biagi Filho faz também uma crítica ao governo que, segundo ele, tem demonstrado absoluto descaso com a produção. “A iniciativa privada fez sua parte, a indústria brasileira é competitiva, mas o governo não fez a dele. Ou seja, nós não temos juros globalizados, nem tampouco legislações trabalhista e tributária globalizadas”, argumenta. Enquanto estivermos exportando tributos e importando subsídios, estamos fora”, complementa.

Recentemente, o empreendedor encaminhou a várias autoridades administrativas do governo uma proposta bastante original para a solução das contas externas do País. No plano, ele explica que há, hoje, nos tanques das usinas o equivalente a US\$ 1,5 bilhões em álcool estocados. E sugere que o governo autorize que se coloque mais 1% de álcool na gasolina, subindo a mistura para 25%, e adicionasse 3% no óleo diesel.

“Em alguns meses, economizaríamos US\$ 1,5 bilhão, equivalentes à redução da importação de gasolina e diesel”, argumenta. “Com isso, teríamos uma reação forte no mercado externo de açúcar, e o preço internacional poderia voltar ao patamar do início de 1998, de US\$ 11 cents/libra, que representaria algo como US\$ 1 bilhão adicionais nas receitas de exportação, dos 7,5 milhões de toneladas de açúcar que exportamos anualmente”, prossegue.

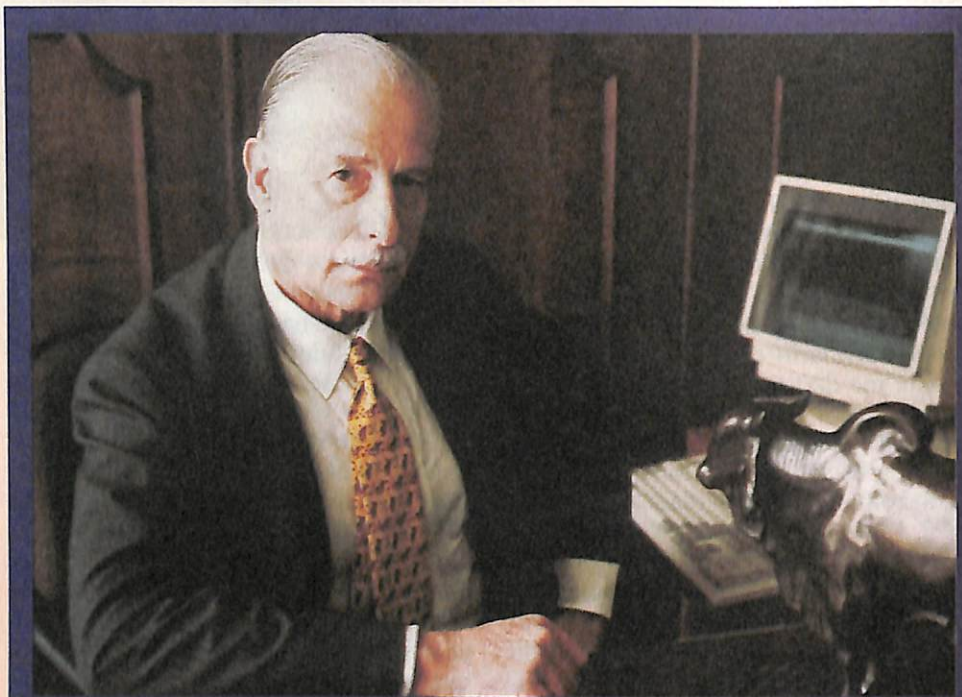
“Assim, o impacto nas contas externas do País seria da ordem de US\$ 2,5 bilhões, que é 10% das necessidades anunciadas até agora”, complementa. Outra medida, segundo o empresário, é fazer cumprir no Rio Grande do Sul a legislação que prevê a mistura do álcool à gasolina. Maurílio Biagi Filho ainda não obteve nenhuma resposta às suas sugestões. Mas ainda tem esperanças. “O governo precisa conciliar o discurso com a prática”, conclui. ■

Liderança incontestável no agribusiness

O agropecuarista Luiz Marcos Suplicy Hafers é um desses personagens que não podem deixar de ser citados quando a discussão gira em torno da atividade primária. Aos 65 anos, este paulista de Santos é um dos líderes rurais que melhor discorre sobre os assuntos que dizem respeito ao campo, sempre apresentando uma visão moderna, sem preconceitos, mistificações ou corporativismos. Franqueza, determinação e coragem são os principais atributos de quem pode ser considerado um intelectual do agribusiness, mesmo sem ter freqüentado uma academia. Descendente de uma conhecida família de São Paulo, Hafers — hoje presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB) — é um cidadão do mundo. E essa experiência de conhecer dezenas de países e ter contato com as mais variadas culturas aconteceu muito antes da palavra “globalização” ganhar importância no vocabulário mundial.

Inquieto, empreendedor, já aos 20 anos o jovem Hafers resolveu encarar grandes desafios fora do Brasil. Reprovado no exame vestibular de Engenharia em 1955, decidiu então viajar e trabalhar no longínquo Alasca, na época apenas uma possessão dos Estados Unidos. Era uma atitude radical para despistar o fracasso por não ter ingressado na universidade. Mas disso ele não se arrepende. A experiência de vida adquirida na prática compensou o fato de ter sido um mau aluno na escola. Durante esse período, trabalhou como marinheiro, tratorista, fez cercas e, o mais importante, descobriu que era protegido e ao mesmo tempo privilegiado sem o “saber”. “Não é errado ser protegido e privilegiado. O duro é não perceber, assumir estes privilégios, mas não as responsabilidades que eles demandam”, ensina.

Em 56, passada a frustração, Hafers retornou ao Brasil e foi trabalhar como corretor de algodão na empresa da família, no então “Escriptório Suplicy”, na cidade de São Paulo. Começava aí uma nova fase de sua vida profissional. Durante suas inúmeras viagens ao Paraná, interior de São Paulo, Goiás e Nordeste, foi aprimorando seu aprendizado na cultura algodoeira, graças ao freqüente contato com produtores, lavradores e



LUIZ MARCOS SUPLICY HAFERS,
presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)

maquinistas. Em 58, decidiu arrendar parte das terras da família para produzir algodão. Não satisfeito, o jovem empresário queria ainda mais. Em 62, mesmo sem ter um centavo no bolso, comprou, juntamente com alguns sócios, a Fazenda Jamaica, em Ribeirão Claro/PR, na qual até hoje são cultivados 160ha de café e onde está sua pecuária de corte. Nessa mesma época, vendendo algodão para fabricantes e exportadores, Hafers descobriu que o imposto de venda e consignações (IVC) estava aumentando seus custos em 7,5%. Era um desperdício. A solução foi adquirir o produto direto das usinas processadoras, dos chamados “maquinistas”, o que dispensava o pagamento do tributo. Com isso, além de diminuir os custos na transação comercial, o empresário conseguiu se capitalizar e investir em novas estratégias. “Foi um sucesso. Tanto que em quatro anos o grupo já era o terceiro maior exportador de algodão do País”, orgulha-se.

Das suas inúmeras viagens ao exterior — Europa toda, África do Sul, Hong Kong, Taiwan, Tailândia, Marrocos, China etc —, Hafers foi acumulando ex-

periência profissional e de vida. Observador criterioso, ele ensina que os conceitos, as impressões e soluções são processos lentos e acumulativos, e resultam de milhares de informações das quais o indivíduo absorve, organiza e depois devolve em forma de ação. E foi numa dessas observações que descobriu um pedaço de pinus. Tratava-se de um pinheiro norte-americano, ainda desconhecido por aqui, mas que, segundo os especialistas, crescia três vezes mais depressa nas condições adafoclimáticas brasileiras. Não pensou duas vezes: plantou. Em 66, com a criação dos incentivos fiscais do Governo Federal para o setor de madeira e reflorestamento, Hafers e seus sócios implantaram grandes áreas de reflorestamento para madeira no interior do Paraná. Era o primeiro passo para a criação da fábrica de papel e celulose, inaugurada em 84. Hoje, a Papel de Imprensa S.A., sediada em Jaguariava/PR, produz 170.000 toneladas de papel/ano.

Prático — Ainda na década de 60, comparando o resultado entre a produção de pinheiros e o café, o empresário concluiu que a lavoura cafeeira poderia

ser mais rentável. É que as medidas utilizadas pela maioria dos produtores (sacas/1.000 pés) não o satisfaziam, pois distorciam a eficiência das áreas mais adensadas. Ele deu início, então, a novos experimentos na cultura. A partir de 63, Hafers continuou adensando cada vez mais a plantação — uma heresia para grande parte dos produtores tradicionais —, mas sempre conseguindo resultados melhores. Mais tarde, com o problema de fechamento das árvores e o aparecimento da ferrugem, que causou pavor entre os cafeicultores brasileiros, o espaço entre as plantas teve novamente que aumentar para facilitar a mecanização e o controle da doença. Mas o estrago provocado pela ferrugem não foi tão desastroso e, novamente, o incansável agricultor voltou a adensar a lavoura. Desta vez, testando novas técnicas de poda. “Os resultados resultaram de uma discussão contínua de uma enorme equipe de técnicos e produtores. Graças a um trabalho em parceria com o Instituto Agrônômico do Paraná (Iapar), que havia chegado teoricamente às mesmas conclusões que eu, foi possível dar um salto para encontrar soluções para o momento certo de poder”, esclarece.

Com a autoridade de quem já passou por diversos períodos difíceis, tanto na lavoura de café como na de algodão, seu conselho é: procurar evoluir sempre, buscando uma agricultura moderna e economicamente viável. Um exemplo claro desta filosofia empresarial aconteceu nos anos 80, quando, juntamente com o angolano João Barata, Hafers começou o plantio de café irri-

gado no oeste da Bahia. Ele conta que a idéia surgiu durante uma viagem ao Zimbábue, quando viu pela primeira vez plantações irrigadas e altamente produtivas. Como o clima do país africano se assemelha muito ao da região de Cocos/BA, onde está situada a Fazenda das Pedras, decidiu testar quatro mil pés de café “molhados”. Na mesma época, Barata instalou o primeiro pivô com extraordinário sucesso no território baiano. O café irrigado da região, cuja cidade mais importante é Barreiras, conta hoje com 40 pivôs e é uma realidade como atividade econômica no estado. “Falta muito o que aprender, mas o que sabemos já é suficiente para assegurar o sucesso do projeto. Ainda há muitas dúvidas, entre elas o espaçamento correto. Particularmente, gosto mais do adensado, pelas produções enormes que ele possibilita. Os mais conservadores plantam com distâncias maiores entre os pés, mesmo assim com produtividades compensadoras. Acho que a questão não vai ser decidida pela produtividade do espaçamento, mas pelas máquinas para colher que estão sendo disponibilizadas pela indústria”, garante.

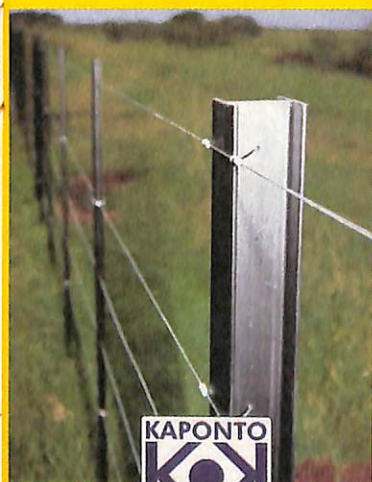
Para se ter uma idéia, enquanto a produtividade média brasileira bate na casa das 14 sacas/ha, o cerrado baiano propicia 35 sacas/ha, no sistema tradicional, e de até 50 sacas/ha no adensado. Existem produtores cultivando plantações superadensadas, com desempenho de até 110 sacas/ha. Outro ponto positivo é que, além da qualidade do grão estar entre as melhores do mundo, os custos de produção não ultrapassam US\$ 60,00 por saca. Na Colômbia, por exem-

plo, os produtores gastam até US\$ 100,00 por saca. Segundo Hafers, é de se entusiasmar, mas adianta que “cautela e caldo de galinha não fazem mal a ninguém”. Para ele, é importante que o desenvolvimento da cultura cafeeira seja moderado e seguro. Até por que trata-se de um investimento alto, com produção garantida somente no terceiro ano pós-implantação. Tem também a questão tecnológica, que ainda está sendo desenvolvida para as condições climáticas da região. Mesmo assim, a meta dos produtores locais é ousada: chegar no ano 2005 com um volume de um milhão de sacas/ano.

Como produtor e líder rural, Hafers acredita numa saída vitoriosa para a agropecuária, apesar do delicado momento econômico brasileiro. Para ele, já aconteceu uma mudança cultural muito forte no campo, mas alguns paradigmas ainda precisam ser modificados para maior intensidade. Para isso, os agropecuaristas precisam encarar a lavoura dentro de um contexto empresarial, agregando valor em tudo o que produzem. Ainda existem alguns obstáculos, como a dívida, o que acaba inibindo estratégias mais agressivas. “A modificação cultural por que passaram os agricultores, infelizmente, não atingiu os ministérios que coordenam as finanças para a produção.

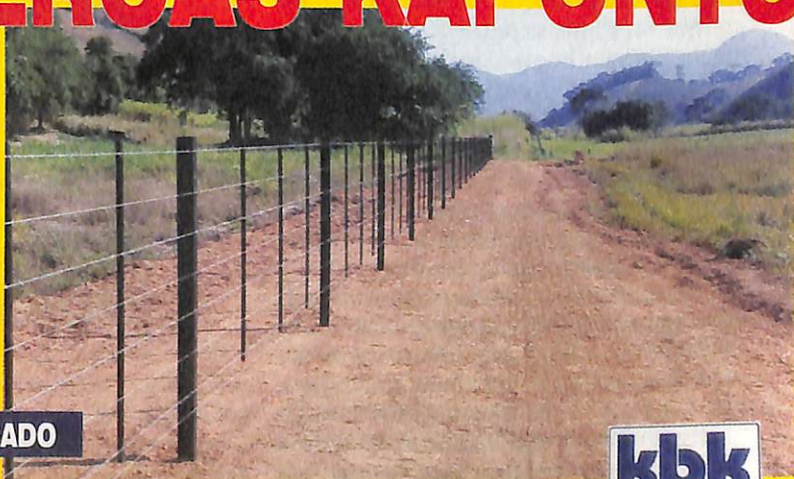
Se nada for feito, a solução é a gente vender tudo e aplicar em outros setores, como o financeiro, por exemplo. É como disse certa vez o empresário Antônio Ermírio de Moraes: vai ser indigesto comer ORTN, LTN, CDB etc”, critica Luiz Hafers. 

CONHEÇA AS VANTAGENS DAS CERCAS KAPONTO



- Baixo custo, pois dispensam manutenção com pintura, aplicação de produtos de proteção, etc.
- Uso recomendado também na área de hortigranjeiros e em fruticultura - tutoramento
- Insuperável relação custo-benefício
- Do passado fique só com a experiência. Conheça os perfis KAPONTO e ingresse numa nova era do agribusiness internacional.

O RESTO É COISA DO PASSADO



ATENDEMOS EM TODO O BRASIL Av. Wenceslau Escobar, 2923 - conj. 311 - Fone/Fax: (051) 241 7129 - Bairro Tristeza CEP 91900-000 - Porto Alegre - RS



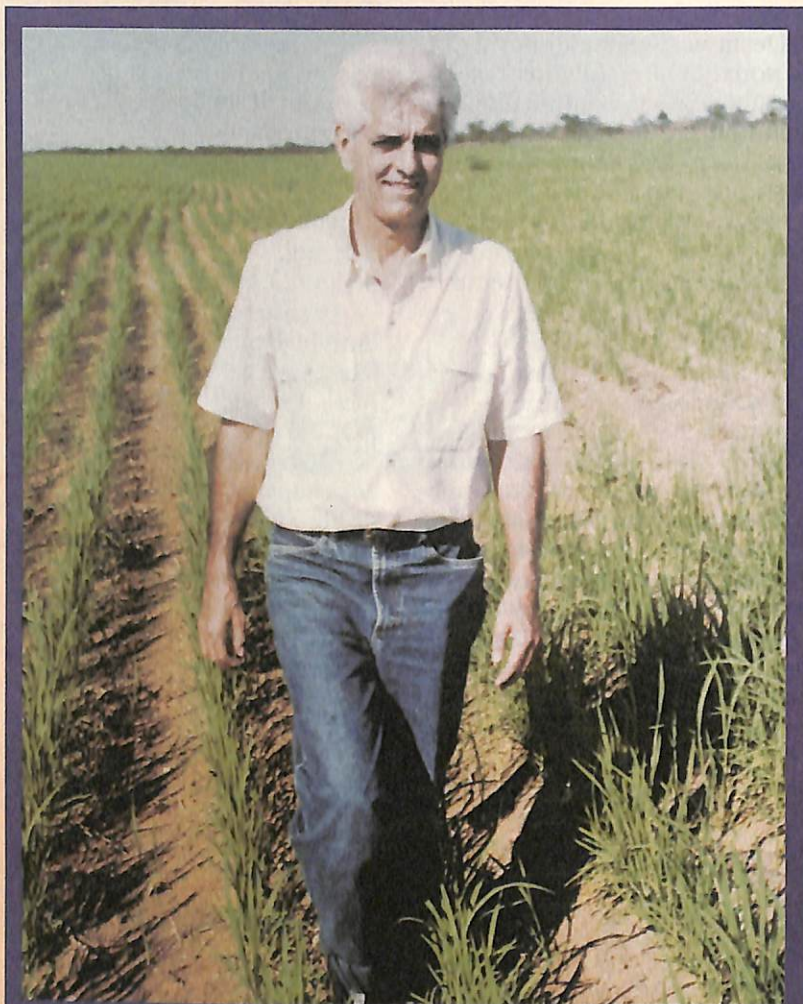
Ele fez o leite “ferver” no estado de Goiás

No ano passado, Goiás, produziu 2,5 bilhões de litros de leite, volume que coloca o estado na terceira posição do ranking nacional, perdendo apenas para Minas Gerais e São Paulo, respectivamente. E tudo leva a crer que logo os goianos deverão disputar a liderança no segmento lácteo brasileiro. O crescimento anual na casa dos 15% indica este caminho. Vários são os fatores que influenciaram na otimização da atividade leiteira estadual nos últimos cinco anos. Começa pelo clima favorável ao cultivo de forrageiras e grãos a preços competitivos, o baixo custo de terra, a privilegiada localização em relação aos principais centros consumidores e a modernização das propriedades. Mas, fora os aspectos climáticos e logísticos, iniciativas como melhoria da mão-de-obra, aumento da escala produtiva e a criação de sistemas cooperativados coordenados pela Federação de Agricultura do Estado de Goiás (FAEG) — durante a administração do agrônomo e agropecuarista João Bosco Umbelino dos Santos — foram igualmente decisivos para o sucesso dos programas de desenvolvimento do setor.

A potencialização da cadeia produtiva goiana do leite iniciou no final de 1992, quando João Umbelino assumiu o comando da FAEG, tradicional instituição composta por 106 sindicatos rurais. Umbelino conta que, na época, eram muitos os problemas para resolver, mas tornava-se necessário priorizar alguns. Decidiu então apostar no desenvolvimento da bacia leiteira, contrariando a opinião de centenas de produtores. Para muitos, a promessa pública do novo dirigente parecia “coisa de louco”. Mas o diretor topou o desafio. Como ele próprio relembra, saiu como um pastor promovendo a catequese interiorzão afora. Se nos primeiros dias compareciam alguns “gatos pingados”, com o passar do tempo os auditórios foram se enchendo. Foi um trabalho lento e gradativo. E ele lá, firme, capitaneando os produtores que “compraram a idéia do leite”. Ele nunca desanimou. Aliás, desanimar é um verbo que este incansável batalhador não gosta de conjugar. Aos 54 anos, ele traz no currículo uma longa trajetória em defesa dos interesses da classe produtiva primária goiana e brasileira.

Nascido numa fazenda de médio porte da cidade de Leopoldo de Bulhões, próxima a Goiânia, João Umbelino — quarto filho de uma turma de sete irmãos — desde cedo aprendeu que trabalho, determinação e eficiência eram pré-requisitos para ter sucesso na vida profissional. Segundo ele, embora a situação financeira de seus pais fosse bastante limitada, foi possível dar aos filhos uma

boa educação. Era prioridade da família Umbelino dos Santos que todos tivessem formação universitária. Ele decidiu por fazer o curso de Engenharia Agrônoma, na Universidade Federal de Goiás, em Goiânia. Ainda na década de 60, atuando como servidor da Delegacia Federal do Ministério de Agricultura em Goiás, o empresário se deu conta que sua vocação não era a pesquisa, mas



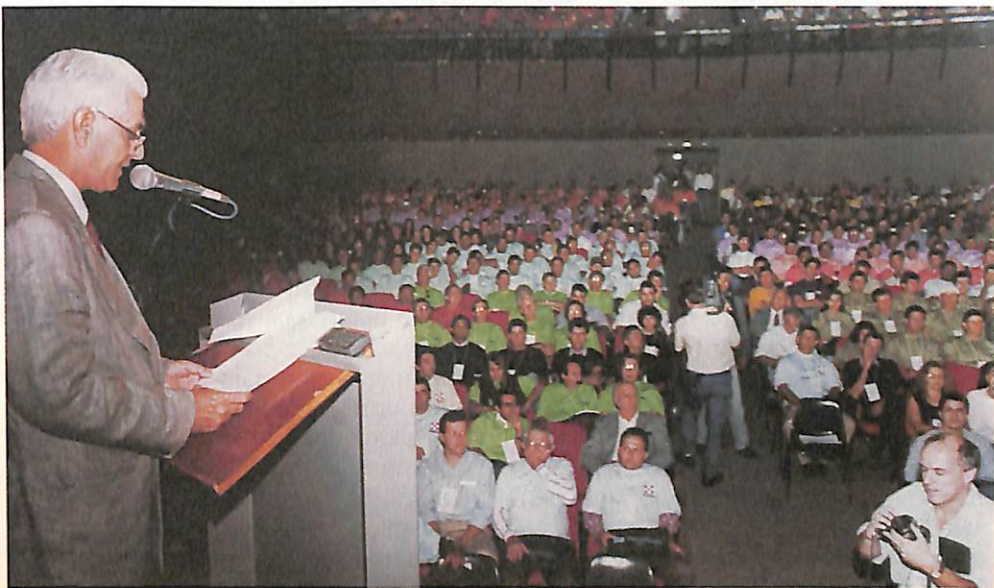
JOÃO BOSCO UMBELINO DOS SANTOS,
presidente da Federação da Agricultura do
Estado de Goiás (FAEG)

na condução de estratégias empresariais. Hoje, este ideólogo do segmento agropecuário do Centro-Oeste — cujo lema pessoal é opinar somente sobre aquilo que se conhece — tem seu trabalho reconhecido no País inteiro, principalmente por aglutinar num só pensamento milhares de produtores dos mais variados perfis. Sob sua batuta surgiu, nos anos 70, a Associação Goiana dos Produtores de Sementes (Agrosem). Sua liderança entre os sementeiros do seu estado também lhe valeu um convite para assumir a presidência da Associação Nacional dos Produtores de Sementes (Abrasem), de 92 a 94, época de grandes realizações na entidade.

Defensor ferrenho de um sindicalismo participativo, ele cobrou dos produtores goianos um engajamento mais efetivo nos projetos desenvolvidos pela FAEG, e conclamou a todos para comparecerem à entidade ou aos sindicatos rurais para emitirem suas opiniões. “De repente, as salas se tornaram pequenas para tanta gente. No primeiro seminário do leite, que aconteceu no primeiro semestre de 97, no qual esperávamos a participação apenas dos pecuaristas sindicalizados, foi necessário alugar o Centro de Convenções de Goiânia. Compareceram quase três mil produtores para discutir as questões que afetavam a atividade leiteira estadual”, relembra. A partir dessa demonstração de coesão do segmento, ficou mais fácil desenvolver um trabalho de aproximação das entidades de classe estaduais com os agropecuaristas.

Desenvolvimento — A estratégia montada por Umbelino para aumentar a escala e a qualidade do leite teve como base um detalhado estudo sócio-econômico das propriedades dependentes da pecuária leiteira no estado. A FAEG pretendia conhecer profundamente a situação técnica das fazendas, apontar os fatores limitantes de produtividade, estudar o potencial agrícola e a capacidade de expansão do rebanho. Tudo isso, ancorado numa avaliação das tendências mercadológicas da cadeia leiteira nacional. Além do mais, era necessário atacar graves problemas sanitários enfrentados pelo rebanho, a baixa reprodução e, consequentemente, o fraco desempenho produtivo das fêmeas em lactação. Era um trabalho de equipe que precisava ser muito bem monitorado.

Os resultados não demoraram a aparecer. Em 95, a produção foi de 1,4 bilhão de litros, 200 milhões a mais que no ano anterior, e foi aumentando gradativamente nos anos posteriores. A média por vaca/dia, por exemplo, também evo-



Auditório lotado: João Bosco conseguiu unir toda a classe produtora do seu estado

luiu de 3,5 para seis litros. Milhares de pecuaristas investiram em inseminação artificial e na compra de novas matrizes. Isso fez com que a qualidade do leite goiano se tornasse uma das melhores do País. Mas Umbelino ainda não estava satisfeito. Era necessário melhorar ainda mais a performance do rebanho, via incorporação de mais tecnologia na atividade. Começava, então, a fase das viagens técnicas, para conhecer os principais países produtores e grandes concorrentes dos lácteos brasileiros. Primeiro, a rota se concentrou na Argentina, Uruguai e Chile. Depois, pesquisadores, dirigentes rurais e produtores de diferentes microrregiões de Goiás foram conhecer de perto as mais eficientes fazendas dos Estados Unidos, Nova Zelândia e Austrália. “A intenção era absorver o *know-how* desses pecuaristas e tentar adaptar o sistema de manejo adotado nesses países à realidade estadual. Cada participante tinha o compromisso de ser um multiplicador do conhecimento adquirido na viagem”, garante. Esses roteiros forneceram subsídios nas áreas operacional, de transporte, comercialização, organização, entre outros.

O esforço pessoal de João Umbelino foi decisivo para motivar, politicamente e produtivamente, os produtores goianos

Dianteira — No entanto, nem só de política do leite girou sua administração na entidade nesses seis anos consecutivos. Quando o assunto é defender os interesses do setor agropecuário, ele arre-

gaça as mangas e vai à luta. Nisso, ele é incansável. Umbelino liderou manifestações em Brasília como o “caminhonaço” e o “tratoação”. Sob o comando da FAEG, em maio de 98, cerca de cinco mil produtores rurais invadiram a capital federal para protestar contra a política adotada pelo Planalto em relação à importação de leite e derivados dos países do Mercosul. A instituição criou comissões e foi buscar apoio parlamentar no Congresso Nacional para que a situação fosse resolvida num curto espaço de tempo. Conseguiu. Como exímio articulador, o dirigente chegou colocar lado a lado tradicionais rivais políticos do estado, como Ronaldo Caiado, ex-presidente da União Democrática Ruralista (UDR), e Aldo Arantes, militante do velho Partido Comunista (PC), para lutar pelos mesmos objetivos.

E nessa política de boa vizinhança, os resultados foram se somando, entre eles a disciplina das importações de produtos lácteos e a rolagem da dívida dos produtores de grãos e algodão, conquistados no ano passado. A última vitória foi a suspensão dos incentivos fiscais do governo estadual à Agrifood, uma empresa que importava leite em pó recheado de subsídios, processava e depois revendia para os consumidores locais, num verdadeiro deboche à situação econômica vivida pelos pecuaristas goianos. E é por esse caráter de idealizador nato, por sua capacidade de aproximar facções rivais sem aparecer ostensivamente, que ele está presidindo a FAEG pela terceira vez consecutiva, desde 11 de dezembro último. Sob sua responsabilidade, estão as medidas que deverão nortear a política da instituição no início do novo milênio.

Rubico trouxe sangue novo à pecuária nacional

Com um rebanho calculado em 90 milhões de cabeças, o nelore brasileiro é, hoje, a mais importante raça bovina do hemisfério sul e uma das expoentes da pecuária de corte do novo milênio. De todas as espécies bovinas e zebuínas criadas no País, foi a espécie que mais evoluiu geneticamente nos últimos 40 anos. Hoje, é impossível pensar em programas de melhoramento genético sem ter o sangue nelore como base. Não foi por acaso que estes animais conquistaram tamanho status. Ele resulta de quase um século de pesquisas, cruzamentos e incorporação de tecnologia, feita de forma pioneira por pecuaristas e técnicos numa época em que as diferenças esperadas de progênie (DEPs) ainda não figuravam nos livros de Veterinária. Tudo isso para torná-los produtivos e suficientemente adaptados às condições de clima e solo do Brasil tropical. Neste sentido, um grupo seletivo de criadores merece destaque. Foram eles os responsáveis pelo avanço da raça em todo o território nacional e deixaram para sempre sua marca no segmento de carne bovina. É a turma que, em 1962, trouxe a última leva de touros e vacas ongole (nelore indiano), puros, da Índia, vital no processo de realinhamento racial do plantel. Do pequeno grupo fazem parte os empresários Rubens de Andrade Carvalho, ou, simplesmente, Rubico — como é conhecido em todo o País —, Torres Homem Rodrigues da Cunha, Celso Garcia Cid e Veríssimo Costa Jr. (Nenê Costa).

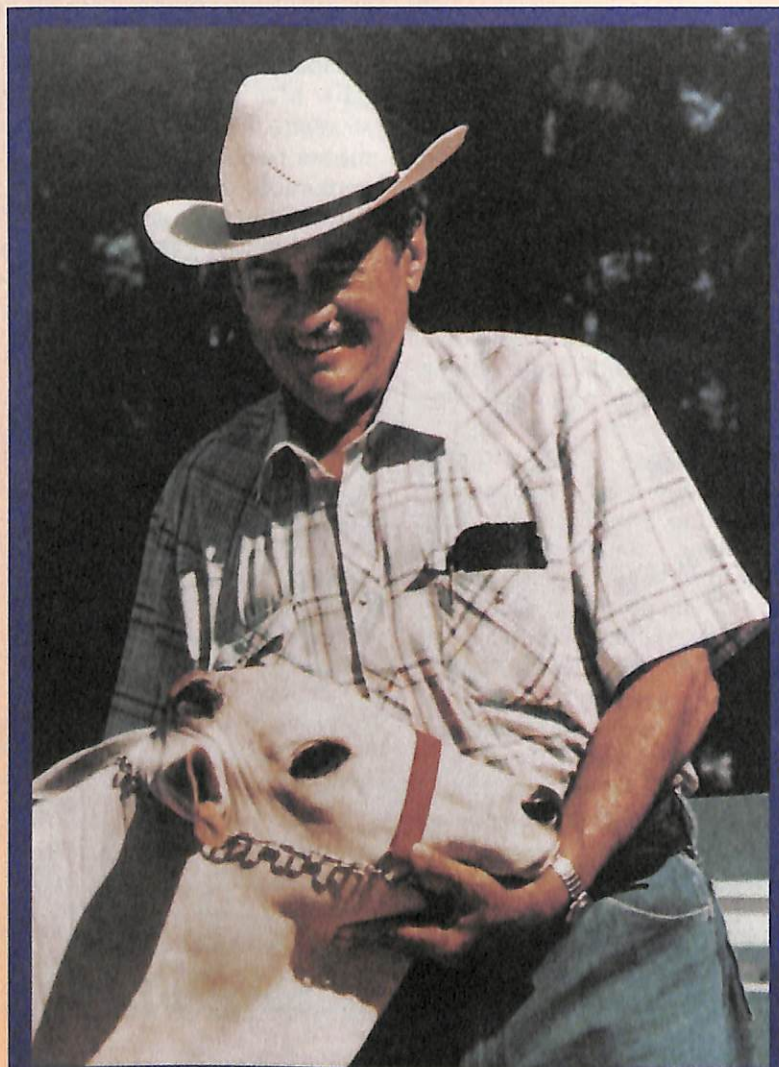
Mineiro da cidade de Prata, Rubico, hoje com 81 anos de idade, é dono de um dos mais respeitados criatórios de nelore do Brasil: a Fazenda Brumado, localizada em Barretos/SP. E como todo nelorista que se preze, ele se autodefine como um apaixonado pela espécie. Também, não é por menos, pois cresceu em meio à zebuada. Sua família se dedica à criação de reprodutores desde o início deste século. Até a década de 30, seu pai e seu avô concentravam-se preferencialmente nas raças gir, guzerá e indubrasil, abastecendo as fazendas do Triângulo Mineiro e regiões próximas.

Em 35, a partir da sociedade com seu avô, Rubico começou a priorizar a raça nelore na Fazenda Cabaçal, em Uberaba/MG. Através da compra de animais

dos mais importantes criatórios nacionais, o pecuarista iniciou a montagem do seu plantel, na época já reconhecido pela qualidade. Nesse período, a raça despontava como a de melhor rendimento de carne em comparação com os demais zebuínos produzidos no Brasil, o que otimizou o trabalho de seleção da família Carvalho. O passo mais importante aconteceu em 48, quando Rubico transferiu o comando dos negócios para a Fazenda Limoeiro, em Barretos, juntamente com seu irmão João Humberto. Os dois passaram, então, a trabalhar também com agricultura, mas, sem deixar de lado as 600 cabeças de nelore

registradas que possuíam. Em 54, foi a vez do pecuarista adquirir a Fazenda Brumado, cujas terras ele há anos sonhava comprar para fazer dali um centro de seleção. O obstinado Rubico conseguiu fazer as duas coisas: adquirir a propriedade e implementar seu projeto.

Na década de 50, o nelore já era a base da pecuária de corte brasileira. Nessa época, um volume grande de produtores de diversas regiões do País — principalmente dos estados de clima quente — começaram a criar a raça, em função de sua adaptabilidade ao calor, produtividade e facilidade de manejo. Mas ainda havia muito trabalho pela

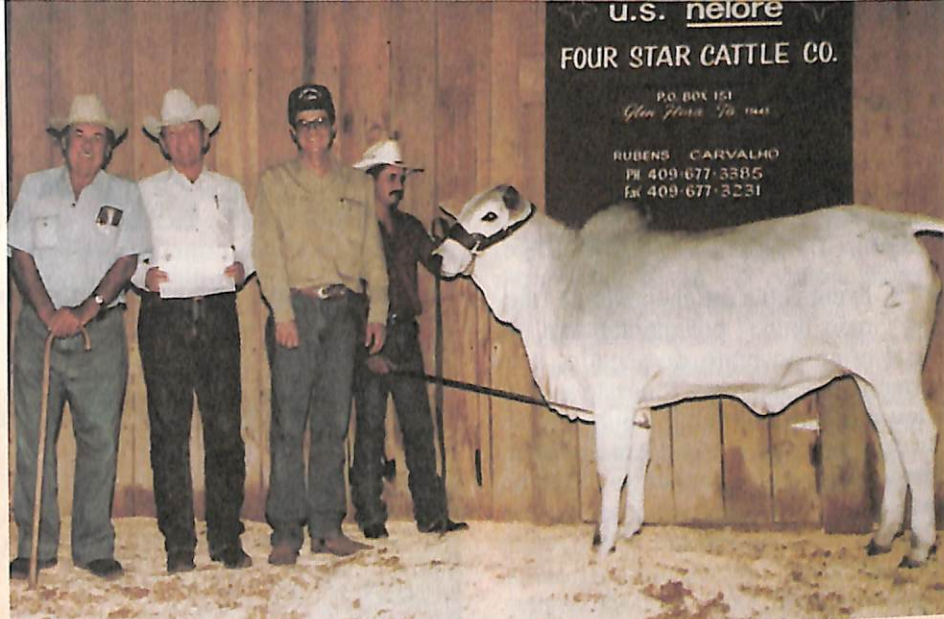


**RUBENS DE ANDRADE CARVALHO (Rubico),
nelorista em Barretos/SP**

frente. Rubico conta que entre os animais trazidos nas primeiras importações, nos anos 20, veio gado de outras raças (killary, krishna, valley, kangayan etc), o que emperrava o trabalho de purificação do rebanho. Os pecuaristas brasileiros também esbarravam em outro problema: a consangüinidade. Era necessário buscar sangue novo para dar continuidade aos programas de melhoramento. A solução foi retornar novamente à Índia e procurar exemplares puros, capazes de transmitir sua descendência ao plantel brasileiro. Foi então que os quatro criadores decidiram procurar pelo gado das fazendas governamentais daquele país, que ainda mantinham os rígidos padrões de controle racial implantados pelos ingleses, antigos colonizadores.

Da viagem ao território indiano, em 62, resultou a importação de 300 animais, entre vacas, novilhas e touros. Para a Fazenda Brumado, o lote era composto por 14 vacas, seis novilhas e quatro touros, entre eles o genearca Godhavari, base da linhagem Brumado. Todos vieram a bordo do navio Cora, contratado em Copenhague, na Dinamarca, após o sinal verde do governo brasileiro à entrada dos animais no País. Aliás, a barreira burocrática imposta pela legislação da época atrasou o embarque em quase um ano. Segundo Rubico, quando o navio chegou em Fernando de Noronha, onde o gado ficaria em quarentena, começou outra guerra. O quarentenário, na verdade, durou nove meses. A operação para tirar os animais da ilha foi um verdadeiro "parto". Somente em setembro de 63 o barco conseguiu deixar o litoral nordestino e atracou no porto de Santos. O primeiro teste de resistência tanto para os pecuaristas quanto para os animais havia sido superado.

Evolução — A partir desta prova de fogo, teve início a grande transformação do rebanho nelore brasileiro. Para Rubico, o avanço qualitativo na raça resulta de um somatório de acontecimentos. Começa pela incomparável facilidade que os animais tinham de serem criados em regime extensivo, com vacas dando cria e aleitando seus bezerros sem precisar de qualquer tipo de assistência. O segundo foi a abertura de novos espaços no Norte/Nordeste e Centro-Oeste, onde o clima quente é impiedoso para com as raças bovinas de origem européia. "O terceiro é que nós, importadores do gado indiano em 62, não fizemos reserva de mercado. Muito pelo contrário, colocamos touros em centrais de inseminação e vendemos sêmen deles para centenas de criadores em



Rubico, Ed Cullers e José Rubens Carvalho como Miss Four Star NE 027/0, animal com o registro nº 1 na raça nelore nos Estados Unidos

todo o País, sem exceção", relembra. Hoje, no Brasil, são raros os animais nelore que não possuam sangue dos exemplares importados naquele ano. Ele só lamenta que o Brasil tenha proibido a compra de novos animais originários da Índia. Os reprodutores criados naquele país ainda têm genética que pode auxiliar muito no processo de melhoramento e evitar que futuramente haja consangüinidade.

A genética do Godhavari passou tanto para os touros quanto para as novilhas. E foram muitos seus descendentes que obtiveram estrondoso sucesso nas décadas de 70, 80 e 90, abocanhando dezenas de troféus. Tanto prestígio colocou os leilões da Brumado entre os mais concorridos do País. Atualmente, na fazenda, que totaliza 1.100ha, existem 500 matrizes em produção, sendo 280 POI e 220 PO. A área é toda subdividida em piquetes de 25ha com pastagem cultivada. Isso permite que haja um controle mais rigoroso em cada fase do rebanho. Os índices zootécnicos apresentados na propriedade também são de "arregalar" os olhos. O percentual de prenhez está em 90%. Dos bezerros nascidos, 98% são desmamados. Somente via transferência de embriões (TE) nascem por ano 100 animais. Aliás, há 15 anos, a TE é utilizada como técnica de concepção na Brumado, sendo uma das pioneiras nesta tecnologia. Rubico está trabalhando também com embriões por meio de fertilização *in vitro* (FIV), que é a mais moderna técnica de manipulação e transferência existente hoje no mundo.

Com a experiência de quem ajudou a redesenhar a pecuária de corte nacional, Rubico de Carvalho elogia os projetos existentes hoje no País, como por exem-

plo o Programa de Melhoramento Genético da Universidade de São Paulo (USP), coordenado pelo pesquisador Raysildo Lobo. Para ele, a pecuária está passando por uma revolução radical e está buscando adequar-se na nova realidade econômica mundial e brasileira. E quem não buscar eficiência, não sobrevive. Incançável, o pecuarista eventualmente retorna à Índia para descobrir novos animais que futuramente possam ser utilizados na melhoria de seu rebanho. Ele já encontrou alguns, mas as barreiras sanitárias impostas pelo Brasil ainda impedem que haja uma nova remessa. Seleção é um trabalho constante, por isso é impossível pensar em aposentadoria. Só que, agora, ele pode contar com uma equipe mais do que afinada: seus seis filhos.

Depois de se tornar conhecida no México, Bolívia, Paraguai e América Central, a grife Brumado está buscando também os Estados Unidos. A partir do Rancho Four Star Cattle Company, sediado no estado do Texas e administrado por seu filho José Rubens, ele quer conquistar o conservador mercado norte-americano de carne. Um grande passo nesse sentido foi dado através do registro do primeiro animal da raça nelore naquele país. Nem precisa dizer que é da linhagem Brumado. Trata-se de um trabalho de longo prazo. É a ponta-de-lança para conquistar espaço na pecuária daquele país. E como um bom nelorista, Rubico tem plena convicção de que depois de ter conquistado o Brasil o nelore vai se espalhar e tomar conta de todas as áreas tropicais e subtropicais da terra. Afinal, como ele costuma pregar, trata-se de uma raça indispensável no cruzamento industrial praticado nas pecuárias de corte mais desenvolvidas. Palavra de quem conhece.

O plantio direto deve muito ao “alemão”

Ele chegou a ser chamado de “alemão louco” por plantar soja em cima do mato dessecado, sem arar nem gradear a terra. Mas não se intimidou e, como todo empreendedor, seguiu seus instintos. Herbert Arnold Bartz, 61 anos, o precursor do plantio direto no Brasil e na América Latina soube, em 1971, que não seria viável a médio prazo continuar fazendo agricultura pelo sistema convencional. Cedo ou tarde as perdas com erosão e danos ao meio ambiente inviabilizariam o sistema. Hoje, seu trabalho é reconhecido até fora do País. Mas nestes 26 anos foi preciso enfrentar muito preconceito para demonstrar que o plantio direto é a única alternativa para uma agricultura sustentável em climas tropical e subtropical. Suas médias de produção ficam acima da média paranaense, os custos de suas lavouras estão abaixo dos gastos de seus vizinhos que ainda não usam plantio direto. O grau de danos causado ao meio ambiente é menor, e o solo fica livre de degradações constantes. Com todas estas vantagens, já comprovadas, Bartz diz que aquele que continua defendendo o sistema convencional deve ter algum problema na cabeça. Vinte e seis anos foram suficientes para fazer os loucos mudarem de lado.

Herbert Bartz, atual presidente da Federação Brasileira de Plantio Direto na Palha, continua produzindo na mesma propriedade em que introduziu o plantio direto no Brasil, a Fazenda Renânia, em Rolândia (norte do Paraná). Cultiva anualmente 170 hectares próprios de soja e milho e outros 150 hectares arrendados. Faz tudo isso com apenas um funcionário e a ajuda do filho nos finais de semana. “Eu gosto do modelo norte-americano, que usa pouca mão-de-obra, mas tem funcionários qualificados”. A Fazenda Renânia é pequena para o número de inovações que surgiram dali em quase três décadas e que estão revolucionando a agricultura de todo o continente.

Desde o início da década de 80, as produtividades médias de suas lavouras ficam entre 20% e 30% acima da média regional. Nos últimos dois anos, Bartz só tem cultivado variedade precoces de soja, o que lhe dá uma média de 3,5 mil quilos por hectare. Depois da colheita da soja, ele planta o milho safrinha, que em anos sem problemas climáticos chega a 5,5 mil

quilos por hectare. No inverno, como os riscos de geadas para o trigo são grandes, ele cultiva aveia-preta para cobertura do solo. O agricultor também faz a integração lavoura e pecuária, criando 250 cabeças de búfalos. Além de garantirem uma manutenção da quantidade de palhada, evitando os excessos, a pecuária dá uma renda extra para equilibrar as contas da propriedade nos anos em que os grãos não conseguem bons preços.

O começo — No início dos anos 70, conta Bartz, houve períodos de muitas chuvas, e toda a agricultura era convencional. Numa noite chuvosa, em outubro de 1970, logo depois do plantio da soja, ele saiu com botas de borracha e guardachuvas para o meio da lavoura. Quando viu aquela água correndo sobre o latossolo argiloso, conhecido como terra-roxa, concluiu que tinha que fazer alguma coisa. “Naquele tempo, eu pensei: ou acho alguma alternativa para isso ou vou parar de ser agricultor”. Chovia nada menos do que 150 milímetros por hora.

Foi buscar informações nos institutos de pesquisa agrícola. No Brasil, praticamente só existiam pesquisas em preparo mínimo de solo, que resolve apenas a faixa de solo onde haverá a semeadura.

Bartz experimentou. Por sorte ou azar, logo depois do plantio, caiu outra chuva forte e “lavou” todas as faixas preparadas. “Concluí que o cultivo mínimo tem a mesma erodibilidade do convencional; ou seja, não resiste às chuvas tropicais”, diz.

Como no Brasil não havia outras alternativas, Bartz resolveu conhecer os sistemas de plantio fora do País. Depois da venda da safra de trigo 1971, foi para a Inglaterra conhecer o sistema chamado *no-till* (sem lavrar). A base deste sistema era manter bastante palha sobre o solo, para lhe dar estruturação e torná-lo resistente às chuvas. A solução era mexer menos no solo. Da Inglaterra ele foi para os Estados Unidos, onde já se praticava o plantio direto há 10 anos. Conseguiu o suporte de informações que precisava. Voltou ao Brasil com a encomenda de uma plantadeira *triple disk* (disco triplo) com um disco para corte de palhada, um para a linha das sementes e outro para a linha do adubo, própria para o plantio direto.

Sua intenção era começar com áreas pequenas, 20% do total, para ganhar experiência. Mas depois de uma geada, em 1972, Bartz perdeu todo o trigo que ha-



HERBERT ARNOLD BARTZ,
produtor rural em Rolândia/PR

via plantado. Sem renda e sem Proagro (não existia naquela época), o agricultor teve que vender todas as suas máquinas e equipamentos de plantio convencional. Foram grades, arados, plantadeira, trator e uma colheitadeira. Só sobrou a *triple disk*, que ainda não tinha chegado dos Estados Unidos. Assim, ele foi obrigado a começar o plantio direto em todos os 100 hectares de sua propriedade naquela época de uma só vez.

Nos primeiros quatro anos de plantio direto, as médias de produtividade da Fazenda Renânia ficaram abaixo do obtido pelo sistema convencional. “Naquela fase inicial, nossas opções para o controle químico de invasoras eram precárias e foi muito difícil manter as lavouras no limpo”, conta.

“Solo compactado tem solução. Já a compactação cerebral...”

Logo que apareceram herbicidas mais eficientes para o controle de ervas daninhas as lavouras em plantio direto começaram a apresentar médias de produtividade superiores as do sistema antigo. Em 1971, pelo convencional, Bartz colheu 2,2 mil quilos de soja por hectare. Com o plantio direto, até 1976, essa média caiu para 1,6 mil. Só depois ele conseguiu recuperar e passar da casa dos 3,5 mil quilos de soja por hectare. “Foi quase um ato de extrema ignorância de ter coragem de insistir, mas como eu tinha certeza que o sistema convencional não era viável, fechei os olhos e fui.”

A adaptação das plantadeiras foi outra etapa importante para a introdução da técnica no País. Em terra roxa e argilosa como a de Rolândia há problemas quando o solo está muito seco ou muito úmido. Os discos embucham e não se consegue a profundidade ideal.

O distanciamento da maioria dos órgãos de pesquisa agrícola, o desinteresse de muitas fábricas de implementos, a falta de alternativas e os preços dos herbicidas fizeram dos 10 primeiros anos de plantio direto no Brasil uma verdadeira batalha.

Em 1976, o trabalho quase solitário de Herbert Bartz ganhou um reforço. Ele foi visitado por uma comitiva de 25 agricultores dos Campos Gerais do Paraná, entre eles Manoel Henrique Pereira, o Nonô Pereira. Eles tinham interesse em conhecer o novo sistema de cultivo porque faziam agricultura em terrenos arenosos, rasos e acidentados, muito mais suscetíveis à erosão que a terra roxa de

Bartz. Aprovaram o sistema e, nos Campos Gerais, foi a mais fácil a adaptação das plantadeiras de plantio direto. Inovações como plantio direto em campos nativos, calcareação em superfície, coberturas de inverno, redução do uso de defensivos e plantio direto na pequena propriedade — última fronteira do sistema — fazem parte da história destes agricultores.

Para o futuro, Bartz acha que é importante começar um processo de conscientização de toda a sociedade brasileira sobre a importância do plantio direto. “Uma terra preservada, água limpa, menos poluição ambiental e menos efeito estufa são importantes para todos e não apenas para os agricultores”. Nas palestras que faz sobre o sistema, Bartz diz que espera ver 100% da agricultura brasileira em plantio direto. Hoje, 25% da área cultivada no País é tocada em regime de plantio direto. Já perdemos espaço para outros países da América Latina em difusão do plantio direto. O Paraguai é o recordista, com cerca de 60% de suas terras agricultáveis no novo sistema. A Argentina e o Uruguai já passaram dos 30%.

Preconceito — Quando Herbert Bartz contou a seu pai, com quem trabalhava nos anos 70, que ia fazer plantio direto, ouviu de Arnold Bartz a resposta: “para mim, é uma desculpa muito malcontada para não trabalhar”. Naqueles primeiros anos, a propriedade dos Bartz ficou conhecida no norte do Paraná como “Fazenda da Marmelada”, devido à incidência desta erva daninha nas lavouras. Herbert Bartz aceitava todos estes preconceitos por se tratar de algo novo e sem resultados conhecidos. Hoje, no entanto, ele não tem mais paciência. Ao participar de um congresso técnico, em 1993, depois de 21 anos fazendo plantio direto

em terra roxa, Bartz ouviu de um agrônomo que o sistema não tem futuro em áreas argilosas devido à facilidade de compactação do solo. No final, Bartz pegou o microfone e disse: “a respeito da compactação, temos recursos agrônômicos, biológicos e culturais suficientes para afogar o solo. A compactação do solo tem solução. O problema é quando ela atinge o cérebro. Compactação cerebral eu não sei como desfazer”. O silêncio absoluto no auditório dos pesquisadores durou quase um minuto. Herbert Bartz ficou conhecido em toda a América Latina por esta frase. Hoje, 50% dos agricultores em terra roxa abandonaram o sistema convencional.

Preservação — A filosofia do plantio direto é o que mais fascina o produtor. “Não foi a pura racionalidade e a pesquisa que levaram o sistema para frente. Foi a crença, a sensibilidade não-racional. Neste sistema, o agricultor se transforma em observador da natureza e não um depredador. Esta é a grande revolução, que só se consegue quando se entende que a erva daninha é uma planta como outra qualquer, apenas não foi descoberto seu valor econômico”, lembra Bartz.

Pesquisas recentes mostram que a liberação de gás carbônico na atmosfera — principal gerador do efeito estufa — é insignificante no sistema de plantio direto, ao contrário do convencional. A incorporação da palhada ao solo provoca um processo de oxidação de 70% do material orgânico, o que libera gás carbônico. Com o preparo mínimo, a oxidação chega a 35% e no plantio direto ela fica próxima a 6%. “Nos Estados Unidos, existe uma bolsa onde os devedores ambientais, aqueles que produzem CO₂, pagam um imposto, e os credores recebem uma recompensa por preservar o meio ambiente. Nós, do plantio direto, somos os grandes credores do CO₂ neste fim de século”, observa Bartz.

A próxima inovação deste empreendedor é conseguir a produção de soja sem o uso de herbicidas. Os inseticidas ele já abandonou em 1984. “O sistema é baseado na alelopatia de variedades de cobertura de inverno. Já existem experiências com herbicida zero no Paraguai e estou adaptando o sistema aqui na minha propriedade”, completa. Trata-se do primeiro passo da evolução do *no-till* para o *no toxic* para a agricultura.



Bartz, num dos muitos eventos do PD: somos os grandes credores de gás carbônico

Dinamizando a pecuária intensiva

Aos 66 anos de idade, o pecuarista e agricultor Serafim Meneghel, patriarca da família Meneghel, instalada em Marilândia do Sul, norte do Paraná, pode se considerar um homem realizado. Em vários momentos de sua longa trajetória pela agricultura e criação de bovinos, ele foi levado a tomar decisões sobre temas que o tempo demonstraria ser fundamentais para o futuro do setor primário no Brasil. Há mais de meio século ligado à agroindústria canaveira, Meneghel enxergou as dificuldades do segmento e percebeu que, apesar do extremo potencial como negócio, o setor sucroalcooleiro traz no seu bojo armadilhas difíceis de serem transpostas. Para enfrentar as adversidades inerentes a uma agroindústria no Brasil, desde cedo deu cunho profissional à Açúcar e Alcool Bandeiras S/A, empresa da qual é presidente desde 1977. No campo da pecuária, sua atuação é ainda mais conhecida e reconhecida. A Estância 3M, sua propriedade rural destinada à criação, tornou-se ponto de referência em cruzamento industrial e, na seqüência, em programa de melhoramento genético.

A história da 3M está completando 30 anos em 1999. No último ano da década de 60, Serafim Meneghel, com o apoio da esposa Carlota e dos filhos Luiz, Serafim Júnior e Karla, iniciaram um projeto de pecuária de corte nos 2.160 hectares da propriedade adquirida em Marilândia do Sul. Nos primeiros cinco anos de existência, Serafim já imprimira sua marca pessoal ao empreendimento. Com olhos voltados ao futuro, percebeu a necessidade de realizar novos negócios na fazenda. A partir do esboço de um futuro promissor para as atividades ligadas à produção de alimentos de origem animal, destinou 900 hectares ao cultivo de milho e de soja. Cerca de 35% do milho produzido foram voltados à silagem para o gado. Toda a soja passou a ser comercializada.

Está aí mais um exemplo do tino comercial e empreendedor de Serafim Meneghel. Desde cedo, ele percebeu que, para obter o melhor resultado com a pecuária — sua atividade principal —, era preciso trabalhar com o menor custo possível. A fabricação de silagem na propriedade foi uma decisão importante, especialmente do ponto de vista comercial,

numa época em que nem se falava ainda em profissionalismo na pecuária.

Com os custos sob controle e analisados na ponta do lápis, Serafim voltou-se para o aprimoramento da qualidade do seu rebanho. Naquele momento — início da década de 70 —, a Estância 3M criava basicamente gado nelore. Mais uma vez, era difícil para Meneghel aceitar o longo período que a raça necessitava para o apronte. “O máximo que conseguíamos era ter bovinos em ponto de abate aos quatro anos de idade. Apesar de todo o nosso esforço, não obtínhamos resultados melhores”, lembra Serafim.

Foi aí que, mais uma vez, aquele espírito que incendeia os grandes homens deu o ar de sua graça. Primeiro, a 3M passou a fazer confinamento para ter o gado mais

pesado na entressafra. Não contente, Meneghel passou a cruzar o nelore com outras raças de corte. Era o embrião do que hoje conhecemos como cruzamento industrial, mas que há quase 30 anos se revelava, para muitos, apenas uma simples aventura genética. Convicto de que era preciso mudar para obter desempenho melhor, este paulista de Piracicaba experimentou animais meio-sangue, 3/4, cruzou com guzerá, santa gertrudis e outras raças. Mas ainda não estava satisfeito.

Em 1975, no entanto, veio a tacada decisiva. Serafim chamou os representantes de uma central de inseminação e solicitou sêmen de várias raças de origem européia para “experimentar mais um pouco”. Bingo! A chamada heterose fez-se realidade, e os resultados passaram a ser cada vez

melhores. Nesse momento, a 3M e o próprio País despertou para uma raça de origem européia, originária da França e que dava a impressão de fazer uma boa parceria com o nelore. “Boa não, ótima”, corrige Serafim. Cruzando com o zebu brasileiro, o limousin baixou à metade o tempo gasto para levar o bovino ao abate. “Tudo isso com uma elevada dose de rusticidade, precocidade e rendimento de carcaça”, faz questão de ressaltar o proprietário da Estância 3M.

O problema seguinte era trazer para Marilândia do Sul produtos de qualidade e em quantidade suficiente para formar a base do seu plantel limousin. Foi nessa época que seu filho Luiz passou a trabalhar diretamente com o pai. O ano

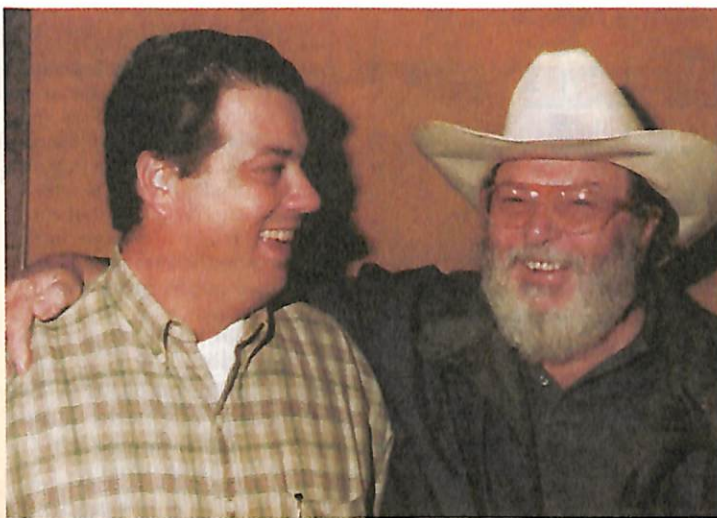


SERAFIM MENEGHEL,
pecuarista em Marilândia do Sul/PR

era 1979. Visando adquirir gado puro também para a monta natural, buscando a redução dos custos da inseminação artificial, os Meneghel foram ao Rio Grande do Norte buscar 14 animais que pertenciam ao governo daquele estado. “As importações de animais estavam proibidas, e obtivemos bovinos limousin onde havia no próprio País”, lembra Serafim.

A partir daquele momento, definitivamente, o nome Meneghel passava a fazer parte da história da pecuária intensiva brasileira. A estrela deixava de ser o nelore. Em seu lugar, entrava o vermelho limousin. Serafim Meneghel realizava um sonho. A partir dos primeiros resultados do cruzamento nelore/limousin em uma propriedade no Mato Grosso, ele sabia que sua história e a da raça limousin no Brasil estavam definitivamente entrelaçadas. E assim foi. Os anos foram passando e a 3M tornava-se referência em relação ao limousin. Novos criadores foram sendo conquistados por Serafim e o filho Luiz. A raça foi-se fortalecendo e ganhando cara própria. “Uma de minhas maiores satisfações foi trazer para a raça limousin gente efetivamente comprometida com a pecuária moderna. Posso dizer que, humildemente, ajudei a decretar o fim do amadorismo na atividade”.

O sonho de Serafim Meneghel de criar uma base para multiplicar genética bovina de qualidade e colaborar para o crescimento da pecuária nacional foi ganhando forma. Em 1985, seis animais limousin foram apresentados na Exposição Agropecuária e Industrial de Londrina. Era o início de mais uma etapa do projeto arrojado da 3M. Na sequência, quatro anos mais tarde, veio um leilão de 23 animais puros. Atraídos pela novidade, mas ainda desconfiados, criadores importantes levados ao remate pelo próprio Serafim foram convencidos a experimentar o limousin. Ainda em 1989, o interesse pela raça era tamanho que alguns pecuaristas mais entusiastas — Meneghel à frente — resolveram fundar uma entidade nacional que os congregasse. Dois anos depois, nascia a Associação Brasileira de Criadores de Limousin (ABCL), que passou a controlar os registros dos animais. Mais uma etapa estava sendo iniciada com o nome Meneghel ligado a ela. “Tínhamos muitos planos em vista. Primeiro, era dispor de uma raça que apresentasse resultados; depois, organizar em torno da ABCL um leque de serviços que valorizassem o associado e fortalecesse ainda mais nossa união”, ressalta Serafim Meneghel, que preferiu não assumir a presidência da entidade, indicando o seu filho Luiz para o cargo. Mesmo assim, os criadores o destacaram



Hoje, o filho Luiz Meneghel está na linha de frente da 3M

para a posição de conselheiro benemérito da ABCL.

Olhos no futuro — Serafim Meneghel mantém uma posição de sobriedade em relação aos negócios da Estância 3M. Na linha de frente dos negócios está o filho Luiz. No entanto, o seu espírito empreendedor permanece nas pequenas coisas. As decisões estratégicas são tomadas em comum acordo.

O projeto pecuário atingiu dimensão respeitável. Atualmente, a 3M conta com um rebanho total de cinco mil bovinos, dos quais quatro mil são animais comerciais, 200 são produtos cruzados de nelore/limousin e 800 são puros de origem. Está aí um dos maiores pólos de criação de limousin no Brasil e aquele que é considerado o mais importante deles.

Missão cumprida? Nem pensar. Serafim quer sempre mais. Após projetar e fazer acontecer o projeto genético de uma raça de corte de origem européia adaptada às condições brasileiras — o touro limousin cobre bem a campo, a fêmea é uma boa mãe e os resultados dos produtos cruzados são excelentes —, novos desafios estão sendo colocados à frente de Meneghel. “Agora é a vez do animal funcional, mais rústico e produtivo”, diz. Para tanto, a Estância 3M volta seu investimento para bovinos limousin mochos.

Trata-se de mais um segmento novo, que começa a merecer a atenção de um grupo de criadores interessados em aprofundar ainda mais a eficiência e o resultado econômico na pecuária. A 3M também está na vanguarda dessa tendência. A partir da aquisição do reprodutor mocho norte-americano Wulfs Gamali, foi dada a largada para um novo ciclo de negócios na propriedade. Mas o investimento na linhagem mocha já é feito por Meneghel há algum tempo. Atualmente, em torno de 20% do rebanho limousin puro são mochos. Em 1998, 140 produtos dessa linha genética nasceram na fazenda de Marilân-

dia do Sul. “O animal mocho ganha a preferência em muitos projetos de cruzamento. Em várias partes do mundo, ela já desbancou o aspadado. Estamos simplesmente acelerando sua introdução no Brasil, oferecendo uma nova alternativa para o contínuo desenvolvimento da pecuária nacional”, ressalta Serafim Meneghel.

Iniciativas como essa estão no sangue do patriarca da família Meneghel. Expressão calma, mas enérgica, Serafim sabe como poucos administrar as ansiedades e realizar os seus sonhos. Esta atuação está presente nos mais ínfimos detalhes de sua trajetória. Desde os tempos remotos em que sua família vivia da cana-de-açúcar aos períodos mais recentes, em que o espírito empreendedor voltou-se decisivamente para a pecuária de corte, a chama que dá disposição à vida está presente em Serafim Meneghel.

E não se pense que o sucesso no mundo dos negócios mudou o homem. Como membro vitalício daquela nata de baluartes do agronegócio brasileiro, Meneghel mantém hábitos modestos e caseiros. Dificilmente ele é visto fora do eixo de Londrina. Mesmo nos grandes eventos ligados à raça que tanto aprecia, Serafim pouco aparece. Seu filho Luiz, pelo contrário, faz jus à tradição do sobrenome e é presença constante em exposições, leilões e demais acontecimentos ligados à pecuária nas principais praças do País. Enquanto isso, Serafim pode se dedicar mais a outros projetos. Um deles é a fundação que leva o seu nome. A Fundação Serafim Meneghel mantém a Fazenda Dr. Leocádio José Correia, em Bandeirantes/PR, que presta atendimento educacional e orientação a crianças carentes do município. Atualmente, cerca de 150 meninos de seis a 18 anos participam do projeto. É a maneira de Serafim garantir um futuro melhor para os jovens deste País, como vem fazendo há mais de 30 anos no segmento pecuário. ■

A visão cooperativista que criou um império

Em quase três décadas, a Cooperativa Agropecuária Mourãoense (Coamo), com sede em Campo Mourão/PR, vem logrando sucesso e desenvolvendo a atividade agropecuária de várias regiões do Paraná e de Santa Catarina. Entre as razões determinantes para isso estão o apoio e a participação dos seus mais de 17 mil cooperados, o trabalho eficiente dos seus colaboradores e a condução competente de sua diretoria, sob o comando do diretor-presidente, engenheiro agrônomo José Aroldo Gallassini. Por sua atuação, Gallassini já foi contemplado com vários títulos de liderança nacional nos setores agrícola e de cooperativismo, tanto em nível estadual como nacional. Na verdade, a trajetória da Cooperativa — a maior da América Latina — se confunde com a vida de Aroldo Gallassini. Não dá pra falar do criador sem citar a sua obra.

Gallassini começou a trabalhar aos 13 anos, numa loja de calçados em Brusque/SC e, posteriormente, nas Indústrias Renaux, também sediada no mesmo município. Aos 18 anos, prestou o serviço militar em Curitiba, paralelamente aos estudos no período noturno. Servindo o Exército e residindo em Curitiba, trabalhou no Banco Noroeste e na estação rodoviária, além do Banco do Comércio — durante o período em que se preparava para o vestibular. Até ser convidado para gerenciar uma agência deste banco, atuou em várias seções, como cobrança, contabilidade, controle geral e caixa. Mas acabou recusando o convite para poder dedicar-se aos estudos preparatórios do vestibular para Agronomia.

Embora a região de Brusque, onde nasceu, seja montanhosa, o presidente da Coamo sempre demonstrou gosto pela agricultura. Formou-se engenheiro agrônomo em 1967 pela Universidade Federal do Paraná. Seu primeiro emprego foi na antiga Acarpa, hoje Emater. No início da carreira, prestou serviços temporários em Imbituva, onde foi convidado a ficar definitivamente. Porém, acabou optando por uma nova região. Na ocasião, soube da existência de uma vaga na Acarpa do município de Campo Mourão e aceitou o desafio.

Em 1968, Gallassini encontrou grandes dificuldades ao chegar a Campo

Mourão. A região era desprovida de tecnologias agrícolas, sem contar sequer com meia dúzia de tratores. Havia, na época, algumas lavouras de arroz, milho e algodão, mas as terras eram ácidas, fracas e desvalorizadas.

Realizando seu trabalho na Acarpa, deu especial atenção às diretrizes do órgão governamental, incluindo a fundação de uma cooperativa em Campo Mourão, apesar de ter havido outras tentativas frustradas anteriormente. Nessa época, houve várias reuniões — todas com participação ativa de Gallassini —, até que no final de 1969 foi realizado um evento que contou com a presença de 110 lideranças agrícolas. Com o apoio de outros 79 agricultores, José Aroldo Gallassini atingiu o seu objetivo e concretizou a fundação da Coamo, em 28 de novembro de 1970. No início

das atividades da cooperativa, Gallassini era o assessor direto do presidente Fioravante João Ferri.

Em novembro de 1974, com a morte de Ferri, a Coamo perdeu o seu presidente e um de seus fundadores mais entusiastas. Foi então que os produtores encontram em Gallassini o homem ideal para substituir Ferri. Disciplina, austeridade e competência foram os princípios que embasaram a atuação de Gallassini à frente da Coamo, envolvendo com seu jeito simples e correto de ser não só os cooperados, mas também a equipe de colaboradores, que juntos estão construindo dia-a-dia uma cooperativa cada vez mais forte e totalmente voltada para o atendimento das necessidades do seu quadro social.

Sua dedicação à causa cooperativista deu frutos. A Coamo detém o título, hoje,

de maior cooperativa da América Latina, uma das maiores empresas do Paraná. Com receitas globais superiores a R\$ 1 bilhão, a Coamo está situada na 71ª posição entre as maiores empresas do País. No ranking das 500 maiores empresas da América Latina, a Cooperativa — que tem entrepostos em mais de 40 municípios paranaenses e catarinenses — aparece na 214ª posição.

Simplicidade, competência, determinação, austeridade, liderança e persistência são algumas das virtudes de José Aroldo Gallassini que, radicado em Campo Mourão há mais de 30 anos, tem uma atuação destacada na comunidade regional e estadual. É fundador do Rotary Clube Campo Mourão, membro da Associação Comercial e Industrial de Campo Mourão, vice-presidente da Organização das Cooperativas do Paraná (Ocepar) e do Conselho Delibera-



JOSÉ AROLDO GALLASSINI,
diretor-presidente da Cooperativa
Agropecuária Mourãoense (Coamo)

tivo da Federação das Indústrias do Estado do Paraná. Entusiasta do movimento cooperativista, que acredita ser a solução para os problemas da agricultura pela organização, união e participação dos produtores, Gallassini que tem como meta a melhoria contínua da qualidade e do profissionalismo.

Com o objetivo de dar o suporte necessário a produção, a Coamo está ao lado dos seus cooperados desde o planejamento do plantio das lavouras até a comercialização. O trabalho de base é realizado por uma equipe formada por 103 engenheiros agrônomos, 26 técnicos em agropecuária, oito médicos veterinários e um engenheiro florestal, que indicam aos cooperados a utilização da melhor semente, melhor época de plantio, melhor técnica de produção e melhores fertilizantes e defensivos.

Seguindo a filosofia adotada desde o início de sua fundação, Gallassini, juntamente com a sua equipe da Diretoria Executiva, vem dando atenção especial aos seus cooperados. Criou e implantou programas específicos de apoio à produção visando o incentivo e a prática da diversificação da propriedade agrícola, bem como contribuiu para a fixação do homem à terra. O dirigente também se



mostra incansável na busca de alternativas econômicas viáveis à manutenção da pequena propriedade.

Sozinha, a Coamo recebe cerca de

Gallassini, na lavoura: valorização do associado e profissionalização administrativa levaram a Cooperativa ao topo do agribusiness

3,5% da produção brasileira de grãos e fibras e responde por 16% da colheita estadual. Mas para se conseguir este sucesso, Gallassini faz questão de afirmar que a atuação do quadro de colaboradores é fundamental. "Nossa empresa não está somente calcada no montante dos seus bens de capital, mas também na valorização dos recursos humanos, que abrangem mais de 3,7 mil colaboradores, exemplos de dedicação e eficiência. Por isso, seguimos uma política de profissionalização administrativa, com constantes investimentos em treinamentos do nosso setor humano", ressalta.

Com satisfação, esse catarinense de Brusque, com liderança indiscutível no cenário do agribusiness brasileiro, reforça a tese da necessidade de que as cooperativas sejam administradas como empresas, objetivando sempre uma prestação de serviços com qualidade e eficiência para o desenvolvimento técnico, econômico e social não só dos cooperados, mas também dos seus familiares, bem como da sociedade como um todo. 

ANUNCIE SEU PRODUTO/SERVIÇO NO MAIOR MERCADO CONSUMIDOR DO RIO GRANDE DO SUL E NA EMISSORA MAIS OUVIDA PELAS PESSOAS QUE DECIDEM E TÊM PODER AQUISITIVO.

A Região Metropolitana de Porto Alegre abriga a maior massa consumidora de nosso estado e concentra quase 100% das decisões político-econômicas do Rio Grande do Sul. Seu potencial de consumo supera 60% do PIB.



A RÁDIO LIBERDADE FM lidera a audiência do público adulto (idade superior a 25 anos) classes A/B e A/B/C há muitos anos, em toda esta imensa massa consumidora. GENTE QUE DECIDE E TEM PODER AQUISITIVO.

Que outros argumentos você precisa para anunciar na emissora das pessoas que decidem e têm poder aquisitivo... na região mais rica do Rio Grande do Sul.

RÁDIO LIBERDADE FM - 50kw - cobertura: 200 municípios

Av. Protásio Alves, 2959/306 - bairro Petrópolis - Porto Alegre - RS - Fone/fax: (051) 334-4778 - 338-4665
A PARTIR DE JULHO/98 NO SATÉLITE CONSAT (TECSAT) PARA TODO O BRASIL

Tecnologia em alta no PR

A direção da Cooperativa Agropecuária Cascavel Ltda (Coopavel), no Paraná, está preparando cuidadosamente 72 hectares do seu Centro Tecnológico (CTC) para o Show Rural Coopavel/99, que acontecerá entre os dias 8 e 12 de fevereiro, das 8 às 18 horas. Nesta 11ª edição, estão previstos mais de 4.500 experimentos, tanto na área de agricultura como de pecuária. Ao lado desses experimentos, serão proferidas cerca de 140 palestras, com exemplos práticos e demonstrações de tecnologias corretas comparadas às incorretas. As palestras serão proferidas por técnicos da Coopavel, pesquisadores e profissionais das empresas de insumos participantes ao evento. Também serão proferidas palestras em auditório, por especialistas em assuntos emergentes.

Na edição de 98, participaram 50 mil produtores rurais de todo o Brasil e exterior. Para este ano, estão sendo aguardados mais de 60 mil visitantes. O evento conta com 150 empresas expositoras que apresentam as mais modernas tecnologias do setor.

O Show Rural Coopavel não é feira de negócios, mas uma grande escola a céu aberto, onde o pressuposto básico é a divulgação de informações úteis aos agricultores. "Além de conhecer as novas tec-



Divulgação: Nery Cardoso

nologias, o visitante ainda tomará contato uma série de alternativas para a diversificação da propriedade", diz o agrônomo Rogério Rizzardi, gerente da área técnica da Coopavel e coordenador do evento ao lado do presidente Dilvo Grolli.

Cooperativa é dona de nove indústrias

A Coopavel é uma cooperativa agropecuária formada por produtores rurais de 13 municípios da região oeste do Paraná e fundada em 15 de dezembro de 1970. Atua praticamente em todos os setores do interesse do produtor rural e conta com 3.700 associados. No momento, são 2.200 funcionários, mas este quadro deverá se ampliar para 3.500 até o final deste ano, quando serão inauguradas novas indústrias. Na sua área de abrangência, estão instaladas 18 filiais (entrepósitos) que recebem toda a produção agropecuária dos associados, como milho, soja, algodão, feijão, arroz, trigo, triticale, aveia, além de processar aves, suínos, bovinos e leite. A capacidade de armazenagem

de grãos é de seis milhões de sacas.

O parque industrial da Coopavel é formado por nove indústrias, sendo: frigorífico de suínos, que abate 400 cabeças/dia; indústria de laticínios, que recebe 40.000 litros de leite/dia; indústria de rações, que tem capacidade para produzir 12.000t/mês; unidade de esmagamento de soja, com capacidade p/150.000 t/ano; unidade de reciclagem de subprodutos vegetais, que processa 6.000t/ano; unidade de descaroçamento de algodão, que absorve um milhão de arrobas/ano; unidade de fertilizantes, com capacidade para 60.000t/ano; unidade de beneficiamento de sementes, que produz 300 mil sacas/ano; frigorífico de aves, que abate 130 mil frangos/dia. E mais: laboratório de controle de qualidade, 160 caminhões próprios e 110 veículos para assistência técnica aos associados.

Temas: herbicidas em soja e milho, híbridos de milho, adubação de cobertura, adubação de base, adubação foliar, plantio direto, cultura do feijão, inseticidas, fungicidas, pulverização, manejo de pragas e doenças, agrostologia, pecuária de corte, pecuária de leite, ovinocultura, suinocultura, minhocas, silagem, integração lavoura-pecuária, apicultura, piscicultura, cultivos de subsistência, floricultura & paisagismo, hidroponia, avicultura, irrigação etc. Os fabricantes de máquinas irão aproveitar a oportunidade para lançar novos produtos. 

ONDE FICA

O CTC - Centro Tecnológico Coopavel fica às margens da BR 277, km 578, em Cascavel/PR. Telefones para maiores informações (045) 225-6885, 220-5066, 220-5010 e fax 220-5110. Home page: www.lbrasil.com/coopavel



**Compre Jacto agora e pague
somente em 20 de abril, sem juros**



Novos lançamentos:

- Falcon Vortex
- Falcon B-14
- Condor AM-12 Masterflow
- Coral B-14 Automática
- Columbia Electronic
- Uniport 2000

**SHOW RURAL
COOPAVEL/99**



Suas colheitadeiras estão em *ponto de bala*?

Quanto mais cedo o produtor se preocupar com o estado de suas máquinas, mais tranqüila será sua colheita

Cláudio Alves Moreira / Afonso Peche Filho
Centro de Mecanização e Apoio Agrícola (CMAA)
Instituto Agrônômico — Estação de Jundiaí/SP

Daqui há pouco, as lavouras da safra de verão estarão entrando no estágio final de produção, os grãos estarão formados e o processo de maturação em muitas áreas já foi iniciado. As atividades operacionais ficarão reduzidas e nas propriedades organizadas a ordem será estruturar o processo operacional da colheita.

Dentre as providências a serem tomadas estão os preparativos relacionados com o estado estrutural da colheitadeira automotriz. Normalmente, a colheitadeira fica guardada em um barracão ou em outro local, protegida contra a ação destrutiva do tempo desde o término da safra. Nessa ocasião, a máquina deve ter sido lavada no seu interior e exterior, como também retirados todos os resíduos de cereais que possivelmente tenham ficado acumulados dentro da máquina.

Perto do início da nova fase de colheita, cabe uma inspeção detalhada como também uma nova lavada. Para isso, sugerimos alguns procedimentos básicos recomendados pelos fabricantes.

As correntes dos elevadores de grãos, de palhas e da retilha — que foram ou que deveriam ter sido untadas com uma mistura de óleo e combustível — devem ser removidas e examinadas detalhadamente, e novamente lavadas com combustível, para que sejam retirados possíveis agentes abrasivos aderidos. Isso também vale para outras correntes existentes na máquina. Elas serão reguladas através de uma leve pres-

são com os dedos no ponto médio da corrente, permitindo uma deflexão de 1% a 2% em relação à distância entre os centros das rodas dentadas. Na instalação das correntes, é fundamental observar se a posição do contrapino está de acordo com o sentido de rotação e se as rodas dentadas estão alinhadas.

Indiscutível é a importância das correias para uma colheitadeira. Uma visão detalhada é fundamental. Para isso, é necessário que cada uma das correias seja examinada visualmente, a fim de eliminar aquelas que apresentarem qualquer tipo de danificação, como rachaduras, ressecamento, desgaste excessivo. É importante checar e eliminar qualquer fonte de resíduo de óleo ou graxa que porventura esteja contaminando a superfície das correias, mesmo que seja uma pequenina quantidade, pois esses resíduos aceleram o processo de degradação e provocam danos inesperados. Para resolver o problema de correias contaminadas, promover uma lavagem com água e sabão ou detergente neutro (fraco). Na montagem das correias, alguns pontos merecem ser destacados: adequação da correia certa para cada polia; não misturar peças novas com velhas; colocação utilizando o giro da polia para não forçar a entrada no canal; verificar o alinhamento de eixos e polias.

O esticamento pode ser considerado como o procedimento operacional que mais influencia na performance das correias; quando muito frouxas, causam

patinamento e superaquecimento, o que limita sensivelmente a capacidade operacional e também reduz a vida das mesmas; quando muito esticadas, causam superaquecimento e esforços desnecessários sobre os mancais e eixos, reduzindo a vida destas peças e da própria correia.

Na checagem dos pneus e estruturas componentes do sistema de rodado, é aconselhável verificar a calibragem e encher os pneus com as pressões recomendadas pelo fabricante da máquina e contidas no manual, aproveitando para inspecionar as válvulas dos bicos e verificar se estão protegidas pelas tampas. Qualquer dúvida sobre o estado de um pneu, o mesmo deve ser retirado e examinado internamente. Um exame na convergência das rodas é

Fotos: A Grajia





muito importante. Ele é feito ajustando-se a barra da direção de modo que a medida da distância entre rodas traseiras na parte superior seja 10 a 12mm menor do que a distância entre essas rodas na parte inferior. Essa regulagem facilita a dirigibilidade da colheitadeira e aumenta a vida útil dos pneus. É sempre importante verificar as condições de terminais, buchas da manga de eixos, cubos de rodas e pinos graxeiros. No caso da máquina utilizar um rodado do tipo esteira, é preciso reapertar todos os parafusos, bem como promover uma checagem completa e lubrificação dos componentes que permitem a articulação.

Uma verificação nas condições do sistema de arrefecimento pode ser desencadeada a partir do esgotamento to-

tal da água do radiador e do bloco do motor, enchendo-os com água limpa misturada com aditivos antioxidantes. Posteriormente, é preciso certificar-se de que a tela rotativa e a colméia do radiador estão realmente limpas, bem como se não há vazamentos em mangueiras ou presilhas soltas. Como norma de segurança, ter o cuidado ao remover a tampa do radiador ou inspecionar as tabulações com o motor quente, caso não seja possível esperar que o motor esfrie para abri-lo.

Com relação ao sistema de alimentação, os procedimentos podem iniciar pela verificação do tanque de combustível. Se ele não foi esgotado e lavado no término da safra, deve-se fazê-lo agora, eliminando sedimentações ou condensação de umidade. Verificar

igualmente as condições dos filtros, substituindo-os ou limpando-os se necessário. Posteriormente, sangrar o circuito deixando-o ajustado para o trabalho. Nos filtros e tubulações de ar, as recomendações são no sentido de checar as condições dos elementos filtrantes e do pré-filtro, substituindo-os se necessário.

No sistema elétrico, as atividades preparatórias recaem também numa vistoria completa em todos os pontos, podendo começar por uma análise detalhada das condições das baterias. Se for o caso, verificar a densidade da solução eletrolítica. Se necessário, fazer a recarga.

Examinar os cabos e terminais, bem como as tampas, que devem ter seus orifícios eternamente desobstruídos.

CONFIRA: TODO PROBLEMA TEM SOLUÇÃO

Problemas	Causas	Soluções
Perda de grãos pelas peneiras	O fluxo de ar é muito forte A peneira superior está muito fechada O bandeijão está sujo	Diminuir a velocidade do ventilador ou o fluxo de ar Abrir mais a peneira superior e, se necessário, limpá-la Limpar o bandeijão
Excesso de resíduos no tanque graneleiro	O fluxo de ar do ventilador é insuficiente As peneiras estão muito abertas A extensão da peneira superior está muito alta Muita palha curta sobrecarrega as peneiras	Ajustar a velocidade do ventilador ou o fluxo de ar Fechar um pouco as peneiras Baixar um pouco a extensão
Grãos quebradiços	As plantas estão muito úmidas A velocidade do cilindro é excessiva Pouca folga entre o cilindro e o côncavo O côncavo está entupido Peneiras muito fechadas	Aguardar que as plantas sequem Reduzir a velocidade do cilindro Baixar o côncavo Limpar o côncavo Abrir as peneiras
Vagens não-trilhadas caindo do saca-palhas e peneiras	Velocidade do cilindro muito baixa Muita folga entre o cilindro e o côncavo As plantas estão muito verdes ou úmidas	Aumentar a velocidade do cilindro Levantar o côncavo Aguardar que as plantas sequem
Sobrecarga do cilindro	Correia plana patina Alimentação excessiva do cilindro Pouca folga entre o cilindro e o côncavo Velocidade do cilindro muito baixa	Ajustar a tensão da correia plana Reduzir a velocidade da máquina Baixar o côncavo Aumentar a velocidade do cilindro
Vibração excessiva da barra de corte	Os dedos da barra não estão alinhados Muita folga entre as peças da barra de corte	Alinhar os dedos da barra de corte Eliminar as folgas entre as peças
Corte irregular das plantas ou plantas arrancadas	Navalha ou dedos da barra de corte danificados Barra de corte empenada Placas de desgaste das navalhas muito apertadas	Trocar as peças danificadas Desempenar a barra de corte e alinhar os dedos Ajustar as placas para que as navalhas deslizem com facilidade
Plantas se enrolam no molinete quando estão emaranhadas de ervas invasoras	O molinete está muito alto A velocidade do molinete é excessiva	Baixar o molinete Reduzir a velocidade do molinete
Plantas cortadas amontoam-se na barra de corte, ocasionando perdas	Molinete está muito alto Plataforma de corte muito alta	Baixar o molinete e deslocá-lo para trás, se necessário Baixar a plataforma para cortar o talo mais comprido
Vagens caem na frente da barra de corte	Velocidade excessiva do molinete	Reduzir a velocidade do molinete

Fonte: Manual do Produtor, CNPSoja/SLC-John Deere

Após terminar completamente o exame e a adequação das baterias, com elas desligadas, iniciar a vistoria do alternador, regulador de voltagem e do motor de partida. Se apresentarem problemas, o serviço deve ser feito por um revendedor autorizado.

É preciso, ainda, checar a caixa de fusíveis buscando deixá-la em ordem com todos os fusíveis bem conectados e alguns sobressalentes. Examinar o painel de instrumentos, substituindo eventuais lâmpadas queimadas ou conectores frouxos. Para que ocorra um perfeito fluxo de corrente elétrica nos diferentes elementos do sistema, é necessário existir uma boa ligação com a massa nos pontos de consumo e, para isso, conexões danificadas ou deterioradas pela corrosão devem ser substituídas ou reparadas. Os faróis, sinaleiras, buzinas, embreagens eletromagnéticas, instrumentos e outros componentes devem ser examinados e colocados em condições de atravessar o período de safra sem apresentar problemas.

Com relação ao sistema hidráulico, o exame pode começar pelo reservatório, checando as condições funcionais e de limpeza do filtro do óleo hidráulico. Se necessário, deve ser substituído, assim como o próprio óleo. A bomba, a válvula de comando, cilindros, direção hidrostática, tubos e mangueiras devem ser checados individualmente, buscando observar sinais de vazamento, promovendo a limpeza completa.

A máquina é regulada de fábrica para trabalhar com uma pressão de acordo com as exigências do projeto específico do modelo. Portanto, é muito importante que essa pressão seja aferida nesta ocasião, utilizando para isso instrumental adequado. As medições de pressão devem ser realizadas com o óleo a uma temperatura de 60 a 80 graus Celsius. Para obter essa temperatura, deve-se acionar uma alavanca do comando hidráulico pelo tempo de dois minutos. Com relação ao sistema de freio hidráulico, a checagem deve ser direcionada também para as condições estruturais dos componentes, com ênfase ao reservatório de fluido e regulação dos pedais de acionamento.

A vistoria nos sistemas de transmissões passa por verificações no nível de óleo, caixa de velocidade do cilindro batedor, reduções finais, caixas de acionamento de facas e caixa redutora de molinetes para plataformas com barra de corte e caixa de transmissão de roletes espigadores para plataforma de milho. Normalmente, é recomendada a substituição do óleo destes conjuntos

e posteriormente uma revisão em busca de possíveis vazamentos em juntas ou conexões. As embreagens de segurança do acionamento do molinete, ou outras peças da plataforma, das embreagens das peneiras e saca-palhas, também devem ser verificadas, pelo menos para constatar que não estão presas.

As partes da colheitadeira que são mais requisitadas — cilindro, ventilador, saca-palhas, peneiras e o bandeirão — necessariamente devem ser verificadas quanto aos seus ajustes, regulagens e pleno funcionamento. O picador de palhas também é considerado uma peça de fundamental importância. Por isto, é importante verificar as con-

dições de balanceamento e estado estrutural dos rolamentos, como também substituir as facas quebradas por novas. É salutar lembrar que este procedimento previne danos consideráveis com o picador ou com a estrutura da máquina devido ao desbalanceamento do rotor. As correias do picador devem ser corretamente esticadas.

Um reaperto geral de todas as porcas e parafusos, revisão em tensões e fadigas de molas, exame de elasticidade e resistência de presilhas e outros materiais plásticos são procedimentos bási-

cos de ações preparatórias para que uma colheitadeira esteja apta a trabalhar dia e noite colhendo com eficiência.

Outro procedimento indispensável é a revisão de todos os bicos graxeiros, bem como uma lubrificação total da máquina. Para finalizar, é fundamental que todos equipamentos de segurança, como o extintor, sejam revisados e colocados em ordem para qualquer emergência. 



O trator também precisa estar nos trinques

O trator, no período da colheita, desempenha um papel fundamental, principalmente no transporte de grãos, trilha estacionária e operando com colheitadeiras semimontadas. É sempre bom lembrar alguns pontos relativos às condições ideais para o seu pleno funcionamento. Para uma checagem rápida do motor, podemos iniciar pela busca de vazamentos, normalmente um reaperto geral no motor melhora em muito seu rendimento. O tanque de combustível deve sempre ser inspecionado, e quando for constatada a presença de borras ou impurezas diversas, a limpeza ou lavagem tem que acontecer, da mesma forma que uma verificação pormenorizada é recomendada para os componentes do sistema de alimentação, como é o caso do copo sedimentador, filtros, tubulações e bomba injetora. Com relação ao sistema de arrefecimento, podemos destacar uma checagem nas condições estruturais do radiador, principalmente examinado a tampa, a limpeza da colméia, o bujão do dreno e tubo do suspiro, as presilhas e mangueira; são peças que devem estar em perfeitas condições, bem como a correia e o ventilador. A água merece destaque nesta lista de verificações, pois somente com ela limpa, livre de contaminante, é que podemos contar com um arrefecimento eficiente do motor.

Um exame nas condições de regulação do pedal de embreagem também é muito importante; em tratores com embalagem dupla, o pedal deve ser examinado em seus diferentes pontos de trabalho. O sistema de freios é outro ponto vital para ser checado. Novamente um exame começando pelos pedais é interessante: deve-se observar as condições do curso livre, da altura da trava de união e condições internas para frenagem.

O sistema elétrico pode ser examina-

do, começando pela bateria, observando as condições de água, placas, tampas e presilhas dos terminais passando por todos os fios, chegando no motor de partida, gerador, regulador de voltagem, painel e faróis.

O sistema de rodado também tem que ser analisado com carinho pelo produtor, pois, para tracionar adequadamente e com segurança, alguns detalhes são fundamentais. Os pneus devem estar em boas condições, sem cortes ou rachaduras, calibrados de acordo com sua especificação e recomendação pelo fabricante. Outro ponto de suma importância é que deve estar lastrado (com água e pesos no rodado) na sua maior capacidade. Os lastros frontais e de rodados, bem como ajuste de bitola, são preparativos fundamentais para o bom desempenho. Nos órgãos de acoplamento do trator, a revisão é imperiosa, sendo que na barra de tração, é importante o agricultor verificar os pinos e presilhas que prendem a barra no chassi do trator, e isso vale também para os pinos e presilhas que vão servir para acoplar o cabeçallo das máquinas, que irão ser tracionadas. É sempre bom lembrar que esses pinos e presilhas devem ter originais sobressalentes.

Com relação ao acionamento de máquinas pela TDP, o agricultor deve averiguar as condições de funcionamento, bem como a alavanca de transmissão e embreagem. É importante averiguar se o tratorista sabe mexer com embreagem dupla e colocar a RPM adequada de acordo com as especificações do projeto de máquinas acopladas. O exame no eixo cardã precisa passar por uma análise das condições das cruzetas, soldas, pino de travas e presença de torções. Em muitas máquinas, tem-se a necessidade de utilização do sistema hidráulico, como é o caso das carretas, que possuem opcionais para abertura/fechamento do carro de descarga. Nes-

te caso, há de se examinar todo o circuito hidráulico do conjunto, passando por uma análise das capacidades dimensionais (ver se agüenta operar em carga plena). É necessário verificar as condições das mangueiras, terminais de acoplamento e nível e qualidade do óleo. Naturalmente que espera-se um reaperto geral do trator, bem como uma lubrificação em todos os pontos.

Principais pontos para revisão de pré-colheita em tratores agrícolas de pneus

1. Motor
2. Tanque de combustível, filtros e tubulações
3. Bomba injetora
4. Radiador — limpador da colméia, tampa, suspiros e qualidade da água, mangueiras e presilhas
5. Ventoinha — correias, rolamento
6. Embreagem — curso do pedal, vida útil dos discos de acionamento da embreagem dupla
7. Freios — curso do pedal, trava de estacionamento, varão, trava de união
8. Sistema elétrico — baterias, cabos, terminais, motor de partida, gerador, painel, faróis
9. Pneus — calibragem, desgaste, lastragem
10. Exame na TDP e eixo cardã
11. Barra de tração, pinos e presilhas
12. Sistema hidráulico — pressão do óleo, terminais, mangueiras
13. Lastros frontais e de rodado
14. Reaperto geral
15. Lubrificação completa

SHOW RURAL COOPAVEL 99

**De 8 a 12
de fevereiro
de 1999**

LOCAL:
CTC
Centro
Tecnológico
Coopavel

**BR 277, Km 577
Cascavel - PR**



**O maior
evento
agropecuário
do Brasil**

**As mais modernas
e diversificadas tecnologias
da agricultura brasileira**

Informações: (045) 225-6885 - (045) 225-3711, ramal 5066

Preparando os “graneleiros”



Nestes meses que antecedem o período de colheita da safra de verão, uma das tarefas fundamentais em propriedades que possuem sistemas operacionais mecanizados e que utilizam a carreta graneleira é a checagem das condições de manutenção destes equipamentos. É que na hora da colheita elas não podem quebrar, mesmo enfrentando condições adversas.

O processo operacional com os também chamados “graneleiros” expõem essas máquinas a enormes esforços mecânicos, pois recebem uma alta descarga de grãos em pleno movimento. Para tanto, é necessário que o agricultor tenha máquinas resistentes, bem-projetadas e, acima de tudo, bem-conservadas, para não quebrarem durante a fase de colheita. No término da colheita anterior, espera-se que o agricultor, ao menos, tenha limpado e lavado a máquina.

Na revisão de pré-colheita, alguns pontos são importantes de serem mencionados, conforme detalha o Quadro 1.

Pode-se sugerir que a revisão comece pelo sistema de rodados, analisando

*Antes, porém,
é preciso fazer uma
verificação completa
no equipamento, pra
evitar paradas
desnecessárias na
colheita*

Afonso Peche Filho
Chefe do CMAA/IAC - Estação de Jundiá/SP

as condições em que se encontram os pneus, no que se refere ao nível de desgaste, trincas e rachaduras, bem como as condições de calibragem e lastragem, que devem seguir as recomendações contidas no manual da máquina ou nas especificações do fabricante de pneumáticos. As rodas merecem atenção, principalmente em relação a torções e trincas, pois, caso forem constatadas, de-

vem ser trocadas. Os rolamentos e a ponta de eixo também carecem de exame e análise, assim como as soldas e “presilhas” que fixam o rodado no chassi.

Os modelos que apresentam correias têm que passar por uma análise mais demorada, e cada uma destas peças tem que ser examinadas.

Individualmente, no sentido de um diagnóstico preventivo contra rachaduras, trincas ou desgastes operacionais que comprometem o desempenho operacional da máquina.

Além destes exames preventivos, as correntes e as correias devem ser reguladas, limpas, alinhadas e bem-tensionadas.

Nas caixas de transmissões, examinar a qualidade do óleo, principalmente a viscosidade e nível de depósito, como também observar e corrigir se necessário entupimentos nos suspiros, vazamentos e sons estranhos no interior. Os mancais, retentores e rolamentos devem ser examinados criteriosamente, pois são peças que, quando quebram, paralisam

— Quadro 1 —
O QUE CONSIDERAR NA REVISÃO DE PRÉ-COLHEITA

1. Limpeza total
2. Avaliação das condições estruturais do caracol ou rosca sem-fim
3. Revisão operacional nos mecanismos de regulagem
Ex: registro controlador de vazão
4. Exame detalhado em mancais e rolamentos
5. Avaliação das condições estruturais da caixa de transmissão
6. Checagem em correias, correntes e polias, quando presentes
7. Exame detalhado nos pneus, rodas, eixos e peças componentes dos rodados
8. Avaliação completa das soldas
9. Observar as condições estruturais dos pontos de engate
10. Lubrificar todos os pontos necessários

Fonte: Pêche Filho, 1997

a máquina completamente.

A rosca sem-fim, ou caracol, merece um exame especial, devido ser uma das partes que mais sofre desgaste, como o atrito provocado pelas sementes. Essa peça tem que trabalhar livre e estar perfeita, pois influencia diretamente no rendimento da descarga, podendo também

causar danos aos grãos.

As partes móveis ou com dispositivos de regulagem, como é o caso do registro controlador de vazão, devem ser analisadas, buscando eliminar emperros causados pela inatividade ou danos estruturais como ferrugem, torções ou quebras.

De um modo geral, todas as partes soldadas devem ser examinadas com detalhes, buscando anular qualquer ponto fraco causado na estrutura da carreta graneleira.

Da mesma forma que o trator, os graneleiros devem ter seus parafusos e porcas reapertados e os pontos de lubrificação em ordem, para passar mais uma safra fechando o trabalho de colheita com eficiência.

Se o caso for a aquisição de uma carreta graneleira nova, seria interessante que o agricultor consultasse o Quadro 2, que trata de "dicas" para escolha com base nos componentes opcionais pois estes é que atualmente têm agregado mais tecnologia nos modelos oferecidos no mercado.

Os componentes opcionais propiciam uma vantagem considerável ao modelo, pois os avanços tecnológicos possibilitam facilidades no manuseio e operacionalização das graneleiras.

— Quadro 2 —
DICAS PARA VERIFICAÇÃO DE COMPONENTES OPCIONAIS

1. Presença de controle automático de fluxo
2. Tubo de descarga com levante acionado por controle-remoto
3. Presença de dispositivos de pré-limpeza.
4. Presença de sistemas para alta velocidade de descarga
5. Acessório para controle visual do depósito
6. Presença de sistemas de freios especiais
7. Cabeçalho de engate com regulagens e pé de apoio
8. Pneus reforçados (duplados) e adequados para suportar alta pressão
9. Caracóis e chapas internas protegidas contra desgastes precoces
10. Presença de sistemas e componentes de prevenção de acidentes
11. Capacidade de carga do depósito maior do que a capacidade do graneleiro da colheitadeira
12. Vão livre e dimensões de rodado que permitem a versatilidade de tráfego
13. Presença de um grande número de pontos de lubrificação.

Fonte: Pêche Filho, 1997

Fabricantes aperfeiçoam seus produtos



MASAL

A empresa com sede em Santo Antônio da Patrulha/RS, uma das mais tradicionais do setor agrícola nacional, destaca a sua Carreta Graneleira Arroeira (M-Leve). Com características de equipamento leve, é fabricada com chapas metálicas reforçadas, com chassi construído em viga "U" de seis polegadas, com espessura de 1/4 de polegada. Segundo o fabricante, isto garante maior robustez ao equipamento, permitindo manuseio fácil e maior estabilidade na locomoção. Para facilitar a transposição de

porteiros e para ser guardada em galpões, o cano da descarga é dobrável. Fornecido, normalmente, com aros 15 X 30, ou similares 18 X 26, 15 X 34 e outros sob encomenda. O modelo 9500 apresenta as seguintes características.

Modelo	9500
Comprimento da caixa	3280mm
Largura da caixa	2360mm
Comprimento total da carreta	4220mm
Altura: solo/parte sup. da caixa	2780mm
Altura da descarga	3450mm
Capacidade de carga	8,63m³
Peso da carreta (sem pneus)	1.220kg
Diâmetro interno do cano	280mm



A fábrica de Não-Me-Toque/RS inovou com o lançamento da Reboke 9000. Afinal, segundo o fabricante, esta é primeira carreta graneleira e adubadeira do Brasil. Possui três sistemas de descarga: basculante, grãos e adubo. Capacidade de carga de 9,2m³. Sistema de grãos com descarga super-rápida: 1,85m³/minuto, com transmissão externa. Outras características: kit abastecedor de adubo, tampas móveis removíveis, tanque de 6.500 litros, três tipos de rodados: 15 X 30, 18 X 26 e tandem.



Jumil

Esta fábrica de implementos localizada em Batatais/SP apresenta o GRAN 15000. Tem estrutura resistente, perfeitamente equilibrada, com regulação de vazão de acordo com o cereal. Outras características: defletores especialmente desenvolvidos, rosca alimentadora e tubo de descarregamento de 250mm, permite descarga total de até 1.000kg/minuto, eixos reforçados, fusível de segurança no cardã etc.



O lançamento desta fábrica de Cerro Largo/RS é a graneleira autodescarregável IBL GS-260, com capacidade para 260 sacos de grãos em geral. Novidades: sistema convencional de quinta roda é trocado por sistema de eixo com viga inteira flutuante; e pontas de eixos independentes, acionadas por barras de direção com ponteiros automotivas. Isto, segundo o fabricante, melhora a estabilidade dinâmica, aumenta a segurança operacional, facilita as manobras (inclusive na ré) e confere funcionalidade ao equipamento.

Modelo	Gran GS260
Descarga média	30 sacos/min
Capacidade	260 sacos
Peso s/pneus	2.050kg
Comprimento da caixa	5,5m
Largura da caixa	2,25m
Altura da caixa	2,75m
Altura descarga	3,60m
Volume	20.000 litros
Exclusivo sistema de direção com pontas de eixos independentes	
Rodado para pneus 10,00 x 20 / Com freio automático incluído	
s/pneus / Acompanha arco para lonas	

BOELTER

Sediada em Gravataí, na Grande Porto Alegre, é uma das empresas que mais investe em pesquisa e melhoramento de produto no segmento. Sua grande novidade é o graneleiro de transporte Boelter, modelo Jumbo GT15AF. O equipamento apresenta dupla utilidade, pois transporta grãos durante a colheita e, na fase de plantio, abastece com grande eficiência as plantadeiras. Possui uma estrutura extremamente robusta, que permite o transporte de até 15 toneladas de carga. Todos os componentes são fixos ao

Modelo	GT15AF
Capacidade de carga (graneleiro)	15.000 litros
Capacidade de carga (abastecedor)	15.000kg
Velocidade de descarga (graneleiro)	2.500 l/min
Velocidade de descarga (abastecedor)	300kg/min
Altura de descarga (graneleiro)	4,35m
Largura de abastecimento (abastecedor)	5,0m
Peso aproximado do conjunto	2.000kg

chassis por parafusos, tornando a manutenção rápida e econômica. A parte interna possui tratamento superficial em epóxi, com elevada resistência à abrasão e erosão. O sistema de controle de vazão do cano abastecedor de fertilizante por controle-remoto, juntamente com a ponteira telescópica do cano, proporciona total controle de descarga e liberdade ao operador.

Modelo	Gran 15000
Comprimento	6,38m
Largura	2,48m
Altura	3,76m
Altura com bica de saída articulada	2,83m
Altura de descarga	3,45m
Distância entre eixos	3,40m
Bitola	1,90m
Diâmetro do tubo condutor	0,25m
Peso vazia (sem pneus)	2.500kg
Capacidade de carga	15.000kg
Tempo de descarga (com 15.000kg)	14min
Rodas	aro 20



FANKHAUSER

Considerada uma das maiores e mais modernas unidades fabris de implementos agrícolas no País, a Fankhauser tem como destaque a sua linha 800, composta de três carretas. A carreta graneleira modelo 8070, por exemplo, tem grande capacidade de carga (18.000kg), podendo acompanhar de três a quatro colheitadeiras na lavoura. É indicada, portanto, para extensas áreas. Rapidez de descarga: em torno de cinco minutos, o esvaziamento se dá de maneira homogênea, graças ao sem-fim existente ao fundo do reservatório, em toda a sua extensão. Chassis robusto e reservatório reforçado. E mais: escada de fácil acesso, lanternas traseiras, espaço interno reforçado com tirantes, engate do cabeçalho com mola para amortecimento de solavancos, válvula divisora de flu-



Modelo	8070
Capacidade máxima de carga ¹	18.000kg
Capacidade volumétrica	17.300 litros
Tempo de descarga	5 minutos
Bitola do tubo de descarga	400mm
Peso (vazia, com os pneus) ²	3.750kg
Acionamento hidráulico do trator	comando simples (1 estágio)
Rodas dianteiras	16,9 x 24"
Pneus possíveis de ser instalados nas rodas dianteiras ²	14,9 x 24" ou 16,9 x 24"
Rodas traseiras (pneus mesma bitola) ²	23,1 x 30"

¹Capacidade suportável pela estrutura da carreta
²As carretas são vendidas sem os pneus

Pra enterrar o agricultor não falta ONG



José Maurício de Toledo Murgel
Membro da Sociedade Rural Brasileira (SRB)
Consultor ambiental - Fone (014) 622-1356



riores aos brasileiros, apenas pela diferença de frete. O produto americano sai direto; o nosso tem que dar uma volta de mais de 10 mil quilômetros e passar pelo Cabo Horn para chegar àquele destino. Embora a soja americana seja muito mais cara que a brasileira, por razões de terras e salários maiores, chega à Ásia mais barata que a nossa.

Quando movimentos brasileiros de esquerda criam obstáculos de toda a ordem para nosso setor sucroalcooleiro, quem sai ganhando é o açúcar cubano que, embora mais caro pela incompetência socialista, equipara-se ao nosso pelas dificuldades impostas ao setor.

Quando, por ameaças mentirosas de desabastecimento, produtos agrícolas são importados, pouco antes da época da nossa colheita, quem perde são os nossos produtores agrícolas, sejam de arroz, alho, cebola, frutas e muitos outros.

No estado de São Paulo, sob o pretexto de proteger os mananciais de água potável, o governador já editou um decreto que cobra pelo uso da água. Se um boi beber no rio, a água é gratuita, mas se o agricultor colocar uma bomba para abastecer sistemas de irrigação ou, mesmo bebedouros centrais, esta água será taxada.

As estradas paulistas, destinadas também ao escoamento da safra, estão ganhando dezenas de postos de pedágio. Nos pedágios antigos, a taxa é de R\$ 4,40 por passagem, pagando em um só sentido. Nos novos, no entanto, o custo é de "apenas" R\$ 3,70, só que pagando nos dois sentidos: R\$ 7,40 no total. O estado de São Paulo tinha 44 postos de pedágio; estão construindo mais 25...

Nossos institutos de pesquisa foram sucateados, e seus pesquisadores tiveram um achatamento salarial de quase 50%. Com isto, a produção agrícola — paulista e brasileira — está estagnada, enquanto que a da Argentina praticamente dobrou nestes últimos anos.

Antigamente, dizia-se que a agricultura era a arte de empobrecer alegremente. Hoje, continua empobrecendo, mas com muita amargura...

Depois que a expressão "meio ambiente" entrou na moda, centenas de pessoas bem-intencionadas passaram a se intitular "ecologistas", mesmo sem ter qualquer conhecimento ou estudo na matéria. É como se, num passe de mágica, mesmo sem estudo, as pessoas se auto-intitulassem médicos ou engenheiros.

Se apenas os bem-intencionados optassem por este caminho, seria fácil uma correção de rumo, pois, sendo bem-intencionados, acatariam um raciocínio lógico. O pior são aqueles que entraram por este caminho por ser o mais fácil de atingir os agricultores e os proprietários rurais, por razões de ideologia.

Quando as organizações não-gover-

namentais (ONGs) internacionais subsidiam movimentos contra a exploração, mesmo racional, da Amazônia, quem ganha são apenas as multinacionais que operam em mineração ou em biodiversidade, as que prospectam plantas para fabricar remédios e produtos naturais. São "missionários" que, ao invés da Bíblia, carregam microscópios e alta tecnologia de prospecção.

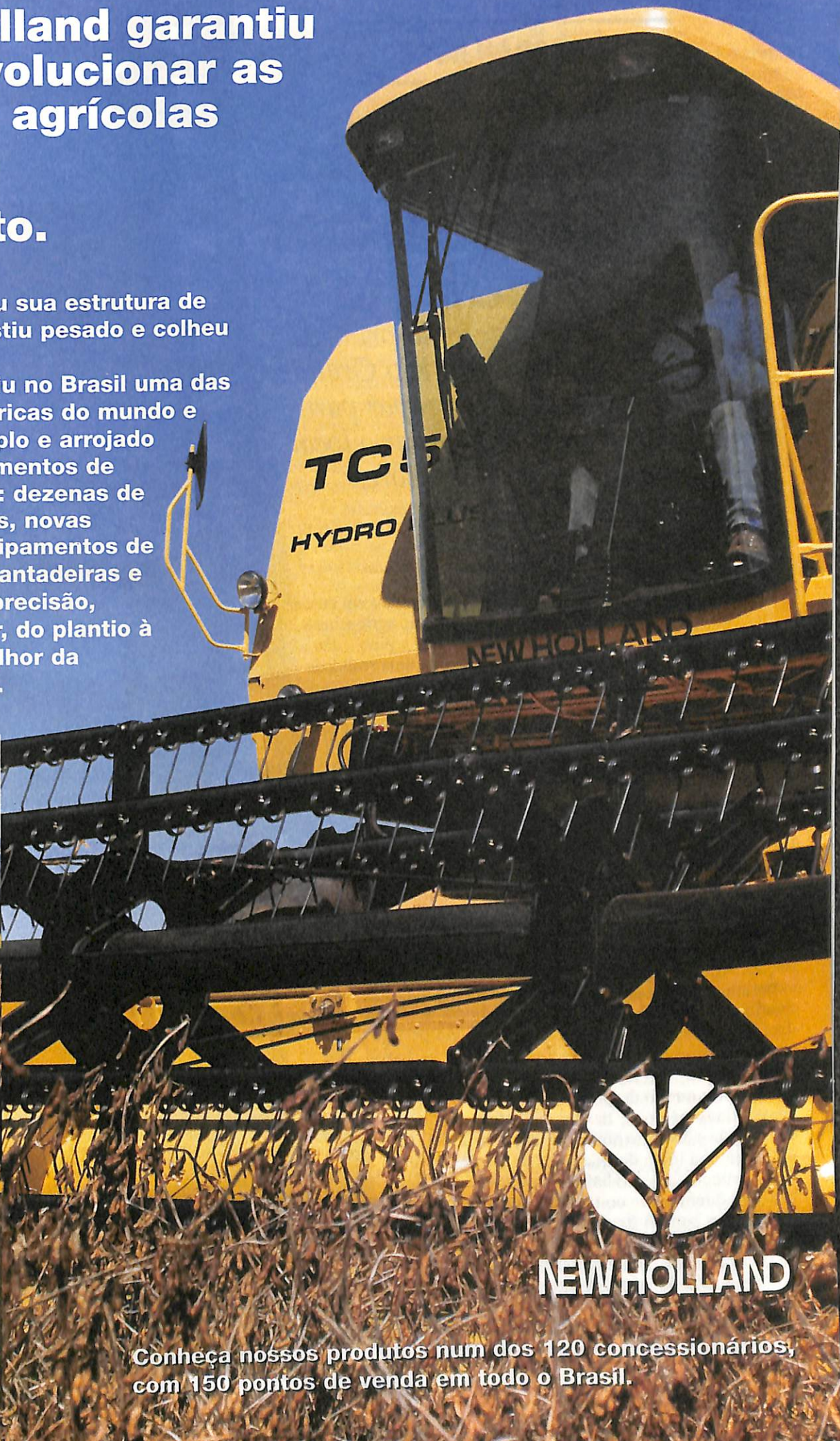
Quando outras ONGs patrocinam movimentos contra a construção de uma saída para o oceano Pacífico, seja por rodovia asfaltada ou estrada de ferro, quem ganha são os produtores de soja dos Estados Unidos. É que, embarcando pela Califórnia, no Pacífico, colocam seus produtos na Ásia por preços infe-

A New Holland garantiu que ia revolucionar as máquinas agrícolas no Brasil.

Dito e feito.

A New Holland usou sua estrutura de líder mundial, investiu pesado e colheu os resultados.

A empresa construiu no Brasil uma das mais modernas fábricas do mundo e realizou o mais amplo e arrojado programa de lançamentos de máquinas no Brasil: dezenas de modelos de tratores, novas colheitadeiras, equipamentos de feno e forragem, plantadeiras e pulverizadores de precisão, para você trabalhar, do plantio à colheita, com o melhor da tecnologia mundial.



NEW HOLLAND

Conheça nossos produtos num dos 120 concessionários,
com 150 pontos de venda em todo o Brasil.

As máquinas não param de trabalhar

A menos de três meses de sua realização, a organização da primeira feira agrícola dinâmica do Rio Grande do Sul trabalha a todo o vapor para formar as lavouras e aprontar o local para o público e expositores

Jomar F. Martins
Editor

Enquanto o leitor folheia esta edição de janeiro em busca de informações técnicas e de novidades no agribusiness, operários e agrônomos, debaixo de “sol a pino”, dão o melhor de si para tornar a primeira Expogranja uma realidade. Pra quem está tomando contato somente agora com este assunto, é bom saber que a área escolhida para a realização da Expogranja estava praticamente “bruta”. Hoje, a fazenda de 120 hectares localizada na altura do km 132, da BR-290, em Eldorado do Sul, na Grande Porto Alegre, vive um outro clima. Todas as áreas destinadas à implantação de lavouras foram analisadas por técnicos competentes e, dentro dos melhores ditames da ciência agrônômica, corrigidas com calcário e devidamente adubadas. Cada parcela, conforme levantamento efetuado, recebeu seu quinhão certo de adubo e calcário: nem demais, nem de menos. Só na medida certa.

Posteriormente, estas áreas foram plantadas com soja, milho, arroz e pastagem, para os módulos de feinação. Aqui, o mesmo procedimento. As parcelas receberam a melhor semente, no espaçamento mais adequado e foram trabalhadas pelas melhores máquinas do mercado. Só assim se garante um stand perfeito, que dê a produtividade esperada, facilite os tratos culturais que vêm na sequência e otimize a colheita, no coroamento do processo. As fotos impressas nestas duas páginas, tiradas no início de dezembro, ainda não mostram a pujança do local, mas dão uma boa idéia do que se avançou desde que a área começou a ser trabalhada, no mês de novembro. Pra quem mexe com agricultura, poucas coisas são tão bonitas de se ver como uma soja verdinha, viçosa, como que anunciando um tempo de prosperidade... Ou tão motivadoras quanto o preço da saca de arroz, já ultrapassa a casa dos R\$ 20,00. Agora, é cuidar das lavouras e se preparar para as demonstrações dinâmicas de colheita, que devem mobilizar os fabricantes



de máquinas e insumos, de 24 a 28 de março.

Com relação à infra-estrutura, a previsão é de que toda a terraplanagem esteja concluída já na primeira quinzena de janeiro, pois as retroescavadeiras, os tratores pesados e as motoniveladoras só param quando quando a chuva "castiga" o terreno, como aconteceu em dezembro.

Da mesma forma, os operários já começaram a fazer as redes elétrica e hidráulica, para viabilizar a operacionalidade dos estandes, locais de cursos e demais setores de apoio. Tudo para garantir conforto ao público e expositores.

As grandes empresas que produzem bens e serviços para o agribusiness, acostumadas a participar das grandes feiras, também vêm prestigiando a Expogranja. Segundo levantamento do coordenador da mostra, Eduardo Hoffmann, mais de 50% dos estandes já foram comercializados. São empresas de implementos, tratores, colheitadeiras, de sementes, defensivos, entre outras, que, por conhecerem a força da revista **A Granja**, resolveram apostar nesta iniciativa. Aliás, nossos tradicionais anunciantes há muito tempo, nos exigem uma feira dinâmica destas, a única que terá *test-drive*. Estamos trilhando o mesmo caminho das revistas *Prairie Farmer*, que organiza o *Farm Progress Show*, nos Estados Unidos; e *Chacra*, responsável pela *Expochacra*, na Argentina.

O apoio que chega dos leitores, dos nossos clientes empresários e das várias instituições públicas e privadas só vem a reafirmar a decisão de que estava na hora de se criar uma expo-feira dinâmica deste nível na região Sul.

Na edição de fevereiro, teremos outras notícias.

Até lá, nossos funcionários e colaboradores continuarão trabalhando dia e noite para fazer uma grande Expogranja.



SIMERS
Sindicato das Indústrias de
Máquinas e Implementos
Agrícolas do Rio Grande do Sul

Porto Alegre, 17 de novembro de 1998.

Ref: EXPOGRANJA
1ª Feira Dinâmica de Negócios Agrícolas do RS
de 24 a 28 de março de 1999.
Eldorado do Sul, RS

Prezados Senhores,

Com satisfação recebemos a notícia de que a revista **A GRANJA** tomou a iniciativa de criar no Rio Grande do Sul uma feira dinâmica, especialmente dirigida à agricultura.

Neste sentido, registramos com prazer que este projeto há muito tempo esperado pelos associados do SIMERS já é uma realidade com data marcada de realização.

A área de 120 hectares, junto à BR 290, município de Eldorado do Sul, RS, 30 minutos de Porto Alegre, está sendo preparada para servir de palco para todo o setor ligado aos agronegócios de nosso Estado.

Entendemos que o momento é extremamente favorável para a agroindústria desenvolver a sua criatividade no propósito de obter uma agricultura cada vez mais profissionalizada e tecnificada.

Neste sentido, o posicionamento de marcas, modelos, produtos e novos lançamentos, assim como a alavancagem do crescimento de vendas passa a ser um objetivo de marketing permanente das empresas associadas.

Evidentemente, o SIMERS como tem feito com eventos similares, é parceiro destes objetivos comuns.

Maiores informações sobre a EXPOGRANJA podem ser obtidas diretamente com os senhores Eduardo Hoffmann ou Paulo Dahne, através do telefone (051) 233-1822 ou pelo e-mail mail@agranja.com

Certos de estarmos bem cumprindo nossos objetivos associativos, apresentamos nossos melhores saudações.

Atenciosamente,

Roberto Brauner Penteadó
Presidente

Visite nossa homepage (www.simers.com.br)

Av. Assis Brasil, 8787 - Porto Alegre, RS - 91140-001 - Fone (051) 347-8787 ramal 8404 - Fax (051) 364.1460
E-mail: simers@portoweb.com.br

O fardo que o campo carrega



A Granja

Um levantamento comparativo feito pelo Instituto Brasileiro do Direito Agrário (IBDA), com base em dados de 1997, demonstra que, entre os países integrantes do Mercosul, o Brasil é o que cobra os mais altos impostos sobre a produção e os mais pesados encargos sociais. É, também, a única nação onde a exportação de produtos agrícolas e semi-elaborados até recentemente era tributada.

O IPI brasileiro detém o recorde descabelado de chegar à alíquota de 365,6% — mais que o triplo do segundo colocado, o Uruguai, cuja taxa mais alta é de 102%. O ICMS nacional chega a 25%, enquanto a média do Cone Sul é de 16%.

No lastimável campo dos encargos

O advogado e tributarista Eduardo Diamantino Bonfim e Silva mostra como o Brasil inventou o subsídio ao contrário na agricultura

sociais, o empresário brasileiro chega a comparecer com 38,7% de sua folha de pagamentos, enquanto a média no Mercosul mal chega aos 28%.

Este custo é agravado, ainda, pelo festivo de taxas e contribuições cobradas

por múltiplos órgãos, como Ibama, Senar, Incra, FNDE, Contag, entre outros.

Enquanto isso ocorre no país que tem o maior potencial não-explorado do planeta, a União Européia chega a comprometer 80% de seu orçamento em um setor agrícola ineficiente.

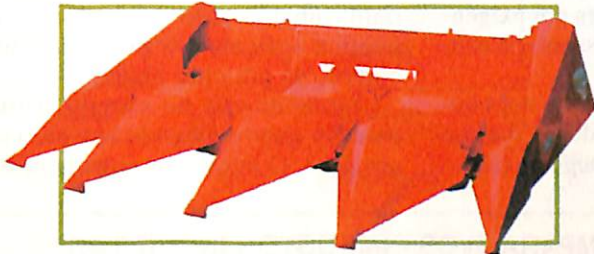
A participação da agropecuária no PIB brasileiro, segundo levantamento do IBGE, é de 12,2%, apenas 1,9% a mais do que representam os aluguéis (locações de forma geral). Indústria fica com 33,6%.

O protecionismo agrícola europeu, traduzido em números absolutos, representa cerca de US\$ 50 bilhões anuais em subsídios à produção rural.

Na reunião da Organização Mun- ►



ROBUSTEZ E EFICIÊNCIA COMPROVADA, HÁ MAIS DE 35 ANOS



PLATAFORMAS COLHEITADEIRAS
DE MILHO DE: 3, 4, 5, 6, 7 E 8 LINHAS,
ACOPLÁVEIS NAS AUTOMOTRIZES
MASSEY, SLC, NEW HOLLAND, DEUTZ,
IDEAL, CLAAS E OUTRAS.



ESPIGADEIRA PARA COLHEITA DE MILHO
VERDE E SECO (ESPIGAS) - ACOPLADA AO
TRATOR OU AUTOMOTRIZ.



COMPACTADOR DE ALGODÃO PARA FARDOS ATÉ 12 TONELADAS



TRANSMÓDULO PARA TRANSPORTE
DE FARDOS DE ALGODÃO EM CARRETAS,
CAMINHÕES, TRATORES ETC.



RMAL e RHA
REGULADOR MECÂNICO DE ALTURA E LARGURA
REGULADOR HIDRÁULICO PARA TRATOR.
EQUIPAMENTOS PARA SERVIÇOS DE PULVERIZAÇÃO
E ADUBAÇÃO NAS SEGUINTE CULTURAS:
ALGODÃO, CAFÉ, CANA, MILHO, SOJA E
MOVIMENTAÇÃO DE BARCOS NAS MARINAS ETC.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS MANTOVANI LTDA.

Rua João Pessoa, 392 - CEP 14500-000 - Ituverava - SP
Fone: (016) 839-1100 - Fax: (016) 839-1122 - E-mai: mantovan@mastermidia.com.br

dial do Comércio (OMC) em que se celebrou o cinquentenário do sistema multilateral de comércio, apurou-se que os países industrializados gastam US\$ 160 bilhões por ano para subsidiar sua agricultura. Isso significa que no Japão, na Europa e nos Estados Unidos, para cada dólar que o produtor rural gasta com sua atividade, ele recebe mais de dois dólares do governo como estímulo à produção.

Não é difícil concluir que o produtor rural brasileiro está cercado por dentro e por fora. Claro está que, enquanto em outros países remunera-se a agricultura para apoiar a sua expansão, no Brasil ela é castigada por garantir o alimento para a população e divisas para o País.

AGROPECUÁRIA: A IMPORTÂNCIA QUE O DINHEIRO NÃO COMPRA

Recebi em meu escritório, dia desses, a visita de um amigo produtor rural. Nesse encontro, terminamos a análise de seu balanço contábil, com algumas incorreções e recolhimentos ao fisco que não deveriam ter sido feitos. Sim, é isso mesmo. O pecuarista havia feito inúmeros recolhimentos indevidos, ora por exigências inválidas, ora por má assessoria contábil.

Mesmo assim, sem perder o bom humor e do alto de sua sabedoria, disse o meu personagem: "O meu negócio (agro-

pecuária) deve ser o melhor do mundo. Veja que, apesar dos erros cometidos, continua sendo viável. Outras áreas não suportariam este empirismo".

Devo admitir: tem ele toda a razão. A produção agropecuária, sustentáculo das exportações nacionais, é o mais desorganizado e maltratado de todos os setores produtivos. Qual seria o seu real potencial? E os maus tratos? Teriam consequências para o conjunto da sociedade?

Os castigos que lhe são aplicados variam: subvaloração cambial, ausência de política agrícola e a perversa carga tributária, só pra citar alguns.

Situando-me no campo tributário, percebo quão castigada tem sido a agropecuária. O início dos sofrimentos passa

TRIBUTOS NO MERCOSUL E CHILE - DADOS COMPARATIVOS - IMPOSTOS INDIRETOS

Tributos	Argentina	Brasil	Chile	Paraguai	Uruguai
	IVA	ICMS	IVA	IVA	IVA
Operações tributadas	Toda venda ou importação de produtos e prestação de serviços	*Saída de produtos do estabelecimento e importação de produtos. *Prestação de serviços de transportes, telefônicos e de energia	Todas as transferências de bens, serviços e importação	Toda venda ou importação de produtos e prestação de serviços	Toda venda ou importação de produtos e prestação de serviços bancários
Importações	Tributadas	Tributadas	Tributadas	Tributadas	Tributadas
Exportações	Tributadas a uma alíquota de 0%	Não-tributadas, exceto produtos agrícolas e semi-elaborado	Não-tributadas. Restitui-se o valor do IVA ao provedor que puder utilizá-lo como crédito de importação ou compras futuras	Não-tributadas	Não-tributadas, à exceção de alguns serviços
Alíquotas	18%	De 7% a 25%, dependendo do estado	Básica: 18%	10%	Alíquota básica de 22%. Alíquota reduzida de 12%
Base de cálculo	*Preço líquido dos produtos e serviços, inclusive reajustes, interesses, encargos financeiros de financiamentos. *Valor CIF da importação mais a tarifa de importação	Sobre produto ou serviço, incluindo encargos financeiros de financiamento	Sobre o preço do produto ou serviço	Sobre o preço do produto ou serviço	Sobre o preço do produto ou serviço
Tributo	Imposto sobre consumo específico	Imposto sobre produtos industrializados (IPI)	Imposto sobre consumo específico	Imposto sobre consumo de mercadorias específicas	Imposto sobre o consumo de mercadorias específicas
Alíquotas	De 2,5% a 66%	De 0% a 365,6%	De 9% a 70%	Petróleo: 50% Outros: 5% a 10%	De 0% a 102%
Base de cálculo	Preço de venda em caso de importação	Preço de venda em caso de importação e preço mais tributo e sobretaxas de importação o IVA	O valor dos impostos é calculado sobre a base CIF, sem adicionar	Preço de venda excluindo IVA. Preço mais tributos e sobretaxas de importação, dependendo do caso	Preço real ou pauta mínima

TRIBUTOS NO MERCOSUL - DADOS COMPARATIVOS - OUTROS IMPOSTOS

	Argentina	Brasil	Paraguai	Uruguai
Imposto sobre transferência de imóveis	15% - pessoa física	Conforme cada município. Em SP é de 2% a 5%	2%	4%
Impostos sobre constituição de sociedade ou aumento de capital	Não há	Não há	1%	Até 1%
Imposto sobre débitos bancários	Não há	Não há	Não há	Não há
Imposto sobre ativos bancários	Não há	Não há	Não há	Há, com algumas exceções
Tributo	Turnover	ISS	-	-
Operações	Faturamento	Prestação de serviços (menos de comunicações)	-	-
Incidentes	Bruto	-	-	-
Importações	Não-tributadas	Não-tributadas	-	-
Alíquotas	3,5% comércio e serviços; 4,9% atividades financeiras	Variável (5% a 10% segundo o município)	-	-
Base de cálculo	Total do faturamento do exercício	Preço do serviço	-	-

TRIBUTOS NO MERCOSUL - DADOS COMPARATIVOS - ENCARGOS SOCIAIS

	Argentina	Brasil	Paraguai	Uruguai
Sobre o salário total	33% com limitação para o empreendedor. Redução especial para atividades primárias e manufatura. 17% para o empregado	31% a 38% para o empregador. De 8% a 10% para o empregado	16,5% para o empregador, 9,5% para o empregado	20,5% para o empregador. 17,25% a 18,25% para o empregado
Imposto sobre o faturamento para custear a Previdência	-	PIS: 0,65% Cofins: 2%	-	-

TRIBUTOS NO MERCOSUL - DADOS COMPARATIVOS - IMPOSTOS SOBRE OPERAÇÕES FINANCEIRAS, TÍTULOS E VALORES

	Argentina	Brasil	Paraguai	Uruguai
Impostos sobre operações financeiras, títulos e valores	Não há	IOF	Não há	Não há
Operações tributadas	-	Diversas operações bancárias	-	-
Alíquotas	-	De 0% a 20%	-	-
Base de cálculo	-	Valor da transação	-	-



No Brasil, quem trabalha a terra é maltratado pelo governo e incompreendido pela sociedade

Os impostos são muitos, são altos e ainda se sobrepõem

A voracidade arrecadadora do governo se alimenta de uma vasta rede de tributos, nas suas várias espécies. Diversos deles não encontram abrigo legal para sua cobrança. Como se não fosse o bastante, os agentes do poder público ainda "criam" uma coleção de artifícios e truques para aumentar sua receita irregularmente.

Entre os muitos obstáculos ao desenvolvimento da agropecuária brasileira, um dos mais nefastos é o que atende pelo nome técnico de "bitributação". Este artifício consiste na cobrança de tributos, com nomes diferentes, sobre um mesmo fato econômico. Essa prática ilegal e inconstitucional se reproduz nas esferas municipais, estaduais e federal de acordo com o grau de "ousadia" do administrador público.

São muitos os exemplos, como os do Incra e do Senar, que cobram duas taxas quando só existe base legal para a cobrança de uma. A pretensão simultânea das exigências dos dois órgãos é incompatível, porque, ao ser criado pela Lei 8.315/91, o Senar herdou as funções do antigo Serviço

Social Rural e também do Incra. Logo, apenas a cobrança do Senar faz sentido.

Outro exemplo de truque engendrado pelo governo é a progressividade do Imposto Territorial Rural (ITR), cuja alíquota é elevada por critérios não admitidos pelo Judiciário.

Existem casos extremos de cobranças indevidas, como a do salário educação, recolhido pelo INSS, que representa 2,5% sobre a folha de pagamentos. Este tributo deixou de existir em 1988, mas o governo continuou cobrando, e os contribuintes continuaram pagando. Só recentemente a Justiça declarou que o tributo não existiu durante nove anos e que seus valores devem ser devolvidos.

O fardo das despesas fica ainda mais pesado com os custos indiretos gerados por uma série de complicações burocráticas. É o caso do ICMS, que apresenta grandes disparidades entre as unidades da federação. Assim, nas operações interestaduais, há estados que prevêem o recolhimento do imposto na saída da mercadoria, enquanto outros prevêem a incidência na entrada.

No caso do Imposto de Renda (cédula "G"), verifica-se outro bloco de problemas: o da inadequação. A cobrança do IR não considera o período de investimento (quando só há custos), mas sobrecarrega o produtor no ano da comercialização (já que o calendário da produção não se encerra dentro de um único exercício fiscal).

pela falta de estrutura dos produtores e a complexa regulamentação tributária. Explico melhor: as regras de contabilidade rural são de extrema complexidade e a elas chega a se aplicar supletivamente até a lei das Sociedade Anônimas. Acresce-se a isto inúmeras medidas provisórias, pareceres normativos, portarias, ordens de serviço e regulamentações. Tudo diante de homens que não dispõem de conselho fiscal, auditoria, advogados tributaristas e outras importantes pessoas no desempenho das funções, como costuma acontecer nas

sociedades anônimas. O resultado é cruel. Cometem-se incontáveis erros que, em sua grande maioria, prejudicam imediatamente o produtor.

Do ângulo da vivência do Direito Tributário, tais erros não chegam a causar espanto. Alguns até os reconhecem, mas por ignorância ou inércia deixam de procurar o Judiciário. Isto é o que há de pior: um exagerado temor a retaliações de autoridades fiscais quando do recurso ao Judiciário.

Vamos aos exemplos. Conhecemos algum produtor rural que reclamou do tarifação da energia elétrica em 1986? E do salário-educação, contribuição ilegal que onera ainda mais a famigerada lista de encargos sociais? O que dizer do seguro de acidentes do trabalho e sua alíquota unificada que ofende a igualdade? Tudo foi pouco discutido. Não por falta do bom Direito e argumentos eficientes, mas por temor, ou talvez desconhecimento.

Acredito que, infelizmente, os produtores rurais aprenderam a ler a Constituição Federal como lei de um artigo só: o que defende a propriedade privada. Olham para todo o texto, mas não enxergam que tem direito a discutir no Judiciário os males que os afligem no exercício desta nobre atividade. Não vislumbram que sua atividade é o pilar da economia nacional. Não reclamam para si tratamento semelhante ao do volátil capital estrangeiro, que circula o mundo em nome do deus "Especulação".

O produto mediato desta conduta não

atinge só o produtor rural. Talvez possam eles ser responsabilizados só pelo seu início. A amplitude dos efeitos desta incorreta atitude é a perversidade dos baixos investimentos em produção agrícola, que limita a real capacidade brasileira de produzir. Conseqüentemente, não absorve a mão-de-obra local e provoca o êxodo rural. Provoca também, no inconsciente coletivo, a fertilização de idéias tão equivocadas quanto a reforma agrária, que em lugar nenhum do mundo aumentou a produção deste sofrido setor.

A propósito: a falta de produção agrícola tem limite. Uma drástica redução na produção mundial de grãos, como arroz, por exemplo, levaria o mundo a uma "insegurança de comida", tudo isso pelo simples fato de um quinto das pessoas dos países em desenvolvimento sofrerem de desnutrição crônica (segundo o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos). Caso não se reverta o desinteresse pela produção agropecuária, teremos um problema crônico de falta de alimentação no mundo.

Será um final cômico: existirão riquezas, mas não haverá comida. Talvez seja necessário caminhar até aí para haver conscientização do que é realmente importante. Em caso diverso, teremos uma reedição da célebre história francesa (aplicável a pessoas com doutorado na França), quando Maria Antonieta, questionada sobre o que fazer com a falta de pão que afligia o país, "sabiamemente" recomendou: "Se não há pão, ofereçam bröches".

ENCARGOS SOCIAIS NO MERCOSUL - SETOR AGROINDUSTRIAL - HORISTAS (% sobre o salário)				
Tipos de encargos	Brasil	Argentina	Uruguai	Paraguai
Horas anuais trabalhadas	2.015	2.264	2.264	2.304
A - Contribuições sociais				
INSS/Seguridade	20,00	33,00	19,50	15,50
Fundo de garantia	8,00	-	-	-
Salário educação	2,50	-	-	-
Acidentes do trabalho	2,00	-	2,00	-
Serviço social (Sesi)	1,50	-	-	-
Formação prof. (Senai)	1,00	-	-	1,00
Sebrae	0,60	-	-	-
Incra	0,20	-	-	-
Subtotal A	35,80	33,00	21,50	16,50
B - Tempo não-trabalhado I				
Repouso semanal	18,91	-	-	-
Férias	9,45	4,54	8,11	4,77
Feriados	4,36	3,24	1,62	3,18
Abono de férias	3,64	-	-	-
Aviso prévio	1,32	-	-	-
Aux. enfermidade	0,55	6,78	-	-
Subtotal B	38,23	14,56	9,73	7,95
C - Tempo não-trabalhado II				
13º salário	10,91	9,74	9,74	9,55
Rescisão (2)	2,57	4,00	2,00	4,00
Subtotal C	13,48	13,74	11,74	13,55
D - Outros				
Seguro de vida	-	0,04	-	0,12
Impostos s/ remuneração	-	-	1,00	-
Subtotal D	-	0,04	1,00	0,12
E - Reflexos anteriores				
Incidências de A sobre B	13,68	4,80	2,09	1,31
Incidência do FGTS s/ 13º	0,87	-	-	-
Incidência de A / 13º salário	-	3,21	2,09	1,57
Outras incidências	-	0,92	-	-
Subtotal E	14,55	8,93	4,09	2,88
Total geral	102,06	70,27	48,06	41,00
Fonte: Encargos Sociais, José Pastore, editora LTr.				



INGREDIENTE ATIVO
PRIMEIRO REVESTIMENTO
SEGUNDO REVESTIMENTO

ISCA REVESTIDA SÓ A LANDRIN TEM.

Todas as vantagens de uma isca formicida de ação fulminante, com as vantagens exclusivas do revestimento vegetal, que aumenta a atratividade e permite o carregamento das iscas mesmo em solo úmido ou na presença de sereno.

Tele Vendas:
(054)330-9600

Estamos selecionando Distribuidores para o Norte do país.

FORRAGEIRAS DE INVERNO

Já está na hora de você pensar nos resultados da sua próxima safra.

Neste inverno es quente sua produtividade: prepare-se com as sementes fiscalizadas CRA.



Semente é o nosso chão

CENTRAL RIOGRANDENSE DE AGROINSUMOS

Est. da Arrozeira, 90 F. (051) 481 3377 FAX: (051) 481 3838
CxP: 30 CEP: 92990-000 - Eldorado do Sul - RS.

Uma instituição afinada com nosso tempo

A chegada do novo milênio, há muitos anos, tem gerado especulações sobre as mudanças que ele traria consigo, como se nesta convenção, criada pelo homem para marcar o passar do tempo, pudesse estar encerrado um poder mágico. No entanto, esta expectativa do passado está se materializando, e todos sabem que as mudanças em curso podem ter significados ainda maiores para a Humanidade do que a queda do Império Romano ou do que o Renascimento.

O Rio Grande do Sul está inserido neste mundo em mudança, e os seus agricultores devem ser agentes que projetarão seu próprio futuro e, não, espectadores ou sujeitos passivos, cujo destino os outros definirão.

Nós podemos traçar para o futuro um cenário pessimista ou um cenário otimista, pois existem dados no ambiente que permitem os dois tipos de projeção.

A nossa visão é de um futuro otimista-realista, pois conhecemos as dificuldades a vencer e que nos impõem limites, mas sabemos também das potencialidades que nos indicam que a qualidade de vida pode ser bem melhor do que é hoje.

A Emater se sente co-responsável pelo desenvolvimento rural e pela melhoria da qualidade de vida das famílias rurais, principalmente com aquelas que praticam a agricultura do tipo familiar. As pessoas que compõem essa parcela da população têm necessidade urgente de novos conhecimentos e habilidades, e de nova postura diante da realidade que subitamente se descortinou diante delas. Palavras como competitividade, qualidade e mercado adquiriram significados totalmente diferentes do que tinham antes da abertura do mercado e da globalização.

Por isto, a atual diretoria da Emater se caracterizou por readequá-la às novas necessidades dos agricultores. Assim, redefiniu sua missão e objetivos, aumentou sua abrangência, através da abertura de novos escritórios, da modernização dos meios de comunicação e da contratação de pessoal, mudou sua estrutura administrativa, treinou seus recursos humanos e, junto aos agricultores,

promoveu sua organização e sua reciclagem profissional.

O planejamento participativo e a comunidade organizada garantem que as necessidades da população local serão consideradas e que a todos seja dada a oportunidade de decidir sobre o que será feito. Essa descentralização gera, porém, inúmeras demandas, cujas soluções

estão afetas a diversas entidades. Por isto, as parcerias assumiram especial importância na atual gestão, seja através de contratos formalizados, seja através acordos informais.

Teve-se também o cuidado de acompanhar as mudanças que estão ocorrendo nos outros países, estabelecendo inter-



Almeri Cândido Reginatto, presidente da Emater/RS

câmbio, trocas de experiências e a busca de referências.

A Emater é, hoje, uma instituição enxuta, mas capilarizada, contando com recursos humanos afinados com a nova realidade e recursos materiais, como automóveis, computadores, centros de treinamento, dimensionados à necessidade.

O meio ambiente e o novo rural

A Emater tem como missão institucional a promoção do desenvolvimento sustentável, alicerçado no crescimento econômico, nas melhorias sociais, na estabilidade política e na preservação e conservação ambiental.

A globalização da economia e a formação de blocos econômicos estabeleceram uma nova realidade na comercialização dos produtos agrícolas. Por outro lado, o nível de conhecimento e as exigências do consumidor — especialmente dos países mais desenvolvidos, mas que também se verifica de forma crescente nas nações em desenvolvimento, como o Brasil — determinam o surgimento de uma nova matriz alimentar. Assim, cresce, cada vez mais, a procura por produtos mais naturais, e que não contenham resíduos químicos.

Para que haja o crescimento da produção agrícola, baseado num sistema mais ecológico, são determinantes a con-

servação e recuperação dos recursos naturais, agroecossistemas com alto grau de diversidade. Por conterem meios distintos, com espécies diferentes, são fundamentais para a estabilidade de um sistema sustentável.

A Emater desenvolve suas atividades nos 451 municípios conveniados através de planos municipais, elaborados com a participação dos diversos segmentos relacionados com o setor rural e as representações dos agricultores. As ações se dão na cadeia produtiva dos diversos produtos agrícolas e em atividades não-agrícolas, como turismo, lazer, artesanato, entre outras. Toda atividade desenvolvida no espaço rural, com potencial para geração de emprego e renda, precisa ser vista como um mecanismo inibidor de êxodo e estimulador da melhoria de vida das famílias rurais.

A Extensão Rural no Rio Grande do Sul engajou-se na proposta do desenvol-

vimento sustentável e procura integrar seus esforços com os de outras instituições que têm o mesmo propósito.

É claro que as dificuldades existem, pois as políticas públicas, muitas vezes, não têm este enfoque. Existem incertezas quanto aos parâmetros e indicadores da sustentabilidade. Por outro lado, é preciso ter prudência na transição das práticas convencionais para as ditas sustentáveis, em razão das possíveis perdas econômicas que podem ocorrer na fase inicial do processo. A tecnologia hoje disponível segue, em muitos casos, princípios antigos, não havendo prioridade de pesquisas voltadas para esta alternativa.

Tradicionalmente, a Emater é aliada da agricultura familiar, considerada pelos estudiosos como o sistema de agricultura mais indicada para promover o desenvolvimento sustentável. Os esforços da Emater para a conservação dos solos, florestas, proteção à água, três dos recursos naturais renováveis mais importantes, são reconhecidos. A promoção social dos seres humanos, através da extensão rural, é notável. Estas particularidades fizeram da Emater uma entidade apta a adotar a proposta do desenvolvimento sustentável, que visa à conservação ou recuperação do meio ambiente, a promoção social das pessoas, a geração de renda e sua apropriação por aqueles que participaram do trabalho que a gerou.

Levando em conta as dificuldades já citadas, com a finalidade de prevenir a insegurança, estabelecemos algumas orientações que os extensionistas seguem no seu dia-a-dia e que, acreditamos, estejam nos conduzindo à sustentabilidade. Essas orientações dizem respeito à necessidade de se adotar práticas mais brandas na agricultura; eliminação ou diminuição do uso de agroquímicos; introdução de práticas que privilegiam conhecimentos ao invés de capital e que não agreguem mais esforço ao trabalho do agricultor do que aquele que ele já emprega; reciclagem de produtos, principalmente matéria orgânica; proteção às florestas, à água, ao solo e à biodiversidade.

Em razão dessas orientações, o trabalho dos extensionistas tem se concentrado em algumas áreas como:

Conservação e Recuperação Ambiental

O planejamento em microbacias hidrográficas, a adubação verde, o cultivo de plantas recuperadoras do solo, uso de esterco e biofertilizantes, cultivo mínimo, plantio na palha, vermicompostagem, preservação de matas e reflorestamento, educação ambiental são práticas que se destacam nesta área.

Defesa Sanitária Vegetal

O manejo integrado de pragas, o controle biológico, o monitoramento de espécies que podem trazer prejuízos, utilização de caldas de baixa toxicidade, plantio de arroz pré-germinado e redução ou eliminação do uso de agrotóxicos são práticas que têm merecido a adesão de milhares de produtores.

Saneamento Ambiental

Os extensionistas têm conseguido muitos adeptos para atividades como construção de estrumeira, compostagem de lixo e tríplice lavagem de embalagens de agrotóxicos, que contribuem para a descontaminação do meio ambiente.

Alimentação e Saúde Humana

Hortas domésticas e comunitárias sem uso de agrotóxicos, cultivo de plantas me-



O Centro de Treinamento de Hulha Negra é um dos oito que a Emater mantém. No período 1995/98, foram treinados 112 instrutores, realizados 249 cursos para 3.263 produtores. Além disso, nas comunidades rurais, foram realizados mais de 10 mil cursos para 145 mil produtores

dicinais, alimentação alternativa, conservação artesanal de excedentes são práticas amplamente adotadas no meio rural.

Organização Rural

A organização rural é um dos sustentáculos da ação extensionista. A organização, em diversos graus de aprimoramento, tem contribuído para o aperfeiçoamento da comercialização, industrialização, gerenciamento das propriedades e da comunidade, uso compartilhado de recursos, lazer e para maior eficácia da assistência técnica.

Em 121 municípios do estado do Rio Grande do Sul, quase 2.500 agricultores, em geral trabalhando de forma associada, assumiram a condição de produtores ecológicos. Seus produtos constam de frutas e hortaliças e também de alimentos já processados. As feiras ecológicas expandiram-se no estado, pois os consumidores começam a entender a importância dos produtos diferenciados que são oferecidos. O potencial do mercado interno e externo é muito grande. É importante realçar que temos milhares de agricultores no Rio Grande do Sul que não usam

nenhum agroquímico em suas lavouras de grãos. Sua produção, portanto, pode almejar um tratamento privilegiado no mercado.

Temos nos mantido informados quanto ao que se passa em outras regiões do País, no Mercosul e no resto do mundo. Isto nos dá segurança para afirmar que a Emater está sintonizada, conceitualmente, com o que há de mais atual no mundo e que está apta a cumprir a missão que a sociedade gaúcha lhe atribuiu.



A Emater está em 451 municípios, ou seja, todos os municípios com vocação agrícola do Estado. A empresa se expandiu nos últimos anos, abrindo 170 novas unidades municipais, garantindo estímulo ao desenvolvimento do meio rural gaúcho



Jair Seidel: diretor técnico da Emater/RS

Camarão à moda baiana

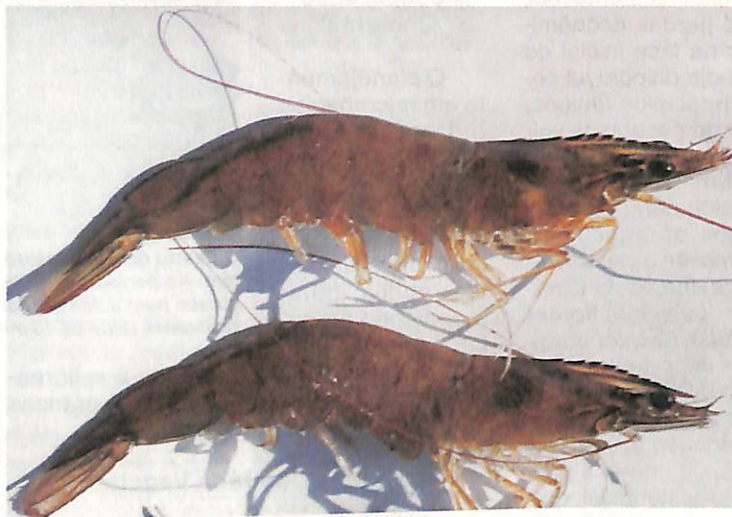
O grupo carioca MPE diversifica suas atividades, tocando, no litoral da Bahia, o maior complexo de camarões em cativeiro do País

Paulo Mello

Tendo como *core business* engenharia e serviços e previsão de faturamento, quando fechar as contas de 98, em torno de US\$ 240 milhões, o grupo carioca MPE — Montagens e Projetos Especiais — um dos mais jovens e agressivos complexos empresariais brasileiros, diversificou-se, nos últimos 10 anos. Apostou em ferrovias, indústrias e, mais recentemente, direcionou parte expressiva dos seus investimentos para os cultivos de soja, milho e algodão no cerrado do Centro-Oeste, pecuária e suinocultura no Mato Grosso e, por último, carcinocultura (criação de camarão em cativeiro) no litoral baiano.

Os investimentos iniciais em carcinocultura vêm de 1991, com a aquisição da primeira fazenda de camarões, a Valença da Bahia Maricultura, no município de Valença, ao sul de Salvador. Hoje, o complexo de produção de camarão da MPE dispõe de 4,1 mil hectares de área disponível e 1,1 hectare com tanques de engorda no litoral da Bahia, em três fazendas: a Valença original; Fazenda Bahia, também em Valença; e Fazenda Salinas, no município de Salinas da Margarida, na mesma região. De lá para cá, os investimentos do grupo na compra das fazendas, estrutura de produção e desenvolvimento tecnológico atingiram US\$ 22 milhões. Com isso, colocou em operação três laboratórios de reprodução, desenvolvimento de matrizes e reprodutores, larvicultura, além de um frigorífico e cerca de 90 tanques de engorda de camarões, além de mais 30 tanques/viveiros de menor tamanho, destinados a reprodutores e berçários.

Espécie utilizada — Depois de testar várias espécies de camarões nos sete anos de operação, a empresa optou pela espécie *Penaeus vennamei*, oriunda do Oceano Pacífico, para povoar seus tanques. Esta espécie já havia se mostrado resistente e produtiva no



Fotos: Rvian Dias

Equador, um dos países mais desenvolvidos na produção de camarão em cativeiro. Nos primeiros anos, a MPE Maricultura importou a tecnologia equatoriana, trouxe técnicos altamente capacitados e os reprodutores e matrizes necessários. Hoje, no entanto, o grupo desenvolveu sua própria tecnologia e fechou o ciclo produtivo, da reprodução até a engorda e acabamento final. Para tanto, emprega um quadro de 380 funcionários sob contrato e gera outros empregos indiretos e operações terceirizadas. Só no nível executivo, o grupo dispõe de 18 técnicos nacionais e estrangeiros, entre administradores técnicos, biólogos e engenheiros de pesca, altamente qualificados.

Produção e mercado — A produtividade média dos camarões é, hoje, de 850kg/ha. No entanto, a empresa projeta para 99 uma média de 1.300kg/ha, em razão de um novo processo de aeração artificial da água dos tanques, que passariam a receber 200 mil camarões para engorda por hectare, representando um adensamento populacional de 25%. A previsão de faturamento para 99, já com o novo processo implantado, é de R\$ 28,9 milhões para uma produção estimada em 3.480 toneladas, contra os R\$ 18,9 milhões para as 2.280 mil toneladas/ano no ano de 98.

O camarão da MPE — vendido nos EUA sem cabeça e na Europa com cabeça — é comercializado no Brasil de duas formas: 40% fresco e 60% congelado. O camarão fresco é consumido resfriado no mercado de Salvador, e o congelado, vendido descascado em pacotes de 500g, um e dois quilos nos mercados do sul, especialmente Rio de Janeiro. Cerca de 15% da produção são exportados. A produção das três fazendas da MPE baiana representa mais da metade do camarão em cativeiro produzido no País.

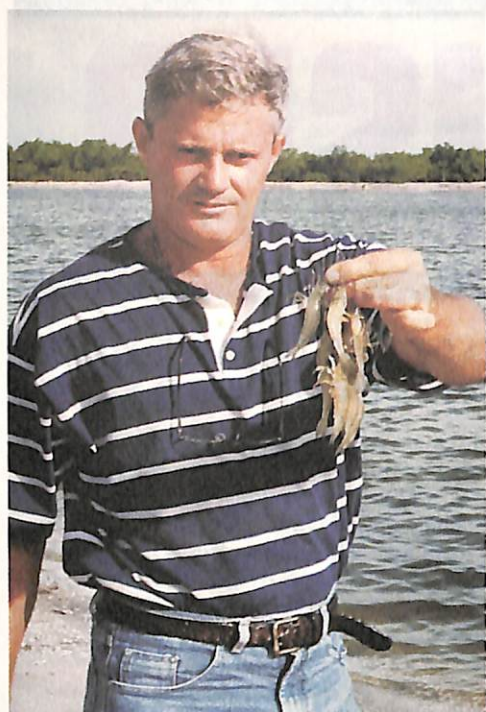
Tecnologia de criação — O conjunto de laboratórios das três fazendas atua de forma integrada. Mas o melhor aparelhado dos três, o da Fazenda Valença, chefiado pela bióloga Maria Teresa de Castro, 22 anos de carcinocultura, tem salas de análise, acasalamento, larvicultura, cultura de algas e 68 tanques de 10 mil litros para produção de larvas, produzindo 50 milhões de náuplios (forma larvar comum

a todos os crustáceos). Os três laboratórios produzem 120 milhões de náuplios a cada mês ou 60 milhões de pós-larvas a cada ciclo de 21 dias. Desse total, 16 milhões de pós-larvas ao mês são destinadas à engorda por pequenos produtores do Nordeste, gerando uma receita extra de R\$ 1,4 milhão/ano para a MPE Maricultura.

Para se chegar ao camarãozinho próprio para engorda nos tanques há todo um esforço tecnológico, da reprodução à produção de pós-larvas. Nos laboratórios, os machos e fêmeas são colocados em tanques de oito mil litros de água, com temperatura rigidamente controlada entre 27 e 28° e alimentação rica em polissaturados (gorduras), cada um com 50 casais em processo de acasalamento.

Como os casais copulam à noite, é reproduzido artificialmente seu habitat natural, reduzindo-se quase que totalmente a luminosidade. Uma curiosidade: a fêmea tem o pedúnculo ocular extirpado, onde encontra-se a glândula reguladora do ciclo produtivo. Isto a deixa caolha, mas aumenta artificialmente seu potencial reprodutivo. As três fazendas dependem da entrada em operações de 2.300 casais de reprodutores a cada três meses.

Cada fêmea coloca 200 mil óvulos a cada sete dias, 150 mil férteis, dos quais eclode uma média de 100 mil náuplios. Após a eclosão (nascimento), estes microscópicos seres são atraídos por uma lâmpada colocada sobre os tanques, sugados por uma bomba especial e transferidos para pequenos tanques de larvicultura. Alguns dias depois, após um período de adaptação à temperatura e água salina ambiente, já no estágio de "zocas", passam a ser alimentados com algas minúsculas, produzidas nos próprios laboratórios do sistema MPE Maricultura. O próximo es-



Engenheiro de pesca Aristóteles de Oliveira: com 12g, o camarão está "pronto"

tágio, uma semana depois, corresponde à fase "mysis", quando as larvas passam a se alimentar de uma ração especial, à base de um microcrustáceo chamado artêmia. Mais cinco ou seis dias, já como pós-larvas, os camarões estarão prontos para serem levados aos tanques de engorda. Todo o processo dura uma média de 15 a 20 dias, garante a bióloga Teresa de Castro.

O apronte — De acordo com o engenheiro de pesca Aristóteles Vitorino de Oliveira, diretor de produção do complexo MPE Maricultura, os tanques de engorda — entre a despesca e o próximo repovoamento — recebem a seco produtos de desinfecção e fertilizantes para controlar o crescimento de microelementos e algas, de forma a garantir o processo de engorda dos camarões. Estes tan-

ques, quando do repovoamento, recebem 150 mil pós-larvas por hectare em uma lâmina de água de 1,5m de profundidade. Todo o processo e os produtos utilizados na preparação dos tanques foram desenvolvidos pela própria empresa. O nível de salinidade e concentração nutricional dos tanques é controlado pela renovação de 10% da água diariamente, através da transferência do mar para o conjunto de tanques. Só na Fazenda Bahia são empregadas 18 superbombas de recalque de 150hp, com capacidade para transferir 54 mil metros cúbicos de água por hora, em 14 horas de bombeamento diário. A água, por deslocamento gravitacional, passa por quilômetros de canais de adução, abastecimento e descarga, atravessando os tanques em sua extensão.

A alimentação dos camarões, com rações próprias para o período de engorda, é espalhada nos tanques a lanço, manual, de dentro de barcos. Nesse período, a biometria, que vem a ser o levantamento populacional por amostragem em área determinada, é feita di-

ariamente com tarrafas. Além do número de camarões, obtém-se dados como tamanho, peso, cor, necessidades nutricionais e aeração da água, possibilitando um acompanhamento rigoroso do processo de apronte dos camarões e correções no manejo, se houver necessidade.

Embora encontre-se dentro das previsões de perda, portanto incorporado ao custo operacional, um problema enfrentado pelos técnicos é a ação dos predadores naturais, que atacam no período de engorda, atraídos não só pelos camarões, mas também pela ração. Estes predadores — paturis, garças, siris e mesmo alguns peixes que acessam os tanques, vindos do mar —, embora sofram ação de controle populacional, são preservados por razões ambientais.

Segundo Aristóteles de Oliveira, com 90 a 105 dias de apronte, ao atingirem de 11 a 12g, tamanho ideal por exigência do mercado, os camarões estão prontos para a despesca. Estas são feitas à noite, para evitar a desidratação do crustáceo sob o sol. 

ESPALHADOR DUPLO



- Complemento indispensável para a colheitadeira
- Espalha uniformemente a palha por toda a área colhida, evitando as leivas de palha, protegendo o solo de pesadas chuvas e facilitando a decomposição da palha
- Com caixa de transmissão e engrenagens cônicas
- Fácil adaptação na máquina
- Disponível para diversos modelos de colheitadeiras

PARA MAIORES INFORMAÇÕES CONSULTE-NOS

IRMÃOS THONNIGS & CIA LTDA.



CARAZINHO - RS CEP 99500-000 - CX. POSTAL 270 - TELEFAX: (054) 330-2300

http: www.annex.com.br/max - e-mail: vendasmax@annex.com.br

PARA ANUNCIAR AQUI



SÃO PAULO - Fone: (011) 220 0488

Fax: (011) 220 0686

RIO GRANDE DO SUL

Fone/Fax: (051) 233 1822



PM-400
MEDIDOR DE UMIDADE DE GRÃOS

- ✓ Fabricado de acordo com o Padrão Oficial (ISO/ISDA).
- ✓ Fácil Manuseio
- ✓ Microprocessado
- ✓ Leitura Rápida e Precisa
- ✓ Mede doze Tipos de Grãos
- ✓ Compensação de Temperatura
- ✓ Assistência Técnica Permanente

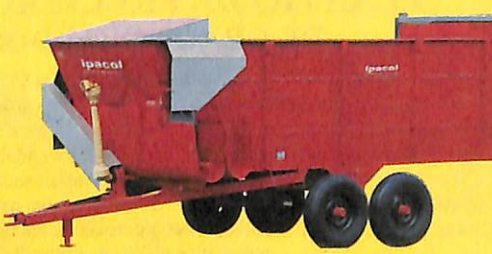
MANUFACTURING - KETT ELECTRIC LABORATORY/JAPAN
Vendas: ETEC Comercial e Técnica Ltda. - Rua Tito, 748 - Lapa
São Paulo - SP - CEP 05051-000 - Fone/Fax: (011) 864.0211



ipacol
parceiro de sol a sol

VAGÃO FORRAGEIRO
PARA-FAZER SILAGEM
E TRATAR DO GADO

- COM DOSADOR DE RAÇÃO
- MODELOS DE 3, 6 E 8 METROS CÚBICOS




CARRETA BASCULANTE
FORRAGEIRA HIDRÁULICA

- TAMPA TRASEIRA DE ABERTURA AUTOMÁTICA
- CAPACIDADE ATÉ 8m³ - 5 ton.

ROD. RST 470, KM 108 - CX. P. 168 - FONES: (054) 441.1626, 441.2349 E 441.2317
CEP 95330-000 - VERANÓPOLIS - RS



FANKHAUSER®

UMA COLHEITA MUITO MAIS RÁPIDA.

Aumente o rendimento da colheitadeira com as carretas graneleiras FANKHAUSER.

Veja algumas vantagens da utilização de carretas FANKHAUSER:

- A colheitadeira segue colhendo enquanto descarrega na carreta.
- Portanto, não sai de seu percurso normal para se deslocar até o caminhão;
- Obtém-se redução nos níveis de compactação do solo, com a dispensa de entrada de caminhões na lavoura;
- As carretas FANKHAUSER descarregam com rapidez.



Carreta graneleira modelo 8010:
Acompanha a colheitadeira na lavoura;
capacidade volumétrica de 9.500 litros;
descarrega em 4 minutos;
diâmetro do sem-fim: 320 mm.
Cilindros hidráulicos para posicionamento do sem-fim para a descarga e para abertura/fechamento do registro do sem-fim são opcionais.



Carreta graneleira modelo 8070:
Acompanha de 2 a 3 colheitadeiras;
grande capacidade volumétrica: 17.500 litros; descarrega em 5 minutos;
diâmetro do sem-fim: 400 mm.



Carreta graneleira estacionária 8120:
capacidade volumétrica de 20.000 litros; descarrega em 4 minutos, graças a seu sem-fim de 390 mm de diâmetro. Absorve a carga das colheitadeiras quando há demora na chegada de caminhões para o transporte dos grãos.



CARRETA FORRAGEIRA BASCULANTE 8210

Capacidade volumétrica: 9.000 litros; apresenta o reservatório basculante para a descarga; pode ser engatada ao trator que traciona a colheitadeira de forragem;

RENOVADORAS DE PASTAGENS PARA CAMPO NATIVO

Na linha de renovadoras de pastagens a FANKHAUSER tem a máquina no tamanho ideal para o seu campo nativo.

São 3 linhas de máquinas: 1000, 2000 e 3000.

Sua grande vantagem é que são multiplantadeiras. Por isso, podem também plantar com precisão grãos grãos (soja, milho e outros) e semear cereais (trigo, arroz, aveia, etc).

Linha 1000:
disponíveis 3 modelos, em 5, 9 e 11 linhas de pastagens, com espaçamentos de 22 ou 25 cm. Eficiência com disco de corte, sulcador tipo facão e compactadora/limitadora de profundidade.



Linha 2000:
3 modelos: com 9, 11 e 13 linhas de pastagens a 22 ou 25 cm de espaçamento.



Linha 3000:
em 5 modelos, que vão de 9 a 18 linhas de pastagens a 22 ou 25 cm de espaçamento. São máquinas de porte pesado. O Kit para transporte (foto) é opcional.



PLANTIO DE PRECISÃO DE GRÃOS GRAÚDOS

Plantadeira-Adubadeira 5030:

Executa plantio direto e convencional de precisão para grãos grãos como soja, milho, sorgo, girassol e outros; 7 linhas a 45 cm ou 8 a 40 cm de espaçamento; reservatórios de adubo confeccionados em polietileno, para maior resistência à corrosão; braços pantográficos; sistema rosca sem-fim para distribuição de adubo; sistema dosador de sementes tipo pneumático ou discos horizontais.



INDÚSTRIA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS FANKHAUSER LTDA
E-mail: fankhauser@missoes.com.br - PABX: (055)543-1108 - Fax: (055)543-1148
Av. Mauá, 2092 - CEP 98940-000 - Tuparendi - RS

Cascavel/PR- Fone: (045)225-2717 - Londrina/PR- Fone: (043)325-4398

Consulte-nos:

Central de vendas, fone (055) 543-1900

Combinando os híbridos de milho

Geraldo Davanzo / E-mail: davanzog@phibred.com

Durante muitos anos, agricultores e empresas produtoras de sementes buscavam o híbrido ideal. Aquele que reúna todas as características que atendam a todas as necessidades do produtor. Entretanto, este híbrido ideal nunca foi e nem será encontrado, em função da enorme e variável diversidade de situações existentes nas várias regiões produtoras de milho no Brasil. Diante desta realidade incontestável, a Pioneer desenvolveu um novo conceito de recomendação baseado na combinação de características agronômicas complementares dos híbridos.

A idéia é escolher um conjunto de híbridos que combine diferentes características agronômicas desejáveis e complementares, quer sob aspectos técnicos de produtividade e finalidade de uso, quer sob o enfoque de adaptabilidade ao clima e tolerância às doenças. Na prática, o produtor, no momento de escolher o que irá plantar, terá que fazer um diagnóstico de suas condições, levando em consideração os seguintes pontos:

1) Definir a região e época de plantio.

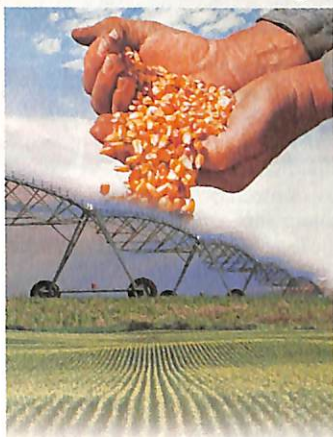
2) Finalidade de uso da lavoura: é que existem híbridos específicos para consumo dos animais, para silagem da planta inteira, silagem de grão

úmido etc. Aqui, é necessário saber, também, os fatores limitantes da produtividade nos últimos anos, tais como estresse hídrico, ataque de doenças etc.

3) Definir e equilibrar três pontos importantes: potencial produtivo, precocidade e defensividade (segurança contra o ataque de doenças).

Porém, estes pontos são antagônicos, ou seja, não existe um híbrido com alta precocidade, com elevado potencial produtivo e que seja bastante defensivo. No máximo, poderemos encontrar um que seja altamente precoce e bastante produtivo, mas com certeza não apresentará boa tolerância às doenças, ou defensividade; ou ainda um híbrido produtivo e defensivo, mas com pouca precocidade.

O que o produtor deve fazer, segundo o diagnóstico de sua propriedade e situação, é atribuir percentuais para cada um destes três pontos, segundo o grau de importância requerido pela sua situação específica. A soma das pontuações desses três fatores deve ser igual a 100%. A percentagem atribuída a cada fator será correspondente à área de milho a ser plantada com híbridos que possuam características que se destacam com maior evidência naquele ponto básico.



Divulgação: Graphie

Como funciona na prática

O produtor A quer plantar 300ha de sequeiro, dos quais 30ha destinados à silagem de planta inteira e o restante da lavoura para a produção de grãos visando à comercialização. Porém, este produtor tem como fator limitante as altas e crescentes pressões de doenças nos últimos anos, com destaque para a *Phaeosphaeria maydis*, *corn stunt* e enfermidades de colmo e grãos.

Em função disso, este produtor deve priorizar a defensividade, com híbridos mais tolerantes às doenças detectadas na propriedade. Deve ter ainda, na composição deste plantio, um ou mais híbridos que apresentem boas características para silagem, já que irá destinar 10% ou 30ha da área para esta finalidade. Como não haverá nenhum plantio subsequente nesta área, não terá tanta urgência em colher, podendo, então, dar maior peso para o potencial produtivo do que para a precocidade, compondo da seguinte maneira seu plantio:

ÁREA A SER PLANTADA

Pot. produtivo	Precocidade	Defensividade
90ha	30ha	180ha

A partir desta definição, o produtor consultará uma tabela de pontos básicos para a sua região e época de plantio correspondente (vide "Guia do Produtor Pioneer"), selecionando então os híbridos mais indicados para a sua situação específica.

Euparen® M

O Protetor

Bayer

Proteção das Plantas

www.bayer.com.br
TeleBayer
 Discagem Direta Gratuita
0800-115560

ATENÇÃO
 Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Use sempre o equipamento de proteção individual (EPI) e evite o contato com a pele e a roupa. Não coma, não beba e não fume durante o uso. Mantenha este produto longe das crianças e animais domésticos. Consulte sempre um engenheiro agrônomo. Venda sob receituário agrônomo.

ANDEF



TOTAL DIGITAL

- FOTOLITOS
- IMAGEM DIGITAL
- BANNER

Tudo isso com a maior qualidade e rapidez do mercado.



PORTO ALEGRE

Av. Plínio Brasil Milano, 1135
PABX: (051) 328.7999

NOVO HAMBURGO

Rua Pernambuco, 235
Fone.: (051) 594.2522

CAXIAS DO SUL

Rua Marquês do Herval, 323
Fone.: (054) 214.1926

E-MAIL

totaldigital@pro.via-rs.com.br
totaldigital@nutecnet.com.br

Plantio Direto

NEWS

Encontro de PD em terras paulistas

Coordenado pelos professores Antônio Luiz Fancelli e Durval Dourado Neto, esta quarta edição do Encontro contou com 230 participantes, na sua maioria empresários rurais e engenheiros agrônomos de vários estados, tais como Goiás, Bahia, Paraná, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Distrito Federal e de São Paulo, é claro.

O Encontro Paulista de Plantio Direto, pra quem não sabe, constitui-se em tradicional evento agrônomo do estado de São Paulo, o qual sempre tem atraído grande número de interessados, bem como vem contribuindo para a validação dos requisitos básicos inerentes ao sistema. Também promove uma ampla discussão dos problemas emergentes relativos à adoção do PD, de forma a assegurar a proposição de sistemas eficientes de produção e adequados ao ecossistema tropical.

Paralelamente às atividades acadêmicas do evento, no saguão do pavilhão de Engenharia da ESALQ, as empresas expositoras puderam apresentar as inovações relacionadas ao sistema, representadas por novos produtos, novas técnicas e opções, além de promover a troca de experiência entre todos os participantes do encontro.

O IV Encontro Paulista de Plantio Direto teve início com temas que discutiram a importância do emprego de PD na palha em condições tropicais, visto que o mencionado sistema apresenta caráter eminentemente conservacionista e propicia a minimização de impac-

*De 8 a 10 de dezembro
último, foi realizado no
campus da Escola
Superior de Agricultura
Luiz de Queiroz, da
Universidade de São
Paulo (ESALQ/USP), na
cidade de Piracicaba/SP, o
IV Encontro Paulista de
Plantio Direto*

tos ambientais e sociais, além de proporcionar aumentos consideráveis de rendimento e rentabilidade das principais culturas.

Ainda foi enfatizada a rápida ampliação da área sob plantio direto no Brasil, atualmente, perfazendo cerca de nove milhões de hectares, dos quais três milhões encontram-se nos cerrados. Todavia, apesar da rápida evolução deste sistema no território nacional, o estado de São Paulo pouco tem contribuído nesse montante, pois, segundo recentes informações, sua área agrícola sob plantio direto não ultrapassa 270 mil hectares. Este fato demonstra a necessidade imperiosa da determinação da principal causa relacionada ao baixo grau de

adoção do sistema por parte dos agricultores paulistas, bem como da realização de cursos e treinamentos, principalmente para formadores de opinião, líderes agrícolas e extensionistas. No entanto, as iniciativas de sucesso relacionados ao emprego do sistema de plantio direto no estado de São Paulo foram contempladas no bloco denominado "Experiências práticas", no enfoque sobre as regiões de Guaiara, abordado por Maurício Sakai; Barretos, com Joel Formiga Júnior; e Itapeva, com depoimento de Nelson Schreiner.

No segundo e terceiro dia do evento, inúmeros outros temas foram discutidos, tais como: PD e meio ambiente; inovações tecnológicas de mecanização agrícola em PD; manejo de pragas em PD; importância da qualidade fisiológica de sementes em PD; manejo da água e de sistema radicular; agricultura de precisão; PD na cultura da cana-de-açúcar; manejo da fertilidade do solo em culturas anuais e perenes; recuperação de pastagens com gundo em PD e integração lavoura-pecuária em sistemas de PD.

Os principais aspectos levantados durante as discussões e que mereceram especial destaque são apresentados a seguir.

Com relação ao meio ambiente, as alterações introduzidas pelo homem, muitas delas de forma inconsciente, têm proporcionado a exaustão progressiva de recursos naturais, bem evidenciada pelos desequilíbrios ecológicos drásticos, colocando em risco as condições



BIOTECNOLOGIA

PIONEIRISMO E LIDERANÇA NO BRASIL

Soluções Tecnológicas

CARGILL SEMENTES HÍBRIDAS

MONSANTO
Alimento • Saúde • Esperança™



fundamentais para a continuidade da vida em padrões aceitáveis. Assim, já com um certo atraso, mostra-se premente a necessidade da realização de uma agricultura lucrativa, sim, mas racional e sustentável, com embasamento científico e amplamente fundamentada em ações conscientes e previsíveis. Cumpre lembrar que a dinâmica da vida se consolida através dos ecossistemas. Assim, em qualquer lugar da natureza onde se evidenciam organismos vivos e fatores abióticos (clima e solo), invariavelmente inter-relacionados e interatuantes, aí se visualiza um sistema ecológico. Segundo Antônio Luiz Fancelli, o ecossistema originado pela ação do homem, mediante adaptação do ecossistema natural, apresentando como objetivo principal a geração de recursos alimentares e outros bens de sobrevivência, de forma abundante e localizada, recebe a denominação de agroecossistema. Como o agroecossistema implica em simplificação, a sua regulação e efetivo funcionamento exigem contínuos subsídios ou contribuições energéticas. Assim, em condições tropicais, por decorrência das leis naturais básicas regentes do ecossistema, atividades agrícolas fundamentadas em monocultivo contínuo e sistemas excessivamente simplificados resultam em maior degradação ambiental, maior dispêndio de energia e maior instabilidade produtiva.

Neste contexto, Antônio Luiz Fancelli afirmou que o plantio direto pode contribuir significativamente para a transformação da agricultura em atividade lucrativa e sustentável, visto que o mencionado sistema promove a diversificação e racionaliza o dispêndio de energia.

Ainda: a melhoria do balanço energético da agricultura pode ser favorecida pelo uso efetivo do manejo integrado de plantas daninhas, pragas e doenças, pela consideração dos efeitos alelopáticos, bem como pela adequação do uso de fertilizantes, sobretudo nitrogenados.

Os benefícios da adubação com ênfase no sistema de produção, e não na cultura específica, bem como na aplicação do nitrogênio em pré-semeadura, ou na cultura antecessora, foram destacados por João Carlos de Moraes Sá.

A palha resultante do plantio direto diminui a infestação de plantas daninhas na área, porém Pedro Christoffoleti lembrou que existem algumas espécies adaptadas às condições inerentes ao sistema que requerem medidas especiais de controle e que a eficiência dos her-



Os temas abordados conseguiram despertar a atenção massiva dos participantes

bicidas de pré-emergência depende da capacidade do produto em atravessar a palhada e atingir o solo. Contudo, a utilização continuada de herbicidas, apresentando o mesmo princípio ativo e/ou o mesmo modo de ação, pode favorecer a seleção de plantas resistentes. Essa característica da população é transmitida para as gerações seguintes e é função da pressão de seleção causada pelo herbicida, selecionando os indivíduos resistentes, que normalmente existem em frequência muito baixa. Atualmente, no Brasil, reconhecidamente podem ser listadas três espécies de plantas daninhas resistentes a herbicidas: picão-preto (*Bidens pilosa*), amendoim-bravo (*Euphorbia heterophylla*), para inibidores da ALS, e capim-marmelada (*Brachiaria plantaginea*), para inibidores da ACCase. No mundo, já foram identificados 183 biótipos com esta característica.

Em função de problemas concernentes à ocorrência de pragas, principalmente as subterrâneas, em áreas agrícolas sob plantio direto, Dirceu Gassen enfatizou a nova estratégia a ser utilizada na agricultura moderna, constituída de ações efetivas de manejo de fauna (principalmente insetos). Para tanto, necessita-se o conhecimento efetivo da espécie-alvo, do seu ciclo biológico, de seus hábitos alimentares, de seus inimigos naturais e dos fatores de mortalidade natural.

Grande destaque foi dado ao coró-da-pastagem (*Diloboderus abderus*), o qual ocorre em áreas com palha na superfície do solo, cavando galerias verticais típicas que permane-

cem abertas. Para Dirceu Gassen, essa espécie pode ser confundida com o coró do plantio direto (*Bothynus sp.*), porém este último cava galerias mais profundas (>60cm), somente consome restos de culturas e, na superfície do solo, movimenta-se de costas, com as pernas voltadas para cima.

No estado de São Paulo e na região dos cerrados, o coró-da-pastagem poderá provocar severos danos às culturas, notadamente nas lavouras de soja semeadas tardiamente (dezembro/janeiro) e nas lavouras de milho safrinha, na maioria das vezes, em sistemas de plantio direto malcondicionados. O tratamento de sementes com inseticidas ainda pode ser considerada uma alternativa eficaz de proteção de plantas contra o *Diloboderus abderus*, porém os melhores resultados têm sido obtidos com a aplicação de inseticidas líquidos no sulco de semeadura, mediante o uso de equipamento específico.

A recuperação das pastagens em sistemas de plantio direto foi o tema abordado por Luiz Albino Bonamigo, o qual ressaltou a importância da utilização de guandu (*Cajanus cajan*). Para tal, torna-se necessário realizar a limpeza da área, amostragem do solo, adubação, manejo antecipado de gramíneas utilizando herbicidas sistêmicos, bem como a operação de semeadura, a qual deve levar em consideração o peso de 1.000 sementes, população desejada de plantas, espaçamento e número de plantas por metro linear. O principal objetivo dessa técnica consiste no fornecimento de ni-



FlexiTREVO: perfeito para sua safrinha.

Com FlexiTREVO você fertiliza a safrinha com grande racionalidade e eficiência. A solubilidade do Fósforo nas fórmulas FlexiTREVO é adequada para cada situação de solo, propiciando economia e uma adubação equilibrada. FlexiTREVO, a melhor relação custo/benefício.



ADUBOS TREVO S.A.
GRUPO TREVO
www.adubostrevo.com

trogênio para a pastagem proveniente da fixação biológica e dos restos culturais do guandu, além de enriquecer o valor nutritivo da forragem no período seco do ano, devido à alta rusticidade apresentada pela leguminosa (o guandu apresenta sistema radicular agressivo, que o possibilita explorar água em maior profundidade).

Recentes estudos na área de modelagem, especialmente de sistemas radiculares, foram abordados por Durval Dourado Neto. Em função da condição edafoclimática local (fertilidade e disponibilidade de água no solo, vento, temperatura, umidade relativa do ar, principalmente) e da espécie de interesse, tem-se um desenvolvimento radicular ideal, o qual corresponde ao equilíbrio ótimo entre a alocação de fotoassimilados (carboidratos equivalentes oriundos do balanço entre fotossíntese e respiração) para raiz e parte aérea. Em função do conhecimento dessas relações, é possível otimizar o rendimento. Para tanto, o homem pode manejar o sistema radicular em função da disponibilidade de água e dos nutrientes praticamente imóveis no solo (tais como fósforo e zinco) e na planta (cálcio e boro).

Como a estratégia da cultura anual é a de colonizar o solo e atmosfera ao nível de dossel durante a fase vegetativa, e perpetuar a espécie durante a fase reprodutiva, a planta tem como prioridade de alocação de carboidratos para a raiz e folha (e órgãos acessórios de sustentação de folhas) durante a primeira fase (vegetativa) e para os órgãos reprodutivos durante a segunda fase (reprodutiva). Sendo assim, o sistema radicular é maleável apenas durante a fase vegetativa.

Como os solos, na natureza, apresentam uma capacidade de água disponível por unidade de profundidade efetiva do sistema radicular de 1,00 a 1,25mm/cm, para cada incremento de 1cm de profundidade do solo explorado pelo sistema radicular há um acréscimo de 10.000 a 12.500 litros por hectare de água disponível no solo. Consequentemente, há uma maior disponibilidade também de nutrientes, tais como nitrogênio, fósforo, potássio, cálcio, magnésio, enxofre, cloro, cobre, manganês, molibdênio, zinco, ferro e boro. Temos, então, que o teor crítico do nutriente no solo depende do volume médio de solo explorado por unidade de planta, que por sua vez é dependente ou pode definir população e distribuição de plantas, bem como época de semeadura.

Por outro lado, a planta que explora solos mais férteis tende a produzir mais e a consumir menos água por unidade de massa de matéria seca produzida da parte exportável da área (com grãos ou sementes, por exemplo), porque dispõem uma menor quantidade relativa de carboidratos para fazer raiz. Sendo assim, a alocação é direcionada à parte aérea. Como consequência, há um aumento da área foliar, da absorção de dióxido de carbono e do rendimento. Desta maneira, a arquitetura radicular, que em última instância define profundidade e volume de exploração do sistema radicular, precisa ser utilizada como um indicador da distribuição de fertilidade química e de disponibilidade de água. A arquitetura radicular, portanto, define os critérios de manejo da fertilidade química do solo, principalmente no que diz respeito à calagem, gessagem e fosfatagem.

O IV Encontro Paulista de Plantio Direto também serviu para mostrar que o empresário rural precisa, cada vez mais, investir em formação e informação, pois o custo da ignorância em agricultura pode significar grandes prejuízos. ■

QUEM FALOU O QUÊ NO IV ENCONTRO

O plantio direto no Brasil	Helvécio Saturnino
O plantio direto em São Paulo	Orlando Melo de Castro
O plantio direto e o meio ambiente	Antônio Luiz Fancelli
O plantio direto na região norte de SP	Joel Formiga
O plantio direto na região sul de SP	Nelson Schreinier
O plantio direto em áreas irrigadas	Maurício Sakai
Inovações tecnológicas de mecanização agrícola no PD	José Luiz Duarte Coelho
Inovações tecnológicas na aplicação de defensivos no PD	Fábio P. Torres
Manejo de pragas em PD	Dirceu Neri Gassen
Manejo integrado de plantas daninhas em PD e resistência de plantas daninhas a herbicidas	Pedro J. Christoffoleti
Importância da qualidade fisiológica de sementes em PD	Julio Marcos Filho
Manejo de água e de sistema radicular	Durval Dourado Neto
Recentes avanços em agricultura de precisão	José Roberto Camargo
Grupo plantio direto: atuação e contribuição	Ernani Prado Vasconcelos
Herbicidas em pré-emergências em PD	Claudio Silveira
PD e inovações na adubação da cultura da cana-de-açúcar	José Orlando Filho
Manejo da fertilidade do solo em culturas anuais sob PD	João Carlos de Moraes Sá
Manejo da fertilidade do solo em culturas perenes sob PD	Marcelo Melarato Silva
Recuperação de pastagens com guandu em PD	Luiz Albino Bonamigo
Integração agricultura-pecuária em PD	João Kluthcouski

WALTERSCHEID

TECNOLOGIA ALEMÃ NA TRANSMISSÃO AGRÍCOLA

- EIXOS CARDÃS
- EIXOS HOMOCINÉTICOS
- CAIXAS DE TRANSMISSÃO
- EMBREAGENS



É O NOVO SISTEMA DE ACOPLAMENTO RÁPIDO TRATOR COM IMPLEMENTOS



Rua W, 426, Lote 17 - CIC - Curitiba - Paraná - CEP 81450-090
Tel/Fax: (041) 348-3645 - Celular: (041) 979-3425

BOI GORDO



Queda na produção deve diminuir oferta mundial

Uma situação cíclica deverá provocar uma redução na produção norte-americana de carne bovina, que poderá registrar uma queda de até 7% em 1999 e permanecer nesses níveis relativamente baixos ao longo dos próximos três anos. Em função da seca no estado do Texas e das dificuldades de oferta de alfafa, principalmente, muitos pecuaristas iniciaram uma razoável redução de plantéis bovinos em alguns estados, ao longo do ano de 1998.

Um forte abate de matrizes e uma baixa retenção de vacas está levando o País a registrar o maior nível de produção de carne bovina desde 1976; ou seja, 25,6 bilhões de libras, cerca de 11,6 milhões de toneladas. Para 1999, a projeção inicial é de uma produção da ordem de 10,8 milhões de toneladas.

Esta tendência está levando alguns mercados a se mobilizarem tendo em vista a tendência de menor oferta norte-americana nos próximos três anos. Qualquer novo surto de demanda mundial, após o período de crise, poderá refletir em certa escassez e/ou alta razoável de preços, diante da situação de baixa produção na Argentina, na Europa e agora também nos Estados Unidos.

Este último, já iniciou processo de contratação de importações, pois negociação com o Brasil uma cota de carne bovina fresca de 20 mil toneladas por ano, para início em 1999. Atualmente, o Brasil somente pode exportar carne industrializada para os EUA, devido ao problema da febre aftosa.

Todo este quadro deverá levar a produção mundial de carne bovina a registrar uma importante retração para o ano de 1999. A queda é prevista em 2% aproximadamente e tem como fator principal a crise cíclica da pecuária norte-americana, bem como os efeitos da seca do Texas e alguns outros estados em 1998.

Este quadro, associado à crise cíclica

da produção em trânsito na América do Sul, certamente é uma tendência importante para o quadro mundial de comércio de carne bovina, tendo em vista que a América do Norte poderá elevar as suas importações, bem como uma recuperação econômica mundial trazer um impacto importante em termos de preços de exportação, principalmente para a carne bovina brasileira, argentina e uruguaia.

Mercado interno firme em dezembro

O mercado interno de boi gordo se manteve firme em dezembro. O mercado sente o término das vendas de gado confinado e um início discreto das ofertas de gado de safrã. No início do mês de dezembro foi naturalmente marcada pela expectativa de demanda. O mês concentrou recebimento de salmões, com 13º terceiro e as festas de final de ano. O indicativo natural é de demanda em alta. Por outro lado, a estiagem e as altas temperaturas que assolaram boa parte do País, particularmente o noroeste do Paraná e sul do Mato Grosso do Sul, afetou diretamente a decisão de venda do pecuarista, neutralizando altas razoáveis no mercado de boi.

A comercialização do boi gordo registrou melhor movimentação na virada de novembro para dezembro. A oferta restringiu-se a gado de pastagem, que entrou no mercado de forma lenta. Com isso, os negócios no início do mês de

dezembro registraram preços R\$ 0,50 por arroba. Esta situação de preços mais firmes se deve a dois fatores: o baixo nível de escalas nos frigoríficos, proveniente de uma comercialização lenta no final do mês de novembro, e da forte expectativa de demanda.

A situação provocou uma certa melhoria na formação das escalas, ou seja, não ocorreu uma situação de escassez de oferta ao ponto de forçar os frigoríficos a elevar preços. Os preços da carne bovina se mantiveram estáveis no início de dezembro apesar da forte expectativa de demanda. Os cortes casados de traseiro e dianteiro ficaram em R\$ 2,45 por R\$ 1,40, ponta de agulha a R\$ 1,50 e vaca casada a R\$ 1,70.

Os preços de dezembro foram considerados bons dentro do mercado. A questão climática poderá manter o mercado pouco ofertado também para este início de ano. Os primeiros indicativos de preços para fevereiro revelam um potencial de mercado da ordem de R\$ 28,00 base São Paulo, ou seja, praticamente o mesmo nível praticado em outubro, mês de entressafra. Por outro lado, com a atual correção cambial e a dificuldade de vendas da Argentina, as exportações poderão ferecer um componente adicional aos preços do boi ao longo da safra 99.

Também no Rio Grande do Sul houve uma melhoria no quadro de demanda. O mercado vinha lento e sem forte motivação ao longo de novembro, com preços de R\$ 0,85 à vista e R\$ 0,90, com pagamento 30 dias nas regiões de fronteira. Mas ainda sob a comercialização final do gado da região Serrana. Em dezembro, o mercado voltou-se para a comercialização do gado de fronteira, principalmente com

marchantes sendo mais agressivos nas compras. A demanda prevista para o mês de dezembro sem dúvida incentivou o mercado à melhoria da procura. Com isso, os preços no estado acusaram altas para R\$ 0,92 à vista e R\$ 0,95 com pagamento 30 dias nas regiões de fronteira, sendo que na Serra o mercado chegou a negociar a R\$ 1,00 o quilo vivo, com 30 dias.

PRODUÇÃO MUNDIAL - CARNE BOVINA (em mil toneladas)

Países	1997	1998	1999*	Var. % 99/98
América do Norte	14.583	14.722	13.931	-5,37
Caribe	47	46	45	-2,17
América Central	243	228	230	0,88
América do Sul	9.050	8.824	8.922	1,11
União Européia	7.755	7.604	7.513	-1,20
Oeste Europeu	152	148	151	2,03
Leste Europeu	942	974	948	-2,67
CEI-ex-URSS	3.633	3.376	3.195	-5,36
Oriente Médio	606	617	632	2,43
Norte da África	426	440	460	4,55
Outros da África	591	676	673	-0,44
Sul da Ásia	1.430	1.593	1.645	3,26
Outros da Ásia	6.423	6.820	6.842	0,32
Oceânia	2.577	2.542	2.458	-3,30

Retração de fim de ano surpreende mercado argentino

Os preços do novilho na Argentina apresentaram forte retração nos últimos dois meses de 98. Somente em novembro, as cotações caíram, em média 15%, retornando à casa dos US\$ 0,99 por quilo vivo. A retração surpreendeu boa parte dos negociadores, tendo em vista que as sinalizações de mercado indicavam o caminho inverso. Esta retração no final do ano, na verdade, não foi reflexo de uma melhoria de disponibilidade de longo prazo ou o final da fase cíclica de baixa produção porque passa a pecuária Argentina.

Uma das alterações no comércio de carne bovina do país vizinho pode explicar esta situação. Em 98, o Brasil comprou menos na Argentina, oferecendo uma certa folga em termos de fluxo de exportações locais e comprometendo as vendas externas argentinas. A situação de retração da demanda mundial também começou a afetar o ritmo de vendas argentinas no mercado exportador no final de ano.

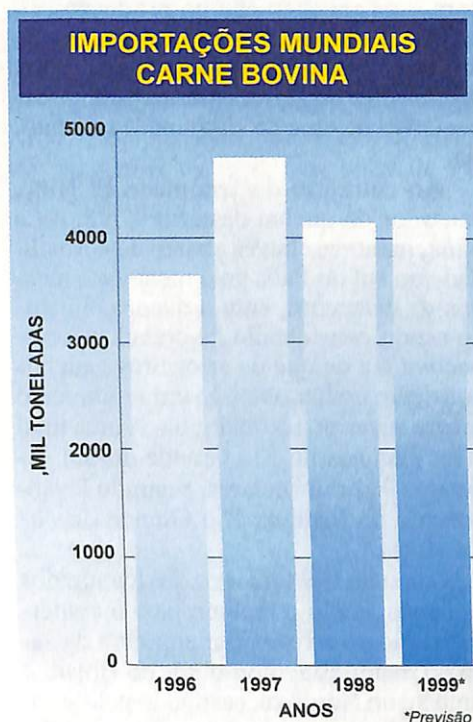
O Brasil tem hoje preços e ofertas mais competitivas em muitos cortes e, principalmente, na carne industrializada. Esta condição é evidente. Até mesmo o Chile, mercado cativo das exportações de carne argentinas, está voltando-se para o Brasil, fechando compras de carne brasileira ao longo de todo o ano. Esta é uma situação que envolve a condição de disponibilidade interna na Argentina e a sua relação de preços com o mercado internacional.

Em 1997, a Argentina exportou 437,1 mil toneladas de carne bovina, em equivalente carcaça, e, neste ano, não deverá ultrapassar as 260 mil toneladas, tendo em vista que no período de janeiro a setembro vendeu apenas 220,7 mil toneladas. Este pedaço não exportado pelo país foi absorvido pelo Brasil, que registra uma saudável recuperação nas vendas externas neste ano.

Esta é uma condição derivada da fase cíclica, ocasionada pelo forte abate de matrizes e redução de plantéis registrados em 1995/1996, principalmente. Em 1997, o rebanho bovino argentino foi estimado em 50,06 milhões de cabeças, o volume mais baixo dos últimos nove anos. Para este ano, esta estimativa está em 49 milhões de cabeças, para um volume total de abates no ano de 10,4 milhões de cabeças, ficando 9,2% abaixo de 97 e sendo o volume mais baixo de abate desde 1974. O fato, além de comprometer o volume disponível para exportação, também provocou a queda do consumo interno para históricos 55 quilos por habitante/ano.

Para 1999, a expectativa é de manutenção dos números baixos de produção. O mercado argentino comprou muito bezerro e garrote no Paraguai, Uruguai e Brasil ao longo de 98, fato que deverá inibir a queda de produção para o próximo ano. Contudo, continuará a retenção de vacas para reprodução, mantendo o mercado com pouca oferta e ainda com baixa disponibilidade para exportação. Espera-se para o este ano uma produção de carne bovina da ordem de 2,16 milhões de toneladas, levemente inferior a 1998. As exportações devem manter o ritmo de apenas 260 mil toneladas, seja pela retração da demanda internacional, pelos altos preços praticados no merca-

do interno ou pela concorrência com o Brasil. A baixa de preços do novilho no mês de novembro, na verdade, contrariou esta expectativa. Contudo, trata-se apenas de uma situação sazonal. Os argentinos iniciaram em novembro o plantio da safra de verão e as regiões com pastagem de inverno devem ser liberadas para a semeadura. Com isso, o mercado de Liniers apresentou uma pressão repentina de vendas. Mas estes preços deverão voltar a subir a partir do mês de janeiro. Pelo menos é que o indicam os fatores de oferta e demanda, com a combinação de menor disponibilidade argentina, queda da demanda internacional (até mesmo de tradicionais compradores, como o Chile) e maior concorrência brasileira.



RANCHO CENTAURUS



Venda permanente de machos e fêmeas MARCHIGIANA P.O. - Fone/fax: 051 233 1822

ARROZ



Plantio encerra com expectativa de boa colheita

Após uma safra 97/98 de grandes prejuízos com o clima para a safra brasileira de arroz, com o maior estado produtor — Rio Grande do Sul — sendo duramente atingido por chuvas excessivas, o quadro é muito favorável para uma recuperação na produção orizícola. A semeadura da safra gaúcha permaneceu sempre adiantada, e encerrou muito antes do período normal, com a expectativa de uma produtividade satisfatória.

Ao contrário do fenômeno El Niño, causador da quebra da safra 97/98, o La Niña, manteve chuvas abaixo da normalidade no sul do País, pelo menos até meados de dezembro, com o quadro climático sendo considerado favorável. A perspectiva é a de que os arrozeiros gaúchos consigam colher obtendo um rendimento médio superior a 5.000kg/ha. A área total a ser plantada no Rio Grande do Sul supera os 934 mil hectares, segundo levantamento do Instituto Rio Grande do Arroz (Irga).

O ano de 1998 foi sem dúvida um dos melhores, senão o melhor, para a comercialização do arroz. Com a quebra da safra do maior estado produtor do Brasil, e também no Nordeste, castigado pela seca, a oferta no mercado interno foi reduzida. Além disso, a produção de arroz da Argentina e Uruguai, que colocam produto no País, foi atingida pelas precipitações excessivas, o que completou o quadro de alta dos preços brasileiros do arroz.

Os produtores que conseguiram se livrar das perdas causadas pelas chuvas no Sul e pela seca no Nordeste, ou que obtiveram boa produtividade com arroz de qualidade, certamente encerraram um ano de excelente rentabilidade. E os produtores que conseguiram salvar parte de sua lavoura no RS, com a comercialização do restante a preços elevados, puderam amenizar suas perdas, ou compensar a quebra de safra.

Com uma comercialização muito favorável em 98, os produtores automaticamente se estimularam a um aumento do plantio para a safra 98/99. Incremento planejado para a semeadura que, infelizmente, foi muito atrapalhado pela lentidão na liberação de recursos para o custeio da safra. Muitos produtores do Centro-Oeste, com destaque para o Mato Grosso, atrasaram o plantio ou não plantaram, pela demora nos financiamentos.

FEIJÃO



Safra quebra, e Paraná eleva preços em 29%

A estiagem que atingiu o Paraná entre agosto, setembro e outubro resultou numa quebra de produção de 30% para o feijão das águas. Como reflexo, a saca de 60kg do feijão cariocinha que no início de novembro era negociada a R\$ 45,66 de média estadual pulou para R\$ 58,95 na segunda semana de dezembro, numa alta de 29%. Os números de safra não estão consolidados — a quebra leva em consideração 31% da área colhida até 10 de dezembro — mas o Deral já trabalha com uma produção entre 349/373 mil toneladas para a safra paranaense contra uma estimativa inicial de 516 mil toneladas. “Em algumas regiões os produtores plantaram três vezes”, comenta a técnica Margareth Demarchi, do Departamento de Economia Rural (Deral), lembrando que a produtividade média inicialmente estimada em 1.030kg/ha recuou para 788kg/ha como consequência das chuvas que atingiram o feijão em desenvolvimento e durante a floração.

Ela salienta que as lavouras plantadas mais tarde apresentam boas condições de desenvolvimento e que como o clima tem se mostrado mais seco, nessa fase de colheita, podem até registrar desempenho superior ao estimado. Outro aspecto favorável diz respeito aos preços recebidos pelos produtores. A saca de 60kg feijão carioca do Paraná fechou a primeira semana de dezembro a R\$ 53,74, quando em igual período do ano passado era negociada a R\$ 21,68.

A quebra na safra do estado, que sozinho responde por cerca de 35% da produ-

ção nacional de feijão 1ª safra, tem repercussão também no atacado paulista, onde a oferta tem se limitado a feijão de São Paulo, de Minas Gerais e de Goiás, embora os dois últimos estados tenham bem menos produto a ofertar.

Em São Paulo, feijão cariocinha de melhor qualidade, que durante o mês de novembro manteve patamares de R\$ 51/66,00 (saca 60kg) em nível de atacado, abriu dezembro a R\$ 70,00 de mínima para chegar a R\$ 90,00 na segunda semana do mês diante de forte nervosismo. No início de dezembro do ano passado o produto era vendido a R\$ 30,00/38,00. “Há muita especulação em torno de uma possível seca para daqui há dois meses mas o fato concreto é que os intermediários tem muita facilidade de manuseio das fontes produtoras”, comenta o gerente comercial da Camil, Mario Bunomo Rovaris.

Outro fato que pode ter influenciado o mercado é a concentração da oferta na safra paulista embora haja sobra de mercadoria no atacado local. Estima-se que São Paulo esteja respondendo por 80% do abastecimento enquanto Minas Gerais, Paraná e Goiás estariam entrando com os 20% restantes. Conforme Rovaris, o mercado ainda não absorveu a quebra de safra — além do Paraná, Rio Grande do Sul e Santa Catarina também apresentam problema de clima — mas não deve haver falta de produto. A partir de dezembro a oferta tende a voltar ao normal pois começa a chegar ao mercado as safras de Minas Gerais, Goiás, Santa Catarina e do Paraná.

Enquanto o Sul do Brasil enfrenta estiagem, a Bahia registra chuvas acima do normal para o período. Em Barreiras, no oeste do estado, onde se estima uma área plantada de cerca de 10 mil ha de feijão de sequeiro, agrônomos da Círculo Verde Consultoria, informam que algumas regiões têm registrado precipitações de até 100mm num curto espaço de 4/5 horas embora sem prejuízos para o feijão. A única preocupação fica por conta da forte incidência da mosca-branca na região que vem sendo controlada com aplicação de inseticidas a cada 7/10 dias. Os técnicos dizem que se não houver comprometimento de produtividade a safra local deve alcançar de 70 a 75 mil toneladas.

Em Minas Gerais, estimativas apontam para um plantio de 158.540ha com a safra das águas a ser colhida a partir deste mês. A produtividade média esperada é de 805kg/ha enquanto a produção deve ficar em 127.662 toneladas.

SOJA



Comercialização continua lenta

No final de novembro, encerrou-se um levantamento de comercialização antecipada da safra 98/99 de soja no Brasil com duas constatações básicas e aparentemente contraditórias: a primeira, é que os 13% levantados confirmam a tendência já manifestada anteriormente de que o fluxo de vendas antecipadas da nova safra tende a ser menor do que no ano anterior; e a segunda, considerando que em 1997 e na média normal de cinco anos o patamar era de 16%, é de que o volume está acima da expectativa.

Em outras palavras, temos a confirmação de um menor volume de comprometimento da safra nova pelos produtores, mas esse volume está um pouco acima do esperado. E essa aparente contradição pode ser facilmente explicada pelo conceito da avaliação: é importante destacar que pesquisa aponta não-somente os volumes da safra nova, já efetivamente negociados, mas todo o conjunto de modalidades de negócios que envolvem algum tipo de comprometimento da produção pelos produtores.

Isso inclui os negócios diretos, como "Soja Verde" e Cédula do Produtor Rural (CPR), onde se recebe adiantado, como pré-fixação, cujo pagamento ocorre na época da entrega efetiva do produto, bem como as operações de troca (soja por insumos) e financiamento direto através dos "adiantamentos". Dessa forma,

no seu perfil mais visível, que são os negócios diretos, os volumes são efetivamente baixos e pouco foi negociado.

O destaque fica então para o comprometimento objetivando a viabilização do plantio, que é a parte mais subjetiva do levantamento. Embora a situação esteja destacadamente melhor do que em temporadas anteriores, há um quadro geral de escassez de crédito e dificuldades de acesso às poucas linhas que estão aparecendo, sem contar com o fato de que o produtor brasileiro ainda está muito longe da condição de plantar apenas com recursos próprios. Por esse motivo é que os percentuais maiores de comprometimento ocorrem nos estados de maior necessidade de recursos para o custeio, como Minas Gerais, Goiás e Mato Grosso.

MILHO



Mercado mais propenso à importação

Caso o Brasil estivesse com uma safra normal de milho para o próximo ano e a safrinha deixasse de ser uma lavoura de risco, a influência do milho argentino e paraguaio sobre o mercado brasileiro certamente seria apenas passageira. Contudo, com este novo modelo de plantio no Brasil, com safra de verão tendo maior concentração na soja e a safrinha tendo peso crescente, o ciclo da

— MILHO — OFERTA E DEMANDA ARGENTINA (em mil toneladas)

Discriminação	Safra 98/99	Safra 97/98
Estoque inicial	0,03	0,03
Produção	16,00	19,00
Oferta total	16,03	19,03
Consumo	5,00	5,00
Consumo anual	4,30	4,30
Consumo humano	0,70	0,70
Exportações	11,00	14,00
Estoque final	0,030	0,030
Área plantada*	3,26	3,70

*milhões de hectares

comercialização interna está se invertendo e a necessidade dos grandes consumidores fluírem parte de suas compras para os dois países vizinhos no primeiro semestre tem sido freqüente.

Para a safra 98/99, esta situação não seria diferente pela composição do plantio brasileiro, ou seja, uma safra de verão com área em crescimento de apenas 4,5% e uma safrinha tendendo a uma boa área. A logística do mercado interno no primeiro semestre e o risco da safrinha naturalmente trazem efeitos positivos sobre os preços do milho ao longo de fevereiro até julho pelo menos.

A tendência deixa o mercado mais propenso à importação no primeiro semestre, desde que os preços tornem-se compatíveis entre o mercado externo e interno. Este foi o caso o primeiro semestre de 98, onde foi possível para a indústria importar milho argentino em pleno período de safra no Brasil, até mesmo em função de que a Argentina registrou uma safra recorde de 19 milhões de toneladas, com 14 milhões disponíveis para exportação.

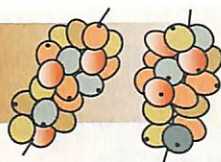
AGROSHOP

O catálogo
de compras do homem
do campo

Equipamentos para cerca elétrica,
tatuadeiras, seringas, mochadores, livros,
softwares rurais, vídeos e muito mais.

**SOLICITE JÁ SEU AGROSHOP
INTEIRAMENTE GRÁTIS
LIGUE 051 233 1822**

CAFÉ



Colheita pode apresentar redução

Embora a indicação seja bastante preliminar, e baseada em exercício de números, a safra 99/2000 pode ficar em torno de 28/28,5 milhões de sacas de 60kg. A avaliação foi feita pelo diretor superintendente comercial da Tristão — Companhia de Comércio Exterior, Marcelo Silveira Netto.

Reiterando o fato de tais números serem apenas baseados numa média entre as hipóteses de uma safra muito ruim e uma muito boa, mas dentro da realidade, Netto, que participou do 7º Encontro Nacional das Indústrias de Café (Encafé), realizado entre os dias 18 e 22 de novembro no Hotel Blue Tree Park, em Cabo de Santo Agostinho/PE, diz que inevitavelmente a próxima safra será bem menor, em pelo menos 20%.

A colheita da safra 99/2000 de café na região de Garça, no centro-oeste de São Paulo, área de atuação da Cooperativa dos Cafeicultores de Garça (Garcafé), pode apresentar uma redução de até

60% em relação à produção 98/99. A avaliação é do gerente comercial da Garcafé, José Luiz Burato.

Segundo Burato, a colheita deste ano na região pode cair para 300/400 mil sacas de 60kg, contra 700/800 mil sacas colhidas em 98. O gerente destaca que a redução é normal, vinda da bianualidade, já que uma safra de ciclo cheio como a atual provoca estresse nos cafezais. Burato diz que “a florada foi discreta e a safra deve ser pequena”.

Quanto ao clima, o gerente da Garcafé afirma que a situação foi muito preocupante nas últimas três semanas, com temperaturas muito elevadas e com falta de chuvas. Entretanto, as precipitações do final de semana amenizaram o quadro. Burato alerta que se houver problema de falta de chuvas daqui pra frente a redução na safra pode ser ainda maior.

Burato reitera que todas as preocupações estavam voltadas para o clima no final do ano. Após uma florada “discreta”, o período atual de formação de grãos exige calor e boa umidade.

A colheita de café em Patrocínio, na região do cerrado de Minas Gerais, área de atuação da filial da Cooperativa dos Cafeicultores de Garça (Garcafé), deve ser significativamente menor na safra 99/2000 em relação a 98/99. Como a safra 98/99 foi de ciclo cheio, é natural, dentro da bianualidade da lavoura cafeeira, que a produção 99/2000 seja menor.

10,2% em relação aos abates do mesmo período do ano passado.

Os dois estados continuam responsáveis por quase metade dos abates de suínos do País, e em função da perspectiva de crescimento das exportações, após o recebimento do certificado de área livre de febre aftosa, os estados apresentam as maiores taxas de crescimento de abate do País.

Boa parte do forte crescimento nos abates destes dois estados, 10,2% em Santa Catarina e 10,1% no Rio Grande do Sul deve-se a expectativa originada no início do ano de um forte crescimento nas exportações para países já tradicionais, como Argentina e Hong Kong, e a entrada em novos mercados, como Europa e a Rússia.

Porém, como até o momento apenas os embarques para os mercados já tradicionais têm registrado crescimento, os excessos provocados pelo incremento dos abates foi realocado em direção ao mercado interno. Mercado, que ao contrário das exportações, vem registrando uma queda sensível no seu consumo e conseqüentemente dos preços.

Com isso, observa-se um forte crescimento nos estoques dos frigoríficos, não apenas nestes dois estados, mas também junto aos frigoríficos dos demais estados, onde o consumo de carne suína também encontra espaço, como São Paulo, Minas Gerais e Paraná.

Esse fato ocorre em função de que como não conseguem colocar o excesso de carne no mercado externo, estes frigoríficos acabam distribuindo seus estoques junto a mercados como São Paulo e Minas Gerais, onde existe uma maior liquidez.

A situação apresentada pelo mercado interno só não pode ser considerada mais preocupante, em função de que os estados de São Paulo e Paraná, também tradicionais produtores de carne suína, estarem diminuindo seus abates.

Como historicamente os meses de novembro e dezembro têm tendência de alta em função da maior procura por parte dos consumidores, pode ser que os preços do suíno consigam demonstrar algum sinal de recuperação. Porém, dificilmente alcançarão preços próximos aos praticados no final do ano passado, quando o quilo do suíno vivo chegou a ser comercializado em dezembro a US\$ 0,80, tanto em Santa Catarina como no Rio Grande do Sul.

EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE CAFÉ EM GRÃO

Meses	Volume (sacas de 60kg)	Receita cambial (US\$ 1.000)	Preço médio (US\$/saca)
	1998	1998	1998
Jan	790.001	160.566	203,25
Fev	926.331	197.848	213,58
Mar	809.683	168.336	207,90
Abr	806.284	152.997	189,76
Mai	924.950	148.403	160,44
Jun	1.323.103	188.273	142,30
Jul	1.756.243	221.840	126,32
Ago	1.875.562	231.297	123,32
Set	1.984.550	237.055	119,45
Out	2.045.317	231.745	113,31
Nov*	1.675.000	192.625	115,00

Obs.: *Novembro - estimativa ABECAFÉ

SUÍNOS



Crescimento nos estoques dos frigoríficos

Mesmo com o mercado da carne suína registrando uma queda considerável na demanda interna em função da queda na capacidade de compra da população, os abates de suínos nos dois principais estados produtores do País continuam crescendo.

No período entre janeiro e outubro deste ano, Santa Catarina e Rio Grande do Sul abateram juntos mais de 8,5 milhões de cabeças, um crescimento de

ALGODÃO



Escassez de crédito deve reduzir área plantada

Os cotonicultores brasileiros deverão finalizar o plantio de uma área de 768.890 hectares na temporada 98/99, o que representaria um decréscimo de 13,1% sobre os 884.520 hectares cultivados em 97/98. A constatação faz parte da estimativa de safra 98/99.

Levando-se em conta uma produtividade média de 1.672kg/ha (1.575 no ano passado), a produção brasileira de algodão poderá chegar a 1.285.950 toneladas de algodão em caroço, que serão transformadas em 450.083 toneladas de algodão em pluma. Em 97/98, o Brasil produziu 1.393.030 toneladas de algodão em caroço e 487.461 toneladas de algodão em pluma.

“A escassez de crédito para financiamento agrícola e a falta de chuvas no início do plantio devem reduzir ainda mais área a ser plantada no Brasil e, conse-

qüentemente, a produção brasileira”, explica o analista Gessuir Pigatto. “O algodão é uma cultura de custos altos, que requer financiamento”, acrescenta.

As maiores quedas na área devem ser registradas nos estados do Paraná (-45,1%), em São Paulo (-35,4%) e em Goiás (-41,1%). O destaque fica por conta do Mato Grosso, que deve aumentar a sua área em 54,8%, passando a liderar, com folga, o ranking da produção nacional do algodão.

“Através do investimento em tecnologia e do apoio de um bem-formado programa de incentivo ao cultivo, o Mato Grosso vem apresentando um gradual crescimento na sua produção e nos níveis de produtividade”, ressalta Pigatto. “Mas a falta de custeio evitou um aumento ainda maior na área plantada.”

TRIGO



Chuvas prejudicam safra nacional

Outro ano complicado para a produção nacional de trigo, em função das chuvas nos estágios finais de desenvolvimento das lavouras. Nesta temporada, boa parte dos produtores anteciparam seus trabalhos de plantio justamente para evitar estes problemas com umidade, arriscando, inclusive, perder com geadas.

Nesta revisão, com a área já colhida, indica produção brasileira da ordem de 2.178 mil toneladas, cerca de 7% abaixo

de 1997, que ficou em 2.351 mil toneladas. Se tomarmos como comparativo o potencial de produção em final de agosto, ou seja, antes do início da colheita, as perdas são bem mais significativas, levando-se em conta as projeções de uma safra ao redor de 2.571 mil toneladas.

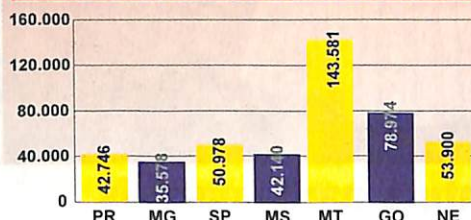
O longo período de chuvas comprometeram substancialmente as lavouras de trigo paranaenses. A exceção do norte do estado, onde as lavouras foram menos afetadas, as demais regiões foram duramente castigadas pelo excesso de chuvas, com destaque para as porções oeste e sudoeste do Estado. Em algumas regiões, cerca de 50% a 60% do trigo é de baixo padrão, resultando em sérias dificuldades de sua utilização para o consumo humano, devendo ser escoado, em sua grande maioria, para indústrias de ração animal.

A produção paranaense ficou projetada em 1.500 mil toneladas, cerca de 8% abaixo de 1997. Além do pequeno recuo na área semeada, contribuiu para este quadro a redução do rendimento médio das lavouras, que passaram de 1.815kg/ha em 97 para algo em torno de 1.724kg/ha agora em 1998.

As chuvas também atrapalharam o desenvolvimento da safra gaúcha. Porém, esta temporada vem mostrando-se bem mais favorável que a anterior, de triste lembrança, em virtude das adversidades climáticas. Em outras palavras, apesar da forte redução na área semeada, algo em torno de 21%, a produção caiu apenas 7%. A melhor produtividade das lavouras em relação a temporada passada compensou parte do recuo da superfície plantada, com volume produzido alcançando 550 mil toneladas, frente as 590 mil toneladas na temporada de 1997.

Fonte: Safras & Mercado

ALGODÃO EM PLUMA ESTIMATIVA DE SAFRA - 98/99



internet

O mais completo site de agropecuária do País

<http://www.agranja.com>

o endereço rural na internet



**ANUNCIE
NA
INTERNET**

<http://www.agranja.com>

Um meio moderno, ágil e eficiente para V. anunciar sua empresa ou gado. Para informações adicionais entre em contato em Porto Alegre (051) 233-1822 mail@agranja.com Em São Paulo (011) 220-0488 granjas@mandic.com.br

PATROCÍNIOS

(Líquidos, por mês, por módulo)

Home page	R\$ 500,00
Revistas do mês (A Granja ou AG)	R\$ 400,00
Seções	R\$ 350,00



Divulgação

Prêmio de qualidade

O cerrado de Minas Gerais já está se acostumando a levar prêmios da indústria torrefadora italiana Illycaffè. Na oitava edição do Prêmio Brasil de Qualidade do Café para "Espresso", a vencedora, desta vez, foi Marilza de Fátima Peterneira, de Indianópolis/MG, que recebeu US\$ 30 mil. Ela terá a garantia de vender parte de sua colheita à empresa italiana com

ágio de até R\$ 39,00 por saca de 60kg. Este prêmio foi criado pela Illycaffè para incentivar o cafeicultor brasileiro na produção de café fino e ao mesmo tempo maior garantia de oferta de matéria-prima para elaboração de seu produto para expresso, que tem reconhecimento internacional. Nesta edição do Prêmio, 534 produtores de 60 municípios participaram.

Parcerias garantem qualidade

A Cooperativa Languiru, de Teutônia/RS, está preparando o lançamento de produtos suínos inéditos no Brasil. Para isso, acaba de acertar parcerias com empresas da Itália e Brasil. A italiana Senfter vai fornecer a tecnologia de processamento industrial, enquanto a matéria-prima fica a cargo da JSR Genética, empresa brasileira de origem inglesa no Rio Grande do Sul. Os investimentos superam os US\$ 10 milhões, envolvendo uma granja de matrizes avós totalmente nova e uma planta industrial, ambas no município de Teutônia. O investimento em genética, estimado em US\$ 1 milhão — um total de 1.040 matrizes avós — explica o presidente da Languiru, Hércio Krabbe, "permitirá um ganho em escala e na qualidade da carne processada". A parceria será iniciada no exato momento em que a Cooperativa Languiru completa 43 anos de fundação.

Tecnologia internacional

Sima, Simagena e Simavip são abreviações dos nomes oficiais das feiras de máquinas e equipamentos agrícolas, genética animal e de suínos e aves, respectivamente, que acontece de 18 de fevereiro a quatro de março, em Paris. São 200.000 metros quadrados de pavilhões cobertos e climatizados, que abrigam cerca de 1.200 expositores de toda a Europa, detentores de mais de 2.000 marcas do agribusiness mundial. Os eventos contemplam: exposição de produtos, feiras especializadas, palestras, cursos técnicos etc. É um evento imperdível para quem quer conhecer as novas tendências bem como para exportadores de produtos do Brasil. Os interessados podem fazer suas inscrições através do Sindicato das Indústrias de Máquinas Agrícolas do RS (Simers), pelo fax: (051) 364-1460.

EUA reduz tarifas

Os Estados Unidos deverão zerar o valor da tarifa cobrada das empresas brasileiras que exportam suco de laranja do Brasil. A garantia é do vice-ministro da Agricultura dos Estados Unidos, Richard Rominger, durante o encontro com o secretário-executivo do Ministério da Agricultura, Ailton Barcelos. Também haverá redução gradual da tarifa para exportação de açúcar e fumo. Atualmente, o exportador de suco de laranja paga cerca de US\$ 440,00 por tonelada do produto destinado ao mercado norte-americano, o que equivale a aproximadamente 30% do valor da tonelada. Dados da Secretaria de Comércio Exterior (Secex), do Ministério da Indústria, Comércio e Turismo, indicam que o Brasil exportou cerca de US\$ 100 milhões em suco de laranja para os Estados Unidos no período de janeiro a setembro de 98.

Excelência Caterpillar

Ocupando a 19ª posição no ranking das maiores empresas exportadoras do País, a Caterpillar Brasil acaba de receber o prêmio "Zero Defeito". Ele foi concedido pela Caterpillar Inc., dos Estados Unidos, juntamente com a Factory Mutual, empresa encarregada de realizar inspeções para avaliação de riscos em todas as instalações da Caterpillar no mundo. Em 1998, foram auditadas 171 unidades da empresa, entre fábricas e associadas, dentre as quais 46 atenderam todas as exigências e também estarão recebendo o prêmio. "Isto mostra que nossa fábrica é um local seguro para se trabalhar, garantindo integridade física de nossos empregados e colaboradores", diz Arthur De Vooght, gerente da divisão de Tesouraria e Serviços a Clientes.



Roberto Chacur

Joint-venture para vegetais de conveniência

Surge uma nova joint-venture no segmento de saladas e vegetais de conveniência. É a Fresh to Go, criada pela Algar Agro e Fresh Express, líder no mercado de saladas prontas da Grande São Paulo. A nova empresa consome investimento inicial de R\$ 4 milhões, dos quais R\$ 2 milhões serão aplicados nos campos de produção em Uberlândia, no Triângulo Mineiro, que terá uma área plantada de 250 hectares, com grande variedade de verduras e legumes. Os outros R\$ 2 milhões serão destinados à área

industrial de Cotia, na Grande São Paulo, onde será feito o processamento dos vegetais. Segundo Marcelo Prado (foto), vice-presidente da Algar Agro, "o objetivo é ganhar novos mercados para esse segmento que vem crescendo à taxa de 35% ao ano, nos últimos quatro anos". Prado estima que a produção inicial será de 60 mil toneladas/ano. O projeto vai gerar de 250 empregos diretos na região de Uberlândia e 50 em São Paulo, assim como implantará novas tecnologias para processamento e embalagem.



Divulgação/W.A.D. Comunicação

Novo diretor

A Virbac do Brasil está com novo diretor geral. É o médico veterinário Luca Mifano (na foto), formado pela Universidade de São Paulo (USP). A escolha de seu nome é um reconhecimento de sua atuação como diretor de marketing e vendas. Afinal, Mifano fez a Virbac pular do 22º para o 14º lugar no ranking das empresas do segmento veterinário, tendo seu faturamento triplicado em apenas três anos. Para este ano, a Virbac planeja uma linha de produtos especialmente desenvolvidos para o mercado de equinocultura. "Nosso objetivo específico é proporcionar soluções para o bem-estar e a manutenção da saúde e da produtividade das mais diferentes espécies animais", afirma Mifano.

Certificado de qualidade

A gaúcha Cooperativa Agroindustrial de Alegrete (CAAL) recebeu, recentemente, a Certificação ISO 9002, concedida pela empresa norte-americana ABS Quality Evolution. A CAAL é primeira empresa de arroz e cooperativa de produção do País a receber este reconhecimento, que atesta a qualidade do produto da entrada do arroz na indústria até a entrega final ao cliente. Segundo o presidente da CAAL, Antonino Souza Dornelles, "a ISO 9002 é um diferencial que, além de nos credenciar a concorrer a prêmios de qualidade, garante a abertura de mercado nos países do Mercado Comum Europeu".

Caiaopó, agora, é Rezende

A Rezende Alimentos Ltda., indústria de carnes localizada em Uberlândia/MG, comprou o Frigorífico Caiaopó, situado na mesma cidade, pertencente à UA Comércio e Indústria S.A., de origem irlandesa. O frigorífico Caiaopó, que já pertenceu à Swift, estava desativado há alguns anos. A unidade, com área construída de 18.536m², numa área total de 107.289m², possui capacidade para abate e processamento de 1.000 bovinos por dia. O vice-presidente de operações da Rezende, Roberto de Mello Pinto, informou que, com a nova unidade, a empresa ganha maior capacidade de abate, processamento, congelamento e armazenagem, podendo, ainda, produzir carne cozida para exportação.

AgrEvo

Investindo no arroz

A AgrEvo anunciou, definitivamente, a aquisição do banco de melhoramento genético de sementes de arroz da Granja 4 Irmãos S.A., empresa controlada pelos mesmos donos do grupo Josapar — líder no setor, com a marca Tio João. A Granja 4 Irmãos, um dos maiores produtores de semente de arroz irrigado no Brasil, iniciou seu programa de melhoramento de arroz em 1990 e, em 1997, lançou sua primeira variedade, supremo I, sendo ela a pioneira entre as empresas privadas no desenvolvimento e registro de uma variedade própria. Este programa tem como alvo o desenvolvimento de arroz de qualidade, incluindo variedades especiais, tais como aromáticos, tipos japoneses e italianos.

Unica com nova presidência

A União da Indústria Canavieira de São Paulo (Unica) elegeu seu novo Conselho. José Pilon (na foto), da Usina Santa Maria, de Cerquilho, foi escolhido presidente; Oscar Figueredo Filho, da Usina Alta Floresta, de Presidente Prudente, é vice-presidente secretário; e Roberto

Rezende Barbosa, da Usina Nova América, de Assis, é vice-presidente tesoureiro. Em meio à queda dos preços do açúcar e do álcool e divergências internas, a entidade optou pela profissionalização, ao colocar o engenheiro agrônomo Luiz Carlos Carvalho como superintendente.



Silvio Ferreira

Anote aí

A FACULDADE de Engenharia Agrícola, da Universidade Estadual de Campinas/SP (Unicamp), realiza entre os dias 2 a 20 de fevereiro o curso sobre hidroponia como forma de cultivo alternativo. O evento será ministrado pelos professores Sylvio Luís Honório e Antônio Bliska Jr.. Outros detalhes pelo fone (019) 788-1088.

NOS DIAS 25 e 26 de fevereiro, a IBC do Brasil promove a '2ª Conferência Anual sobre Café — Tendências e Desenvolvimento de Ações Estratégicas para o Mercado de Café 99', no Sheraton Towers, no Rio de Janeiro/RJ. Serão discutidos assuntos como: panorama nacional e internacional, consumo, políticas de comercialização, entre outros. Detalhes pelo fone 0800-113883.

O DEPARTAMENTO de Zootecnia, da Escola Superior de Agricultura 'Luiz de Queiroz', oferece entre os dias 23 e 26 de fevereiro 'Curso de Transferência de Embriões'. O evento abordará assuntos como escolha das receptoras e doadoras, sincronização de cio, congelamento e descongelamento de embriões, entre outros. Informações pelo fone (019) 429-4224.

Mudas cítricas mais sadias

O Centro de Citricultura do Instituto Agrônomo de Campinas (IAC), localizado em Cordeirópolis/SP, tem atuado ativamente na produção de mudas sadias de plantas cítricas. A utilização de mudas livres de doenças é a maneira mais segura para se iniciar novos pomares. A procura por mudas produzidas em viveiros protegidos de cigarrinhas vetorais da clorose variegada dos citros (CVC) tem aumentado a cada dia, sendo uma das exigências legais para produção de Mudas Certificadas da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo. Além do protótipo para demonstração e desenvolvimento de tecnologias para produção de mudas em recipientes, o Centro instalou a primeira borbuleira e matrizeiro em ambiente protegido, unidades em constante ampliação, tanto em volume de borbulhas quanto em variedades e cultivares disponíveis. Detalhes com o pesquisador Joaquim Teófilo pelo fone (019) 546-1399.

Açúcar com baixa caloria

Pesquisadores alemães desenvolveram, por meio da engenharia genética, açúcar de beterraba para fazer um adoçante natural de baixa caloria para substituir o açúcar. Segundo eles, o adicionamento do gene de alcachofra de Jerusalém ajuda a fazer com que a beterraba produza frutose, um tipo de açúcar difícil de digerir, mas com menos calorias. As alcachofras de Jerusalém — sementes encaroçadas que são bem pequenas, malformadas e difícil de processar — não são boas fontes para produtores comerciais de açúcar. Mas, a beterraba tem sido usada por muitos anos para fazer açúcar. O gene da alcachofra de Jerusalém faz com que a planta converta a sacarose, que se torna açúcar de mesa, frutose, que tem gosto doce mas que não é digerido tão facilmente. Os pesquisadores acham que a pesquisa poderia oferecer um meio mais fácil de produzir frutose.

Fonte: EBN



Carlos Ben

Cooperativa quer renovar videiras

O departamento agrícola da Cooperativa Vinícola Aurora, de Bento Gonçalves/RS, concluiu a entrega 300 mil porta-enxertos aos seus associados no ano de 98, com os quais serão possíveis plantar ou renovar 120 hectares de vinhedos. O material foi produzido a partir de matrizes livres de viroses fornecidas pela

Embrapa Uva e Vinho, de Bento. O objetivo do programa é de produzir, em cinco anos, cinco milhões de porta-enxertos, que possibilitarão o plantio de até dois mil novos hectares de videiras, aumentando em 60% o total da área plantada pelos 1.300 viticultores associados à Aurora.

Complementando as necessidades da planta

Zinco, boro, ferro, manganês, cobalto, molibidênio, níquel e vanádio são micronutrientes que complementam as necessidades específicas de cada planta em determinados solos e épocas de plantio. Estes elementos são utilizados na fabricação de fertilizantes e rações, com doses e quantidades calculadas para cada característica de solo. A composição básica do adubo ou fertilizante é conhecida como

NPK. O N é o nitrogênio, responsável pelo crescimento; o P é o fósforo, elemento que aumenta a massa; e K ou potássio, que fornece açúcar necessário para um bom desenvolvimento da planta. A explicação vem dos técnicos da Agroplanta, localizada em Batatais/SP, empresa que registra um aumento de participação neste mercado de 35 para 50%, no exercício de 1998, na comparação com o ano anterior.

Alto teor de vitamina C

Os técnicos da Embrapa Agroindústria Tropical, localizada em Fortaleza/CE, já estão colhendo os primeiros resultados da pesquisa com acerola. O estudo iniciou em 1996 e demonstra progresso no trabalho de melhoramento genético, com a elevação do teor de vitamina C em plantas selecionadas. Inicialmente, foram analisados os frutos de 55 plantas selecionadas de um pomar comercial. O resultado mostrou uma frequência de

apenas 9% de plantas com teor de vitamina C acima de 1.500mg/100mg de polpa. Posteriormente, uma amostra de 51 plantas originadas de progênies daquela população selecionada apresentou uma frequência de 41% de plantas com teor de vitamina C acima de 1.500mg/100g de polpa. Isto significa que o processo de melhoramento genético provocou o aumento do conteúdo da vitamina C na primeira geração de plantas filiais.

■ Peso-pesado com motor eletrônico

Surge no mercado uma nova linha de caminhões modelo extrapesado: é a 9200 da International. Os modelos da linha 9200 contam com a melhor tecnologia disponível no mundo. O motor é o Cummins ISM, totalmente eletrônico, com 380hp de força, turbocomprimido e pós-arrefecido, que proporciona economia de combustível, baixa manutenção e um completo monitoramento de sua operação: oferece cerca de 200 parâmetros programáveis.



Divulgação/Objetiva

A linha foi lançada com duas opções de tração: 4X2 e 6X4 (denominada estradeira). **International, Av. Carlos Gomes, 111/201, CEP 90480-003, Porto Alegre/RS, fone (051) 316-2000.**

■ Chegou o novo fertilizante foliar

Já está no mercado o novo fertilizante foliar Niphokam-108. Trata-se um produto com alta concentração de aminoácidos para ativação vegetativa, ativação radicular e melhora da produtividade, qualidade e vigor das plantas. O Niphokam-108 tem todos os macro e micronutrientes, quelatizados, para adubação foliar, com a qualidade da linha Quimofol. **Fênix Agro-Pecus Industrial Ltda., Rua Dom Pedro I, 350, CEP 18530-000, Tietê/SP, fone (015) 282-2459.**



Divulgação/Fênix

■ Software para suinocultura versão 99

Já está no mercado a versão 99 do Programa S.O.S. Suínos Informática. Alguns relatos constantes neste software: gestação, maternidade, creche, re-



S.O.S. Suínos

cria, coberturas/inseminações, partos, desmama, avaliação de matrizes etc, no item de controle zootécnico. Também oferece opções para compor um bom fluxo de caixa, controle de estoques de matérias-primas, produção de rações, entre outros. **S.O.S Suínos, caixa postal 12.900, CEP 74.643-970, Goiânia/GO, fone (062) 210-6462.**

■ Novo kit abastecedor de adubo

A Stara está lançando um kit abastecedor de adubo. Ele pode ser acoplável a qualquer tipo de caminhão com caçamba basculante. O equipamento possui

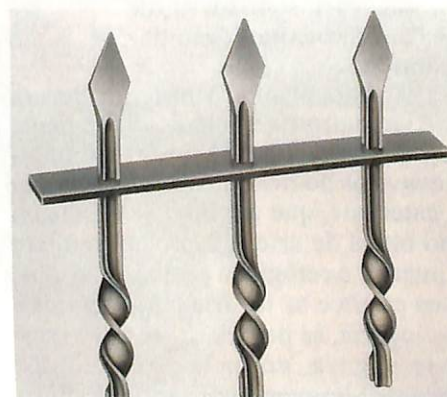
um caracol sem-fim revestido por tubo de PVC que, além de ser acionado por motor hidráulico, propicia uma vazão em torno de 400kg/min de fertilizantes.

Vantagens: redução de mão-de-obra; eliminação de sacarias, pois o adubo pode ser adquirido a granel; e agilidade no abastecimento de plantadeiras. **Stara S/A — Indústria de Implementos, Av. Stara, 500, CEP 99470-000, Não-Me-Toque/RS, fone (054) 332-1822.**



Divulgação/Stara

■ Mais leves e mais fortes



Divulgação/Gerdau

Aliando tecnologia e estética, a Gerdau coloca a disposição o Perfil Estrela Gerdau, para utilização em grades, portões, parapeitos e esquadrias, com maior segurança e acabamento. Apresenta duas bitolas (12,1 e 10,5mm), o que permite maior resistência à flexão em comparação com outros perfis de bitolas equivalentes. Como a sua espessura é maior no centro, permite que a broca exerça um efeito autocentrante, facilitando a perfuração e aumentando a vida útil da ferramenta. As barras de aço laminadas a quente medem 6 a 6,1m de comprimento e são comercializadas em feixes de 1.000kg, a preços equivalentes aos produtos tradicionais. **Gerdau S/A, Av. Farrapos, 1811, CEP 90220-005, Porto Alegre/RS, fone (051) 323-2000.**

O fim dos dois milênios

No meu ponto de vista, não pode haver desenvolvimento econômico e social se não houver uma boa base de crescimento empresarial, seja no setor primário, dos agronegócios, como no secundário ou terciário. Todos são interdependentes, todos são parceiros no empreendimento comum de gerar riquezas, gerar empregos e bem-estar social. Este conceito estende-se hoje com todo o vigor, para o mundo globalizado deste fim de milênio, de informações instantâneas, de decisões que exigem rapidez e prontidão.

O fim do primeiro milênio de era cristã encontrou a humanidade temente do apocalipse. O medo do fim do mundo levava os homens a construir igrejas, catedrais, que até hoje se destacam como obras de arte, e a procurarem em seu interior o refúgio, a proteção do deus que os criara e os levaria para seu reino ou os jogaria, se pecadores como a maioria se julgava, no mais profundo dos infernos. O homem simples, de hábitos rurais, por excelência, acostumado a ver o ciclo da natureza, intuía que, como uma semente, também chegara a hora de sua morte e desejava ser salvo, para a vida eterna, nos braços de seu deus, de seu interlocutor na terra, em cujo nome repousava a honra e a glória.

O fim deste segundo milênio da mesma era não o encontra muito diferente. O medo talvez já não seja de sua morte física; os oráculos consultados talvez não sejam os mesmos de então; os abrigos que procura já não exprimem a solidão da pedra, porque as ameaças são de outra natureza. Aí está o desemprego, os baixos preços pagos aos bens primários, as massas periféricas condenadas a custear o alto nível de vida dos povos ditos desenvolvidos. O cenário



Roberto Brauner Penteado, presidente do Sindicato das Indústrias de Máquinas e Implementos Agrícolas no Rio Grande do Sul (Simers)

Divulgação/Simers

que se antevê em nível mundial é de um PIB em queda, dos 4,1%, em 97, para 2,0% em 98, e com perspectivas menores para 99. As bolsas de valores instáveis; os grandes complexos bancários apresentando tendências à falência, enfim, algo que se poderia chamar de “um inferno”!

Não há nada alentador para o País, nada que se possa chamar de “ilha de progresso num mar tumultuado”: o PIB brasileiro cai de 3,25 em 97 para 0,5% em 98, e são esperados números negativos para 1999. O déficit público praticamente dobra de tamanho nestes dois últimos anos, e a dívida pública interna cresce de 34% do PIB, em 97, para 38% em 98, e deverá passar dos 40% em 1999. A perspectiva é de deflação, desemprego, dificuldades de toda a ordem. Como o diabo gosta!

Se o segmento de máquinas e implementos agrícolas apresentou em 98 um crescimento excepcional, uma performance acima dos demais setores, isto não permite afirmar que esteja muito bem hoje, mas afirmo que é um cenário que tem por base o desempenho fraquíssimo nos anos anteriores e apenas um lampejo de crescimento nos três

primeiros trimestres deste ano. Entretanto, a falta de uma política agrícola estável, a escassez de recursos financeiros à disposição do agricultor, os elevados juros bancários, incompatíveis com a produção agrícola, os compromissos assumidos com o FMI no que concerne à área agrícola permitem antever um crescimento negativo, para toda a indústria.

O apocalipse, hoje, é anunciado com o fim de um sistema econômico que teve seu apogeu neste último século, mas que mostrou as mesmas estruturas sociais de controle e dominação de todo o milênio, indicando que o que se aprendeu, até este final de século, tem muito mais a ver com tecnologia, com o tratamento dos povos como mercados, com o estímulo ao crescimento e ao consumo desenfreado. O medo, hoje, também é do desconhecido, não mais de um inferno como o descrito por Dante Alighieri na “Divina Comédia”, mas do fim de um sistema econômico que, se não bom, pelo menos conhecido e com regras precisas.

E o que vem depois? O que nos espera neste terceiro milênio da era cristã? Os velhos paradigmas da exploração e da competição que floresceram até aqui, e que foram responsáveis pelo sucesso e pelas mazelas do segundo milênio, terão que dar lugar ao conceito de cooperação, cujo parâmetro é ser melhor.

A empresa da Nova Era reunirá, em um mesmo interesse, fornecedores, compradores, funcionários e dirigentes. Uma nova visão humanística, acredito, deverá mostrar que é possível crescer, competir, satisfazer as necessidades da humanidade com criatividade e benevolência. ■

FORD TRUCK ASSISTANCE. É ISSO QUE ESTÁ POR TRÁS DE UM CAMINHÃO FORD.



Você já tinha muitos motivos para comprar um caminhão Ford, mas, só pra não perder o hábito, criamos mais um: Ford Truck Assistance, o serviço de assistência emergencial gratuita dos caminhões Ford. Ele protege seu caminhão contra imprevistos como: imobilização (pane elétrica ou mecânica), acidente, roubo ou furto. E oferece reparo no local, reboque ou guincho, passagem aérea ou rodoviária para retorno à residência, hospedagem e aconselhamento técnico. Você aciona o Ford Truck Assistance ligando para nossa central de atendimento 24 horas. No Brasil e no Mercosul. Tudo para sua tranquilidade e segurança. Procure seu Distribuidor Ford para maiores informações.

FORD TRUCK
Assistance
0800-555514

Caminhões



O melhor negócio em transportes

A SEMEATO FAZ A SUA PARTE. INVESTE EM TECNOLOGIA PARA DEFENDER A NATUREZA.

"Quem tem educação ambiental,
protege o solo e a fonte da água.
Cuidar do meio ambiente é respeito
pela vida".



**A FORÇA DO
PLANTIO DIRETO**