

**O BRASIL AGRÍCOLA**

MARÇO/2013 - Nº 771 - ANO 69 - R\$ 14,90 - www.agranja.com

# agranja

desde  
1945

**O MÁXIMO DE  
PRODUTIVIDADE**

LINHA DE TRATORES  
DA MASSEY FERGUSON  
É A UNIÃO PERFEITA  
ENTRE POTÊNCIA  
E TECNOLOGIA.



**CONTEÚDO ESPECIAL**

SAIBA MAIS SOBRE ESSA MÁQUINA NA PRÓXIMA PÁGINA.



**MASSEY FERGUSON**

TRABALHANDO COM VOCÊ.

Quando o assunto é produtividade,  
os produtores de todo o mundo usam a mesma linguagem:  
a tecnologia da Massey Ferguson.

# MUNDO

DE EXPERIÊNCIAS



Z30



**MASSEY FERGUSON**  
TRABALHANDO COM VOCÊ.

## NOVOS TRATORES SÉRIE MF8600

PRECISÃO  
ALTA PRODUTIVIDADE  
POTÊNCIA: 320CV e 370CV

TRANSMISSÃO - CVT  
(RESISTÊNCIA/DURABILIDADE)  
VERSÁTEIS EM DIFERENTES CULTURAS



**O BRASIL AGRÍCOLA**

MARÇO/2013 - Nº 771 - ANO 69 - R\$ 14,90 - www.agranja.com

# agranja

desde  
1945



# Milho iluminado

Motivados pelos preços,  
produtores investem para fazer  
uma lavoura cada vez melhor

**ESPECIAL TÉCNICO**

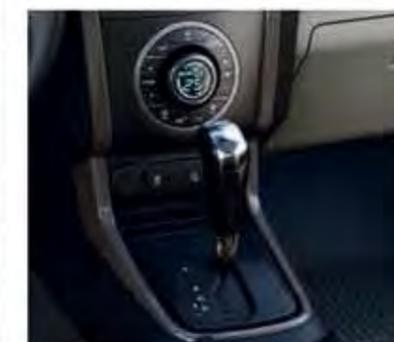
A evolução dos fungicidas  
na agricultura brasileira

**SHOW RURAL COOPAVEL**

Vendas e ânimos em alta na  
feira-termômetro do ano

# CONHEÇA O CHEVROLET TRAILBLAZER.

*Você que quer um pouco de espaço, tecnologia e prestígio, agora pode ter muito espaço, muita tecnologia e muito prestígio.*



#### UM GIGANTE ATÉ NA LISTA DE ITENS DE SÉRIE.

- Motores 3.6L V6 gasolina com 239 cv e 2.8L turbodiesel com 180 cv
- Câmbio de 6 velocidades com Active Select
- Tração 4x4 com seletor eletrônico 4x2 e 4x4 High/Low
- Controle de velocidade em declive
- Assistente de partida em subida
- Espaço para até 7 pessoas

[www.chevrolet.com.br/trailblazer](http://www.chevrolet.com.br/trailblazer)



Respeite os limites de velocidade.

Consulte uma concessionária ou o site Chevrolet para obter informações sobre as versões e configurações disponíveis. Preserve a vida. Use cinto de segurança. Os veículos Chevrolet estão em conformidade com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - PROCONVE.



## 26 REPORTAGEM DE CAPA

O milho tem vivido dias de glórias nas lavouras e nos portos brasileiros. Mas este será o futuro da safrinha 2013?

## 36 MUNDO

Milho: ajustes à vista no planeta

## 38 ADUBAÇÃO

Milho: nutrição na medida certa

## 44 FERTIRRIGAÇÃO

Milho: muito além de apenas despejar água

## 46 SHOW RURAL COOPAVEL

Números históricos na feira paranaense

## 50 DIA DE CAMPO

Fundação MT compartilha suas pesquisas

## 34 SHOWTEC

Feira que apresenta o agro sul-mato-grossense

## 54 SLC AGRÍCOLA

Pioneirismo em certificações

## 55 CARNAVAL

A vitória do campo na Sapucaí

## 56 ARROZ

Abertura oficial de uma colheita que promete



## SEÇÕES

### 8 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Alex Nobuyoshi Utida, produtor e jovem presidente do sindicato rural de Campo Novo do Parecis/MT

12 Vitrine

16 Primeira Mão

18 Aqui Está a Solução

22 Cartas, Fax, E-mails

24 Na Hora H

64 Florestas

66 Agricultura Familiar

68 Notícias da Argentina

69 Plantio Direto

72 Agribusiness

76 Novidades no Mercado

82 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira

88 Agroguia

94 Eduardo Almeida Reis

## Fitossanidade

em destaque



### 58 MILHO

Pragas iniciais sob controle



### 60 ALGODÃO

O manejo correto das invasoras

### 62 GENTE EM AÇÃO

# SECADORES DE GRÃOS KHRONOS

Desempenho máximo  
e ganhos em todas as  
escalas na sua safra.



**A Kepler Weber está iniciando um novo tempo na secagem de grãos.**  
Khronos. Nova tecnologia e alta performance para a sua safra.

## **AUTOAJUSTE**

Sistema automatizado que possibilita ao equipamento realizar regulagens durante o processo, sem a interferência do operador.

## **EFICIÊNCIA ENERGÉTICA**

Redução no consumo de combustível, proporcionando ganhos de lucratividade na safra.

## **QUALIDADE DO GRÃO**

Torre de secagem com fluxo de ar inédito, que permite uma massa de grãos com temperatura homogênea. Ganhos de até 11% na qualidade do produto pela preservação de seus atributos nutricionais.

## **RESPONSABILIDADE AMBIENTAL**

Design diferenciado que minimiza a geração de ruídos e reduz a emissão de partículas ao meio ambiente. O consumo reduzido de combustível contribui para o menor impacto ambiental.

# **KEPLERWEBER®**

Armazenagem de resultados. Esse é o nosso negócio.

[www.kepler.com.br](http://www.kepler.com.br) | 0800 512 104 | [atendimento@kepler.com.br](mailto:atendimento@kepler.com.br)

# As experiências de uma **JOVEM** liderança

Thais D'Avila

A trajetória de **Alex Nobuyoshi Utida** até concluir a faculdade foi semelhante a de muitos jovens: precisou deixar a casa dos pais para cursá-la numa cidade distante. De Campo Novo do Parecis/MT voltou ao local de origem da família para cursar a Universidade Estadual de Londrina/PR. Filho de dois advogados, Utida seguiu igual formação acadêmica e, depois, o mesmo destino: cuidar dos negócios rurais da família no município. Mas as semelhanças acabam por aí. Hoje, apenas aos 28 anos, Utida se destaca pela liderança exercida entre os produtores. É o mais jovem presidente de um sindicato rural do estado e integra a direção de uma importante entidade, a Associação dos Produtores de Milho e Soja do MT (Aprosoja/MT). “Na Aprosoja eu sempre fui muito bem aceito junto dos produtores que tinham, em média, o dobro da minha idade”, revela.



**A Granja – Hoje, a sucessão familiar é um problema em grande parte das propriedades. Como foi a sua estrutura, o seu desenvolvimento desde a infância, para que houvesse essa tomada de decisão de permanecer nos negócios da família?**

**Alex Nobuyoshi Utida** – Nós tínhamos propriedade no Paraná, meu avô era cafeicultor lá. Veio pra cá com meu pai, em 1979, e comprou as áreas aqui no Campo Novo do Parecis. Depois disso, meu pai casou e veio morar pra cá com minha mãe. Eu nasci em 1984, hoje tenho 28 anos, sou o mais velho entre eu e duas irmãs. Uma é médica, mora em São Paulo, e a outra está no quarto ano do curso de Direito, em Franca/SP. Atualmente, a nossa empresa é composta por três irmãos (meu pai e meus tios). É uma típica empresa familiar. Eu cresci vendo meu pai fazer negócios. Ele sempre me carregava quando ia no banco, nas empresas, para negociar produto. Desde muito jovem, eu sempre queria saber o que estava acontecendo. E meu pai sempre me levou pra acompanhar e aprender. Foi fundamental eu me interessar pelos negócios da família e acompanhar meu pai nos negócios que eram feitos.

**A Granja – Você optou pela Faculdade de Direito e, mesmo assim, preferiu atuar nos negócios agrícolas?**

**Utida** – Nós, como somos de família japonesa, sempre primamos pelo estudo. Meus pais são formados em Direito, um de meus tios é agrônomo e outro veterinário. A questão do estudo é muito valorizada. A gente sempre procurou mandar a geração subsequente pra estudar num lugar melhor. Isso aconteceu muito com as famílias daqui, mandar os filhos pra fora. Muitos estão voltando e outros acabaram indo para outros caminhos e não estão voltando mais. Me formei em Direito em 2006. Quando me formei, lá em Londrina, eu fazia parte de um escritório de advocacia, era sócio já. Era um escritório pequenino. E quando me formei tive duas opções. Ou voltava para o Mato Grosso, que é um estado que eu sempre via com muito futuro e condição favorável de crescer. Tem tudo por ser feito ainda. Falta estrutura, falta bom profissional, onde falta tudo tem oportunidade para quem quer trabalhar e crescer. A outra opção era São Paulo. Um lugar que tem muita gente, muito talento, tudo é superlativo. Só que, se eu estivesse

se em São Paulo logo após formado, eu teria perdido essa raiz rural.

**A Granja – E como foi o retorno a Campo Novo do Parecis após o término da faculdade? O que fez você decidir pela gestão dos negócios em vez de exercer a advocacia?**

**Utida** – Eu cheguei em Campo Novo e trabalhei com advocacia. E ajudava meu pai na fazenda. Não conseguia tocar as duas coisas junto. Ou eu fazia um bem feito ou fazia outro. Mas encontrei meu chão aqui na fazenda. Tive sorte de ter uma família que confia em mim, que me permitiu cometer alguns erros, no sentido de entregar algumas decisões para que eu fizesse. Essa é a dificuldade muito grande de alguns colegas, que também voltaram pra trabalhar na empresa, mas que muitas vezes não conseguem; os pais não dão espaço para fazer nada. Isso nunca aconteceu comigo, desde o início eu tive voz dentro do negócio, eu tive condição de me posicionar, deixar minha opinião, mesmo que não fosse algumas vezes acatada, e fazer as coisas e assumir as responsabilidades por aquilo. Nesse espaço, as pessoas me respeitam, isso é muito bom. Graças a nossa própria estrutura, de oportunidades. Eu considero isso como uma grande oportunidade que a minha família me deu. Na época, em 2007, pegamos um período de muita crise, tinha acabado de acontecer o caminhonaço, a gente tinha histórico de dívida muito alto, renegociações, eu peguei o negócio na fazenda em uma situação muito complicada em relação ao momento que a agricultura vivia. E nesta crise, que parecia externa, começamos a perceber que havia problema também dentro do nosso negócio, questões familiares que precisavam ser resolvidas. Começamos a buscar consultorias e exemplos em outros grandes grupos que superaram dificuldades. E, através destes bons exemplos, a gente foi atrás de consultorias que hoje nos ajudam e orientam como deve ser feito. De lá pra cá, viemos trabalhando bastante, hoje temos praticamente quatro grandes consultorias, agronômica, jurídica, financeira e de gestão (para governança e sucessão). Uma das coisas que a gente fez, há dois anos, foi separar tudo o que é pessoal do que é da empresa. Carros, gastos pessoais, era tudo misturado. A gente não tinha controle específico do que era pessoal e do que era

para o negócio. Hoje, cada um tem um veículo particular e o veículo da empresa é para usar no negócio. Isso foi um divisor de águas. Fizemos um processo de sucessão, em termos de criação de uma pessoa jurídica, e criamos um modelo de governança. Hoje, nós temos um conselho de administração que se reúne uma vez por mês para discutir questões estratégicas, analisar contas, ver se tudo está indo bem e definir o futuro da empresa.

**A Granja – E de que forma encontrar os negócios em crise contribuiu para você entrar nos movimentos classistas, que acabou no fato de você se tornar o mais jovem presidente de sindicato rural do Mato Grosso?**

**Utida** – A minha família sempre foi participativa nas questões classistas, meu pai foi participativo nas associações de soja, algodão, sindicato... isso é um perfil da nossa família. Meu pai sempre me incentivou a participar. Em 2007 houve uma enxurrada de ações judiciais e o sindicato deu uma ajuda muito grande. Eu tinha o lado jurídico e tinha a questão de casa que vivia o mesmo processo. O contato com os produtores era bastante fácil. Isso tudo dentro do sindicato. Por causa desta relação de orientar os produtores, me convidaram. Em 2009 participei da chapa – pensei “vamos lá ajudar”. E entrei como vice-presidente. Em 2011, o presidente Odenir Ortolan faleceu e eu assumi a presidência, sendo eleito diretamente em 2012. E na Aprosoja (região Oeste), desde que comecei aqui, eu sempre fui muito bem aceito junto dos produtores que tinham, em média, o dobro da minha idade. Eu tinha 23 anos, mas o pessoal sempre confiou bastante. Tanto dentro da família quanto fora. Logo no início eu fui delegado da Aprosoja, que é um representante da entidade na região. Dois mandatos, quatro anos. E em 2011 pra 2012 fui eleito vice-presidente da Aprosoja Oeste. A gente foi participando das reuniões, dava opiniões, viajava, as coisas foram acontecendo naturalmente, e foi um grande aprendizado. Porque a gente tem contato com produtores que são exemplos, modelos, a maior parte deles muito bem-sucedida. A gente acaba tendo um parâmetro muito bom. É um ganha-ganha muito grande.

**A Granja – Como presidente do Sindicato Rural de Campo Novo do Parecis,**

**Encontrei meu chão aqui na fazenda. Tive sorte de ter uma família que confia em mim, que me permitiu cometer alguns erros, no sentido de entregar algumas decisões para que eu fizesse**

**Qual você diria que é o principal desafio? Como uma liderança local pode colaborar num dos principais problemas da região, que é a questão logística?**

**Utida** – Este início de ano estávamos reunidos com prefeitura, com produtores, porque tem produtor perdendo soja por haver caminhões atolados na saída da rodovia municipal. A gente estava negociando uma parceria entre a prefeitura e os produtores. O produtor daria o óleo diesel e o cascalho e a prefeitura faria o serviço e levaria as máquinas para deixar a estrada minimamente trafegável. O sindicato ganhou uma representatividade muito grande participando de muitos conselhos do município – segurança, saúde, educação... tem uma participação para efetivamente colocar a posição dos produtores dentro destes conselhos. Mandamos mensagens para o celular do produtor. Realizamos reuniões mensais. Tentamos criar uma estrutura de comunicação, email, mensagem, rádio, para realmente juntar os produtores. Eu acredito que essa união não é fácil. O produtor não está acostumado a isso, mas nos últimos anos temos conseguido melhorar isso. Eu tenho a per-

cepção de que a própria imagem do produtor frente à população melhorou. E isso é fruto das associações, da mobilização e da força de todo o setor que está nesta base, nesta mobilização. Ainda sobre a questão logística, a gente tem demandas, entendemos que isso não é resolvido de uma hora pra outra. Estamos vivendo um apagão logístico. No Brasil, especificamente no Mato Grosso, o agro cresce entre 10% e 12% ao ano, mais do que a média brasileira. E a nossa infraestrutura não acompanhou isso. As estradas que temos são as mesmas e a produção aumentou muito. Apesar da evolução da riqueza no estado ter aumentado muito, toda a infraestrutura da estrada, porto, continua basicamente a mesma. Isso pra nós é o maior gargalo. É o nosso calcanhar de Aquiles. E muitos atrasos acontecem por causa da burocracia. Os prazos dos entes públicos têm que ser razoáveis. Tem dinheiro pra investir em tudo isso, pra fazer a logística que precisamos, entretanto, alguns motivos de falta de estrutura o estado não consegue dar vazão.

**A Granja – E como é liderar os produtores rurais de Campo Novo dos Parecís?**

**Utida** – Campo Novo tem a peculiaridade de ser o maior produtor de girassol do Brasil, maior produtor de milho pipoca do país, com 60% da produção nacional saindo daqui. Temos 360 mil hectares de soja, 150 mil hectares de milho e 35 mil hectares de girassol, o equivalente a 55% da produção brasileira. A segunda safra de Campo Novo é a segunda safra mais diversificada do Brasil. Temos dois grandes eventos, graças ao perfil do produtor daqui, que gosta de tecnologia e novidade. Um é a Parecis Superagro, feira organizada pelo sindicato rural há seis anos. Tem dado muito certo. É uma feira tecnológica que fomenta a difusão da tecnologia na agricultura e a diversificação da segunda safra em geral. A partir da feira houve um boom muito grande de diversas outras culturas. A gente, por ter um clima apropriado para girassol e milho pipoca acabou diversificando e tendo mais segurança para o produtor. O outro evento é a exposição Expocampo, que tem caráter mais festivo, com rodeios e shows. Junto do Parecis Superagro existe ainda um evento paralelo que é o Festival do Milho e Cinepipoca. Montamos um cinema no parque, distribuímos pipoca e derivados de milho. É uma festa!

**A Granja – De alguma forma você encontrou resistência em ser liderança por ser mais jovem?**

**Utida** – Minha família, em especial o meu pai, sempre traçou uma linha de muita seriedade, de muita honestidade. Uma parte disso eu herdei e facilitou meu trânsito entre os produtores de mais idade. As pessoas viram em mim o perfil que queriam naquele momento. Mas muito disso era por ter o suporte da família. A minha geração é muito privilegiada. É uma geração que, quando começou a trabalhar, já começou num patamar mais elevado, por ter o suporte e o apoio da família, que é uma coisa que nem todo o mundo tem o privilégio de ter. Estudamos em bons colégios e tivemos uma oportunidade de entrar no negócio já preparados. A única coisa que eu mudaria – e é meu conselho para os mais jovens – seria ter ido para o mercado de trabalho antes de ir para o negócio da família. Eu considero importante uma experiência de mercado, para conhecer uma cultura diferente e poder trazer isso como uma experiência, uma coisa boa para o negócio familiar. Hoje, eu tenho experiências de entidades, de empresas de amigos que a gente tem, mas eu nunca trabalhei em outra empresa efetivamente. A minha visão é um pouco diferente. O ideal é ir pro mercado antes. ☒

**A única coisa que eu mudaria – e é meu conselho para os mais jovens – seria ter ido para o mercado de trabalho antes de ir para o negócio da família**



SERVINDO AO AGRICULTOR

[jacto.com.br](http://jacto.com.br)



Fundador  
Hugo Hoffmann

**MATRIZ**

Av. Getúlio Vargas, 1.526 – Menino Deus  
CEP 90150-004 – Porto Alegre/RS  
Fone/Fax: (51) 3233-1822  
E-mail: mail@agranja.com  
Homepage: www.agranja.com

**SUCURSAL SÃO PAULO**

Praça da República, 473 – 10º andar  
CEP 01045-001 – São Paulo/SP  
Fone/Fax: (11) 3331-0488/(11) 3331-0686  
E-mail: mailsp@agranja.com  
Homepage: www.agranja.com

**DIREÇÃO-EXECUTIVA**

Eduardo Hoffmann  
Gustavo Hoffmann

**REDAÇÃO****Editor**

Leandro Mariani Mittmann

**Reportagem**

Denise Saueressig

**Editoração**

Jair Marmet e Gustavo Meneghetti

**Revisão**

Gustavo Cruz

**ASSINATURAS****Gerente de Operações**

Amália Severino Bueno

**Circulação**

Patrícia Giovanna Liotti Rodrigues

**Contato Externo**

Débora Tigre

**COMERCIALIZAÇÃO**

São Paulo – Cida Muniz

Porto Alegre – Maria Cristina Centeno (gerente RS/SC)

Agroguia – Anelise Fonseca de Oliveira

**REPRESENTANTES**

Minas Gerais – José Maria Neves

Rua Dr. Juvenal dos Santos, 222

Conj. 105 – Luxemburgo – CEP 30380-530

Belo Horizonte/MG – Fone/Fax: (31) 3297-8194

Fone: (31) 3344-9100

Celular: (31) 9993-0066

E-mail: josemarianeves@uol.com.br

Brasília – Armazém de Comunicação, Publicidade e Representações Ltda.

SCS – Quadra 1 – Bloco K – Ed. Denasa

13º andar – Sala 1.301 – CEP 70398-900

Brasília/DF – Fone/Fax: (61) 3321-3440

Celular: (61) 9618-1134

E-mail: armazem@armazemdecomunicacao.com.br

Convênio Editorial: Chacra (Argentina)

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, 1.526 – Menino Deus

CEP 90150-004 – Porto Alegre/RS

Fone/Fax: (51) 3233-1822

Exemplar atrasado: R\$ 16,00

# O QUE MILHO E CARNAVAL TÊM EM COMUM?

**A** agricultura brasileira vive uma fase que merece ser comemorada. Analise as abordagens desta edição. A começar pela capa sobre o momento promissor do milho. No ano passado o país exportou como jamais o fizera, e a safinha 2013 vem aí posante, com boas perspectivas, sobretudo para o produtor. Logo o milho, que por vezes serviu apenas como coadjuvante para rotação de culturas, teve na recente safra uma produção mais robusta que a da poderosa soja. Claro, claro, ponderam (com razão) os especialistas ouvidos, tudo pode mudar, a começar pela (má) vontade das nuvens, mas a realidade é que o momento é auspicioso para o cereal.

Na sequência, a reportagem sobre a feira – ou melhor, uma megafeira – Show Rural Coopavel, que teve o volume de negócios duplicado em relação ao ano passado. Mais do que isso, os 200 mil visitantes do evento de Cascavel/PR foram apresentados ao melhor da tecnologia brasileira – porque não dizer mundial! –, de novas variedades de sementes a maquinário. O Show Rural é a primeira das grandes feiras agrícolas do ano, um termômetro reve-

lador do agronegócio brasileiro.

Nesta linha, reportamos o Showtec, a feira de Maracaju, que descreve o momento do agronegócio do Mato Grosso do Sul, e a 23ª edição da Abertura Oficial da Colheita do Arroz, segmento que, pela avaliação dos seus dirigentes, vivencia tempos de recuperação de preços e apoio governamental à comercialização.

E, além de outros assuntos, a edição tem encartado especial técnico sobre a evolução dos fungicidas e sua contribuição à agricultura brasileira, caderno patrocinado pela Basf.

Como está mencionado lá em cima, o momento da agricultura brasileira – até por servir de suporte a toda a economia do país – merece uma comemoração. Mas foi mais do que isso: foi reverenciada por uma conquista histórica na Sapucaí. Ao homenagear a agricultura e, principalmente, o agricultor e sua vida no campo, a escola de samba Unidos da Vila Isabel foi a campeã do Carnaval do Rio de Janeiro. Parabéns à Vila Isabel e seus sambistas; parabéns aos agricultores brasileiros.

Boa leitura! E comemore que você merece!



Divulgação: Basf

Para assinar: (51) 3232-2288  
www.agranja.com

# MULHERES NO AGRO



Pesquisadoras, produtoras, políticas...  
A força da mulher está em todo o  
lugar, inclusive nas nossas páginas!

Neste Mês das Mulheres o nosso  
muito obrigado a todas as mulheres  
envolvidas no Agronegócio!

O BRASIL AGRÍCOLA  
**agranja**

**O AGRICULTOR BRASILEIRO  
JÁ DESCOBRIU NOVAS  
CULTURAS, NOVAS TÉCNICAS  
E NOVOS CONCEITOS.  
JÁ ESTAVA NA HORA DE  
DESCOBRIR UM NOVO TRATOR.**



Está chegando ao Brasil a LS Tractor, uma divisão da LS Mtron, parte de um dos maiores grupos empresariais da Coreia do Sul, o berço das últimas grandes novidades tecnológicas do mundo. E está pronta para ser a parceira dos agricultores brasileiros. Principalmente daqueles que buscam a inovação. Porque foram as

grandes mudanças, como o plantio direto e a agricultura de precisão, que levaram o Brasil a ser a maior potência agrícola mundial. E nós estamos acompanhando essas mudanças. Em breve, inauguraremos a nossa primeira fábrica no Brasil e uma nova era para a agricultura do país.

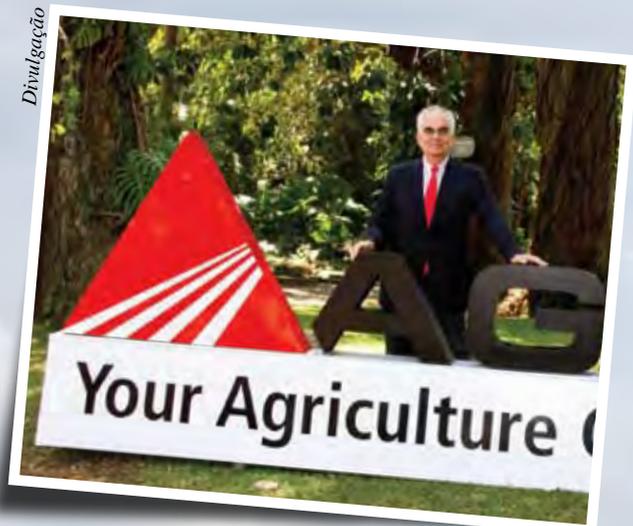
## Liderança em preto, verde e amarelo

De cada três cafés servidos em mesas do planeta no ano passado, além do preto característico da bebida, um era ornamentado pelo verde e amarelo. Traduzindo: o Brasil gerou um terço do café mundial em 2012. Segundo a Organização Internacional do Café (OIC), a produção global foi de 144,5 milhões de sacas (de 60 quilos), das quais 50,8 milhões saíram de lavouras brasileiras. Bem atrás, o Vietnã, com 22 milhões. Além de principal produtor, é o maior exportador e segundo consumidor (atrás dos EUA). As receitas das exportações no ano passado foram de US\$ 6,4 bilhões.



## “O BRASIL MUDOU DE PATAMAR”

Divulgação



O vice-presidente sênior da AGCO América do Sul, André Carioba, mostra-se extremamente otimista com a agricultura brasileira. Ele esteve no Show Rural Coopavel, e manteve uma conversa exclusiva com a reportagem de **A Granja**. Para o executivo, o “ambiente é bastante positivo e bem animado”. Avaliou que, ao lado dos bons preços das commodities, o “elemento fundamental” para o momento animador é a linha de financiamento para máquinas PSI Finame, com juros de 3% ao ano, que possibilita ao produtor renovar as máquinas. “É nem metade da inflação”, comparou. “Devemos estar à frente de um 2013 bastante saudável”, previu. “O Brasil mudou de patamar. Antes tinha mais oscilações.”

Carioba também relevou que a AGCO, que tem as marcas Massey Ferguson e Valtra, vai se “dedicar mais” à África. Entre as investidas, serão levados do Brasil tratores MF para a Argélia, país que depois vai montá-los. Além disso, a AGCO abriu um escritório na África do Sul e, em Zâmbia, mantém uma fazenda-modelo onde são treinadas 100 pessoas. “É preciso ter gente preparada para cuidar do campo”, justificou. Conforme ele, na África a vida útil de um trator é de apenas 8 meses, visto seu uso inadequado, a falta de assistência técnica e de peças simples. “O africano precisa se alimentar de preferência em casa. Produzir o arroz e o feijão, literalmente”.



## AFUNDANDO

O Brasil terá um apagão portuário em 2020 se a Medida Provisória 595, que prevê medidas para modernizar o setor, não for aprovada pelo Congresso. O dramático alerta é da presidente da CNA, Kátia Abreu. “Se não tomarmos providências e aprovarmos essa MP, permitindo que a iniciativa privada possa investir na atividade portuária, assumindo riscos, aumentando a capacidade de escoamento e expandindo o sistema portuário, teremos um apagão nos próximos sete anos”, previu. Segundo ela, a movimentação de contêineres poderá duplicar nos próximos sete anos, o que exigiria o investimento privado.

Conforme levantamento do Fórum Econômico Mundial mencionado por ela, quanto à qualidade de portos, o Brasil ocupa (pasmê!) a 130ª posição numa lista de 142 países. Por aqui o desembarço aduaneiro demora na média 5,5 dias, ante 2,9 dias na média mundial. Sem contar o “show” da burocracia: 1 - as licenças ambientais para a construção dos portos demoram de três a quatro anos, o mesmo tempo para a construção do porto; 2 - o processo de despacho e recebimento das cargas causou prejuízos de R\$ 246 milhões em 2010, reflexo de 79 mil horas que os navios ficaram parados nas costas brasileiras.

## US\$ 18,8 bilhões

Este foi o ganho econômico dos produtores brasileiros pela adoção da biotecnologia, desde 1996. Pelo estudo da consultoria Céleres, os sucessivos ganhos de produtividade graças à tecnologia são responsáveis por US\$ 9,6 bilhões, ou 51% do total de ganhos. Já US\$ 5,6 bilhões (30%) corresponderam à redução de custos pelo manejo facilitado das culturas modificadas. Apenas 19% dos benefícios econômicos, ou US\$ 3,6 bilhões, ficaram com a indústria. Portanto, aumento de produtividade + redução de custos propiciou aos agricultores abocanharem um “extra” de US\$ 16 bilhões.

E nesta safra, pela primeira vez, a área de cultivos geneticamente modificados deve ultrapassar a de convencionais. Conforme a Céleres, serão 37,1 milhões de hectares de GM – +14% ante a safra anterior ou 4,6 milhões de novos hectares. Como o país deverá plantar 67,7 milhões de hectares (número do IBGE), a extensão “modificada” representa 54,8%. A soja modificada já é 88,8% do total.

## NÃO FOSSE A EMBRAPA...

De 82,68 milhões de toneladas de soja previstas a serem colhidas nesta safra, 52 milhões deverão deixar solos dos cerrados. Ou 63%. É bom recordar que, pela origem de clima temperado (China), a oleaginosa não teria condições de gerar frutos comercialmente nos paralelos em que se localizam os cerrados tropicais (basicamente Região Centro-Oeste). Porém, os incansáveis estudos conduzidos pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – mais conhecida como Embrapa – adaptaram a cultura a tais regiões. A variedade Doko, desenvolvida pela instituição, foi a primeira adaptada à região, em 1980. “Ela crescia e produzia bem, mesmo em solos de primeiro ano de cultivo”, descreve o pesquisador aposentado Plínio de Mello, responsável pela seleção da cultivar.



## Dinheiro chega antes

Para facilitar a vida do produtor, o Plano Agrícola e Pecuário 2013/2014 será lançado um mês antes, em maio. Serão R\$ 116 bilhões para a agricultura empresarial e R\$ 18 bilhões para a familiar. Quem garantiu foi nada menos do que a presidente Dilma Rousseff, em Cascavel/PR, ao participar do Show Rural Coopavel. “O que os agricultores gastarem, nós cobriremos. Se eles conseguirem tomar para custeio e investimento, teremos mais recursos”, discursou na abertura da feira. “O Brasil é extremamente competitivo, chova ou faça sol, na produção de alimentos. Essa receita nos transformou em uma potência agrícola”, elogiou.

## MATO SOJA GROSSO

Um terço da renda bruta da soja no Brasil fica no bolso dos produtores mato-grossenses. Segundo o Valor Bruto de Produção da agropecuária brasileira, dos R\$ 89,3 bilhões previstos para serem gerados pela oleaginosa em 2013, R\$ 28,7 bilhões referem-se à renda obtida no Mato Grosso (32%). E se somadas todas as culturas e criações, o estado fica com R\$ 45 bilhões, atrás do líder São Paulo, com R\$ 49 bilhões.

### ÁREA DE ALGODÃO

Qual é a estimativa para o plantio de algodão no Brasil na safra 2012/2013? Agradeço a informação.

**Luiz Roberto Guedes**

João Pinheiro/MG

**R-** Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a área calculada para o algodão é de 985,3 mil hectares. O número significa 29,3% de redução em comparação com a safra anterior. A acentuada retração dos preços do algodão em pluma no Brasil e no exterior, as estimativas de custos de produção elevados e os atuais níveis de preços de mercado das commodities concorrentes (milho e soja) constituíram os principais fatores que levaram os produtores a optar pela redução de área, com a consequente redução na produção de algodão. O estado do Mato Grosso, principal produtor, apresentou redução de 27%, devendo reduzir a sua área para 529,8 mil hectares. A Bahia, segundo na produção nacional, aparece na pesquisa da Conab com recuo de 30%, saindo de 417,5 mil hectares cultivados na safra passada para 292,3 mil hectares na safra atual. Em relação à safra passada, os números da produção do algodão em pluma deverão apresentar um decréscimo de 23,1%, devendo passar de 1,87 milhão de toneladas para 1,44 milhão de toneladas.



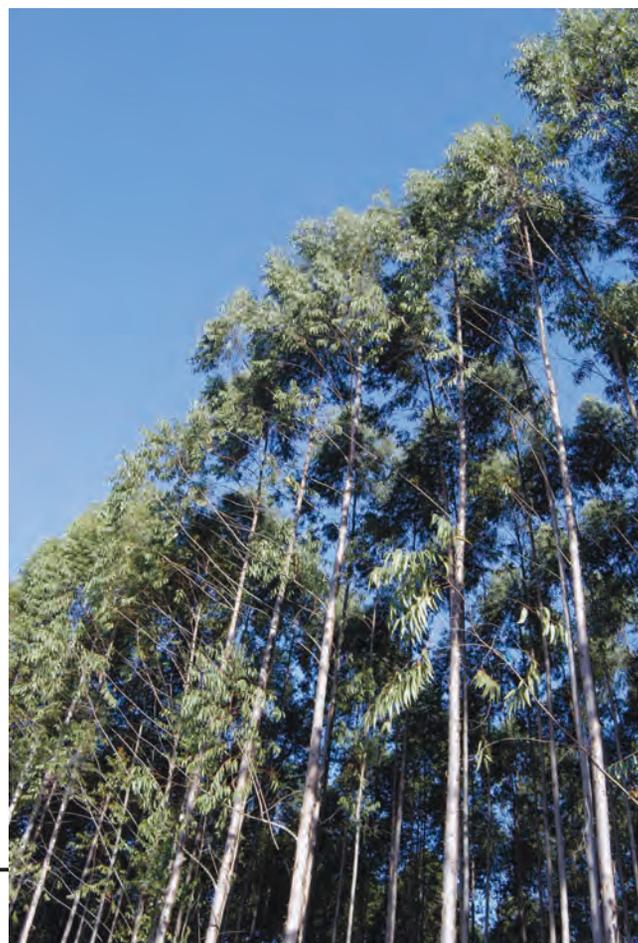
### PRAGA NO EUCALIPTO

Ouvi falar que há ocorrência da vespa-da-galha do eucalipto em alguns estados brasileiros e procuro mais informações sobre essa praga. Quais são os efeitos nas plantas e como é possível combater o problema? Grato.

**Evair Pires**

São Luiz Gonzaga/RS

**R-** Caro Evair, a vespa *Leptocybe invasa*, popularmente conhecida como vespa-da-galha do eucalipto, foi encontrada em alguns estados brasileiros, na Argentina e no Uruguai. O inseto, originário da Austrália, ataca mudas e, preferencialmente, plantas jovens, prejudicando as brotações e chegando a causar desfolhamento e morte da planta. “A planta começa a emitir excesso de ramificações, ou seja, fica deformada e passa a crescer menos”, explica o assistente técnico de manejo dos recursos naturais do escritório regional da Emater de Santa Maria/RS, engenheiro florestal Gilmar Deponti. A vespa tem um ciclo de vida de 130 dias e, durante os cinco dias em que ela está em estágio adulto, poderá fazer novas posturas. Há três formas de contenção da praga, segundo Deponti: o controle biológico, através da inserção de inimigos naturais da vespa, método que está de acordo com a certificação da produção florestal; a utilização de produtos químicos através de inseticidas sistêmicos, que não podem ser usados por não estarem registrados para a cultura eucalipto; ou a erradicação total das plantas da área, o que é viável em pequenas propriedades.





## COCHONILHA NO CAJUEIRO

Por favor, gostaria de saber quais os danos causados pela cochonilha no cajueiro? Obrigado pela informação.

**Carlito Campos Borba**  
Grajaú/MA

**R-** Prezado Carlito, a ocorrência dessa praga, também chamada de cochonilha-farinha ou cochonilha-escama-farinha, é mais comum em plantas novas, principalmente em época seca. Seus principais danos, segundo os pesquisadores da Embrapa, são: diminuição do vigor da planta; quebra na produção de castanha; rachaduras do tronco e dos galhos e, conseqüentemente, a morte da planta. Seu controle é feito com óleo mineral de uso agrícola, a 1% ou 2%, em pulverizações espaçadas de 14 dias.

O BRASIL AGRÍCOLA

# a granja

## À Sua Disposição

### ASSINATURAS

Call Center  
Ligue grátis 0800-5410526  
Grande Porto Alegre  
Fone/Fax: (51) 3232-2288  
Segunda a sexta, das 8h30 às 12h,  
das 13h30 às 18h30  
Sábado, das 9h às 14h



### INTERNET

[www.agranja.com](http://www.agranja.com)  
Para edições atrasadas,  
edições anteriores, mudança  
de endereço, troca de forma  
de pagamento, ligue para os  
mesmos números acima.



### NEWSLETTER

Cadastre-se e receba toda a  
semana: 0800.541.0526 ou no  
site: [www.agranja.com](http://www.agranja.com)



### Twitter

@revista\_agranja

### FALE COM A REDAÇÃO

Por e-mail: [mail@agranja.com](mailto:mail@agranja.com)  
Fax: (51) 3233-3133  
Cartas: Av. Getúlio Vargas, 1.526  
Porto Alegre/RS CEP 90150-004  
As cartas devem conter assinatura,  
RG e telefone do autor.  
Por motivo de espaço ou clareza, as  
cartas poderão ser publicadas de forma  
reduzida. Só poderão ser publicadas na  
edição seguinte as cartas que chegarem até o dia 18.



### PRESENTEIE UM AMIGO COM UMA ASSINATURA

Ligue grátis 0800.5410526  
Grande Porto Alegre (51) 3232-2288  
[amalia@agranja.com.br](mailto:amalia@agranja.com.br) ou [www.agranja.com](http://www.agranja.com)

**Para anunciar ligue**

(11) 3331-0488 [mailsp@agranja.com](mailto:mailsp@agranja.com)  
(51) 3233-1822 [mail@agranja.com.br](mailto:mail@agranja.com.br)

Com Fox, este anúncio é o mais próximo que a ferrugem vai chegar da lavoura de soja.

PROCURA-SE



FERRUGEM,

ANTRACNOSE, OÍDIO,  
MANCHA-ALVO

SUMIDOS DESDE O LANÇAMENTO DO FOX.



Com a confiança dos produtores, a eficácia de Fox hoje é a solução absoluta para a soja brasileira, graças à sua molécula inédita e seu mecanismo de ação exclusivo. **Faça como a maioria dos produtores: torne-se você também um fã do fungicida que mais cresce em uso no Brasil.**

- Mais de 20 milhões de hectares tratados;
- Maior eficácia antiferrugem do mercado;
- Excelente controle da Ferrugem, Antracnose, Oídio e Mancha-Alvo;
- Molécula inédita sem qualquer índice de resistência.

**Fox – De primeira, sem dúvida.**



150 Years  
Science For A Better Life

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

CONSULTE SEMPRE UM  
ENGENHEIRO AGRÔNOMO.  
VENDA SOB RECEITUÁRIO  
AGRONÔMICO



Faça o Manejo Integrado de Pragas.  
Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.  
Uso exclusivamente agrícola.

[www.bayercropscience.com.br](http://www.bayercropscience.com.br) 0800 011 5560

## TRIBUTO AO PLANTIO DIRETO

Muito oportuna a homenagem ao plantio direto (*edição de janeiro*). O PD mais que mudou a agricultura deste país, ele salvou a nossa agricultura. Meu pai sempre conta que a erosão estava acabando com a nossa lavoura, e não tinha Cristo para segurar a água quando escorria ladeira abaixo levando tudo com ela. Solo, plantinhas, o nosso lucro... Quando o meu pai adotou a técnica, que ouviu falar em dias de campo, tudo mudou de um ano para outro e melhorou demais nos anos seguintes. Justa homenagem.

Patrício Engler  
Ponta Grossa/PR



## TRIBUTO AO PLANTIO DIRETO II

Gostei demais da homenagem que esta revista prestou à técnica que mudou a agricultura brasileira. Eu fico imaginando como estaria a agricultura deste país se não fosse o plantio direto. Pense aí comigo quantos litros de óleo diesel deixaram de ser gastos desde que o PD chegou por aqui... É uma conta inimaginável. Quantas árvores teriam sido derrubadas para que o mesmo volume de produção de hoje fosse colhido. O tributo ao plantio direto foi adequado. E parabéns à revista pelo aniversário.

Róbson Delgado  
Ponta Porã/MS

## NAS MÃOS DO JEITINHO

Eu gostaria de dizer que tem total cabimento todas as preocupações de nossas lideranças com a questão de logística para o agronegócio. Leio à toda a hora que o país vai colher safra recorde, que a produção será histórica e que não sei mais o quê... e pergunto: onde é que vamos transportar isso tudo, minha gente!? Até existem ações pró-infraestrutura, como o plano de concessões da Dilma, mas tudo isso só vai surtir efeitos em alguns anos. E como será já em 2013? A verdade é que vamos ficar na dependência do “jeitinho” brasileiro, que sempre arruma solução para tudo...

João Paulo de Andrade  
Uberaba/MG

## DEFENSORA DOS PRODUTORES

A presidente da CNA está correta quando diz que o agronegócio precisa melhorar a sua imagem junto aos homens e às mulheres do meio urbano. Tem muita gente achando ainda que somos todos uns jecas atrasados que nada fizemos de bom e ainda destruimos a natureza derrubando matas para fazer roçados e plantar uns grãosinhos. Acho que a campanha que tem o Pelé como garoto-propaganda é um passo importante para “vender” a nossa imagem.

Jason Ventrúsculo  
Goianésia/GO



[mail@agranja.com](mailto:mail@agranja.com) ou acesse [www.agranja.com](http://www.agranja.com)  
[twitter.com/#!/revista\\_agranja](https://twitter.com/#!/revista_agranja)

Em 2013 quem **GANHA** é você!



 **mais Tecnologia**

 **mais Vantagens**

 **MAIS para você!**

 **mais Opções**

 **mais Crédito**

 **BNDES**  
Linhas de financiamento

 **mais Peças**

 **BRAC**  
Convênio BANCO REGIONAL DE DESENVOLVIMENTO DO EXTREMO SUL

 **mais Equipamentos**

*Pensando no futuro, pensando em você!*

ITALFOR INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS LTDA.  
Rua Anna Scremin, 300 - Distrito Industrial - Cep 84.043-465  
Ponta Grossa - Paraná - Brasil  
Telefone e fax: +55 (42) 3228-3100

CENTRAL DE PEÇAS E TREINAMENTO  
Av. Miguel Sutil, 12002  
Cuiabá - MT - Brasil  
Fone: +55 (65) 3637 - 7173 / 8350



Acesse e confira mais em [www.metalfor.com.br](http://www.metalfor.com.br)



# O CANAL RURAL E A RBS

**A** cabo de ler a notícia da venda do Canal Rural ao Grupo JBS, parece-nos encerrando um ciclo de vários anos de ligação desta emissora com a nossa RBS. Numa economia de livre mercado, todos nós desejamos que a competição fosse limpa, ética e baseada em bons princípios. Foi o que representou para nós a gestão do Canal Rural pela nossa grande emissora do Sul, a RBS. O Canal Rural despontou como uma emissora amiga do produtor rural. Participava ativamente de todas as iniciativas de interesse do sistema produtivo brasileiro. Apoiando e criticando quando necessário, mas sempre dando a sua opinião a favor do produtor brasileiro.

Contribuiu efetivamente no grande salto do nosso agronegócio. Informações técnicas e de mercado sempre foram o seu forte. Leilões abertos a todos os interessados indicavam os rumos do nosso presente e futuro da pecuária, seja de corte ou de leite. Até o cuidado em rever o nosso passado e formular um pouco da nossa história do setor agrícola, sempre buscando com exatidão os verdadeiros fatos ocorridos e os reverenciando aos atuais produtores no sentido de estimular a evitar erros e promover acertos para o seu futuro.

Figuras quase mitológicas foram sendo criadas, como o nosso João Batista Olivi, um defensor incansável do produtor brasileiro. Não é apenas um curioso da força do agro brasileiro por ouvir dizer. Não. O João vai aonde o fato existe. Conhece como ninguém cada produtor em seu

campo de batalha. E conhece pelo nome dele, da sua esposa, dos seus filhos e até de noras e genros. O João e sua esposa, a nossa querida dona Vera, percorrem o Brasil inteiro, ouvindo, vendo e aprendendo com o nosso produtor, o que é, como ele faz, quais as suas dificuldades, como se informa, como decide e o que ele quer.

Para isto é necessário que exista um grau de confiança que eu chamaria aqui de credibilidade. Credibili-

**Não podemos nem de leve pensar que na nova fase que se abre ao Canal Rural ele queira perder a sua atual e indiscutível credibilidade, tão árdua e duramente conquistada pela nossa RBS**

lidade que para existir entre o produtor e o comunicador não basta apenas um olá. É preciso muito mais. É preciso confiança, empatia, conhecimento do comunicador e de toda sua família. Foi aí que eu comecei a entender o porquê de a dona Vera, com o João, permanentemente se deslocar para o interior, com seus três filhos, o Daniel, o Frederico e o Jonas, sempre presentes e tão ligados aos problemas do nosso agro. Olha, João, você e toda sua família hoje já nos pertencem porque somos todos uma grande família, a família do agro que você, livremente, escolheu para

participar. E como tem participado e como tem sido dedicado o seu trabalho como nosso orientador.

Agora se vira a página e nova vida ao nosso Canal Rural. Pertence agora a um dos mais importantes elos da cadeia produtiva brasileira. O das indústrias de carnes de leite e derivados de produção, de transportes, de bancos, de exportadoras e até de multinacional, pois em tão pouco tempo, como tem sido o nosso agronegócio, se colocou como uma das maiores do mundo. Creio que muitos dos nossos companheiros do campo estejam assustados com mais esta incursão da JBS no setor de comunicação. É verdade que deveremos estar atentos, pois nas cadeias produtivas, muitas vezes, os interesses se entrecrocaram e quase sempre a corrente se arreventa nos elos mais fracos.

No entanto, não podemos nem de leve pensar que, na nova fase que se abre ao Canal Rural, ele queira perder a sua atual e indiscutível credibilidade, tão árdua e duramente conquistada pela nossa emissora. Temos de dar um crédito de confiança, que pelo feitio do produtor brasileiro tem que ser desconfiando, mas atento ao que ali se passa. Afinal, sempre propugnamos para que o nosso país seja forte em seus sistemas produtivos e temos de reconhecer que a cada dia estamos ainda mais fortes. Mas, para isto, o respeito e a credibilidade têm de ser a mola-mestra. 

Engenheiro agrônomo, produtor e ex-ministro da Agricultura

# UM NOVO TEMPO

GSI é **MAIS VALOR** na sua produção.

Quem tem comprova:  
**Silos GSI na fazenda são o melhor negócio.**

*"Confiabilidade, tecnologia de secagem, qualidade dos componentes e proximidade com a fábrica são alguns dos diferenciais que nos fizeram optar pela GSI como parceira na Armazenagem."*

Rodrigo Bergamini,  
Fazenda Bergamini,  
Quatro Irmãos - RS

**DESEMPENHO SUPERIOR. RESULTADO INSUPERÁVEL.**

## Conheça as condições especiais que só GSI e AGCO podem oferecer.

Maximize os bons resultados da sua colheita com os sistemas de armazenagem GSI. Robustos e

confiáveis, com tecnologia original e exclusiva, fabricados no Brasil com qualidade mundial.

A performance superior de equipamentos como o Secador Process Dryer e as centenas de configurações disponíveis fazem

da GSI a sua melhor opção para uma produtividade inigualável.

**Tenha o desempenho líder mundial ao seu lado.** Escolha a GSI. Consulte nossos especialistas e conheça as condições especiais de negociação. Um novo tempo no campo começa agora.



GSI é uma marca mundial da AGCO.



**Produtor Altair Demarco:  
1,5 mil hectares cultivados  
na segunda safra e  
expectativa de  
produtividade entre 135 e  
150 sacas por hectare**



# Milho: momento **PROMISSOR**

*Os últimos anos apresentaram um novo cenário para a lavoura de milho no Brasil. Por vezes considerado um cultivo apenas “necessário” para o sistema, o cereal passou a receber mais atenção por parte dos produtores.*

*A motivação veio principalmente da conjuntura internacional, que favoreceu a exportação do grão e provocou aumento nas cotações.*

*Agora, na iminência de colher mais uma grande safra, o produtor brasileiro convive com a alta rentabilidade, mas também com as incertezas do mercado mundial*

*Denise Saueressig  
denise@agranja.com*

**A**gricultura é uma atividade cercada de dúvidas. Todo produtor sabe que fatores como o clima e o mercado internacional têm impacto direto sobre o seu cultivo na lavoura. O que não é possível saber é como essas variáveis se comportarão depois que são tomadas as decisões sobre a nova safra. Por algum tempo, a conjuntura não

favoreceu grandes apostas no milho. Há pouco tempo e, em muitos casos, o cereal era cultivado mais por necessidade do que por rentabilidade. A rotação de culturas e a diluição dos custos fixos da propriedade eram argumentos mais frequentes para plantar o grão. Nos últimos anos, no entanto, as habituais mudanças no mercado agrícola provo-

caram um reposicionamento do cereal no campo brasileiro. Na safra 2011/2012, o país registrou uma produção histórica de milho, que superou a de soja. Foram 72,9 milhões de toneladas do cereal e 66,3 milhões da oleaginosa, segundo os números da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Para se ter uma ideia, no ciclo anterior, em



2010/2011, a colheita de milho foi de 57,4 milhões de toneladas, enquanto a de soja somou 75,3 milhões.

A produção do cereal também foi a mais valiosa da história em 2012: R\$ 34 bilhões, pelos cálculos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa). O resultado poderia ter sido ainda maior, não fosse a estiagem no Sul e no Nordeste. Para 2013, a previsão é de um novo recorde, de quase R\$ 40 bilhões. O cálculo do Valor Bruto da Produção inclui os preços recebidos pelos produtores, que, obviamente, foram determinantes para o incremento da cultura no país. A reação veio especialmente a partir do segundo semestre de 2010, orientada pelo mercado mundial, que também ajudou a manter as cotações positivas em 2011 e 2012. “O bom desempenho do ano passado é resultado da quebra histórica nos Estados Unidos, da desvalorização do real, da safra cheia com preços recordes e do grande volume de exportação”, resume o analista Paulo Molinari, da consultoria Saffers & Mercado.

### Preços baixos ficaram no passado

— Em 2010, até o mês de julho, os agricultores do Paraná, estado líder na produção de milho, recebiam entre R\$ 13 e R\$ 14 pela saca de 60 quilos. No ano seguinte, nesse mesmo intervalo, os valores variavam entre R\$ 20 e R\$ 23. Já no segundo semestre de 2012, as cotações médias ficaram entre R\$ 23 e

R\$ 27. A explosão dos preços chegou a prejudicar o setor das carnes, que depende do grão para a alimentação animal. No ciclo 2012/2013, apenas esse segmento deve absorver 43,5 milhões de toneladas do cereal.

Com lavouras em Palotina, Assis Chateaubriand e Brasilândia do Sul, o produtor paranaense Altair Demarco planejava, em meados de fevereiro, o plantio de 1,5 mil hectares com o milho na segunda safra. Junto com dois irmãos, na Agropecuária 3D, ele cultiva o cereal há quase 40 anos e lembra bem dos tempos das vacas magras. “Eu vi a saca do milho ser cotada a R\$ 6, R\$ 7. Felizmente, esse tempo ficou para trás, e a realidade de hoje é que o valor do cereal mudou. Existe disputa pelo grão e o Brasil tem cartas na manga nesse mercado”, salienta.

Se o clima ajudar, Demarco estima uma produtividade média entre 135 e 150 sacas por hectare, superando o resultado do ano passado, quando foram colhidas 115 sacas por hectare em 1.350 hectares cultivados. Mesmo que tenha havido alta nos custos nessa safra, o aumento da produtividade e os bons preços devem resultar numa rentabilidade entre 45% e 50% nas áreas cultivadas com o grão. Donos de uma estrutura de armazenagem com capacidade para 150 mil sacas, os irmãos Demarco têm conseguido negociar a saca a preços entre R\$ 26 e R\$ 27,50.



Na safra 2011/2012 o Brasil registrou uma produção histórica de milho – 72,9 milhões de toneladas – que superou a colheita da soja



**Em 2012, a produção de milho foi calculada em R\$ 34 bilhões, a mais valiosa da história**

Com lavoura na região de Londrina/PR, o diretor da Associação Brasileira dos Produtores de Milho (Abramilho), Otávio Fernandes Canesin, ampliou a área cultivada na segunda safra em torno de 30%. Os 350 hectares com o cereal foram plantados com um aumento de custos entre 20% e 25%, resultado do incremento nos preços do adubo nitrogenado e das sementes. Com a alta nas cotações do milho nos últimos dois anos, ele calcula que os produtores paranaenses obtiveram um aumento de até 30% na rentabilidade da lavoura levando em conta os atuais patamares de preços. “A expectativa é positiva, mas não temos como afirmar que esse resultado vai se repetir este ano”, observa.

**Retorno em longo prazo** — No Paraná foram plantados 845 mil hectares com milho na primeira safra, um recuo de 13% em comparação com o ano passado, segundo o Departamento de Economia Rural (Deral), da Secretaria da Agricultura do estado. A diminuição vem sendo comum nos últimos anos, em função do bom momento da soja e da possibilidade da segunda safra. A produção, no entanto, deve crescer de 6,6 milhões de toneladas para 6,9 milhões de toneladas, sustentada pelo incremento de 20% na produtividade média, calculada em 8.195 quilos por hectare. “Normalmente os produtores que decidem plantar na primeira safra são aqueles preocupados em fazer a rotação de culturas e que investem bastante para buscar o máximo retorno da lavoura”, constata a engenheira agrônoma do Deral Juliana Yagushi.

A primeira estimativa sobre a segunda safra revela uma intenção de plantio de 2,08 milhões de hectares, ou 2% a mais sobre o ano passado. “No Paraná, desde 2007 a segunda safra é cultivada



Dow AgroSciences

# Dow Sementes™

## POWERCORE™ . UMA NOVA ERA NAS LAVOURAS DE MILHO

0800 940 1100 | [www.dowagro.com.br](http://www.dowagro.com.br)

® Marca registrada de The Dow Chemical Company ou companhias afiliadas. POWERCORE™ é uma tecnologia desenvolvida pela Dow AgroSciences e Normato. POWERCORE™ é uma marca de Monsanto LLC.



O melhor banco de germoplasma com a melhor tecnologia de genes combinados Dow AgroSciences.



3 modos de ação para controlar a Lagarta-do-cartucho.



Ampla espectro de proteção contra pragas aéreas e do solo.



Tolerância a dois herbicidas, facilitando o manejo de ervas daninhas.



Redução da Área de Refúgio.



numa área maior em comparação com a primeira safra”, menciona Juliana. Nesse momento de cotações positivas, a produtividade vem sendo um parâmetro importante para as decisões sobre a lavoura de milho. “Estamos acostumados a ouvir que a soja tem uma rentabilidade superior. No entanto, com médias altas de rendimento, ou seja, entre 9 mil ou 10 mil quilos por hectare, é possível que o produtor tenha uma rentabilidade maior no milho. Os bons preços motivados pela exportação ajudaram a redefinir o papel do milho para o produtor”, raciocina a agrônoma. Além do retorno financeiro imediato, ela destaca a importância do investimento em longo prazo, na saúde do solo. “O preço é o combustível do produtor, mas o benefício agrônomo e ambiental também precisa fazer parte da conta”, ressalta.

**Inovação na lavoura** — Além da motivação que partiu dos preços, o produtor de milho encontrou estímulo na tecnologia para formar uma lavoura cada vez mais competitiva. “Há 10 anos ficávamos felizes colhendo 42 sacas por hectare de soja e 85 sacas por hectare de milho. Hoje, falamos em 65 sacas na soja e em 180 sacas no milho”, relata o paranaense Altair Demarco. A agricultura de precisão, que possibilitou o uso mais racional e uniforme dos fertilizantes, a biotecnologia, que ajuda a combater as lagartas, e o tratamento de sementes, que facilita o controle inicial das pragas, são apontados pelo agricultor como determinantes para o sucesso da cultura. “Os últimos três anos trouxeram uma mudança violenta para os cultivos do milho e da soja. Não precisamos de novas áreas para produzir, porque podemos triplicar a colheita na mesma área”, declara.

Nos planos do produtor estão inves-



Os últimos anos foram marcados pelo avanço tecnológico nas áreas da biotecnologia, da agricultura de precisão e do combate a pragas e doenças

Divulgação

timentos futuros em irrigação e a projeção de alcançar, num curto prazo de tempo, médias de produtividade de 100 sacas de soja por hectare e de 300 de milho. Os agricultores que se propõem a utilizar sistemas mais tecnificados têm encontrado um número crescente de opções para a montagem de um esquema produtivo que seja mais adequado às suas condições econômicas e ambientais, avalia o economista João Carlos Garcia, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo. “O grande passo agora é a gerência deste processo, principalmente em áreas de sucessão soja-milho, ou de integração lavoura-pecuária, onde o manejo do sistema como um todo passa a ser mais importante”, considera.

O excesso de lavouras com predomínio da sucessão de soja no verão e milho no inverno preocupa pesquisa-

dores e técnicos que trabalham na área. Na Agropecuária 3D, os irmãos Demarco acabaram optando por esse esquema produtivo justamente pela situação econômica das duas culturas e pela retração no mercado do trigo, que é opção para os meses de frio. O milho no verão também foi deixado de lado há quatro anos. No entanto, eles reconhecem os riscos que essa repetição pode ocasionar e pretendem rever suas decisões a partir da próxima safra. “Sabemos da importância da rotação, principalmente porque estamos lidando com problemas como a buva e o capim amargoso, que são plantas daninhas resistentes ao glifosato, mas que podem ser combatidas com um manejo mais adequado das áreas”, afirma Altair Demarco.

A tecnologia dos transgênicos dominou o mercado de sementes de alta produtividade nos últimos três anos. Levantamento da consultoria Céleres indica que as sementes geneticamente modificadas devem estar presentes em 12,2 milhões de hectares de lavouras de milho no ciclo 2012/2013, o que representa 76,1% da área total das duas safras. “Há cinco anos, a adoção de milho transgênico era de apenas 1,2 milhão de hectares. Comparado com o ano anterior, a adoção da biotecnologia terá crescimento de 1,5 milhão de hectares”, diz

## MILHO NO BRASIL

Safra	Produção	Consumo	Exportação
2008/09	51.003,8	45.414,1	7.333,9
2009/10	56.018,1	46.967,6	10.966,1
2010/11	57.406,9	48.485,5	9.311,9
2011/12	72.979,5	51.209,6	22.313,7
2012/13*	76.011,0	52.000,0	15.000,0

\*Estimativa  
Fonte: Conab – Fev/2013

o relatório da Céleres divulgado em dezembro.

**Potencial para produzir ainda mais** — A possibilidade de ampliar os investimentos na lavoura com o emprego das novas tecnologias resultou em aumento da produtividade média no Brasil. Na safra 2001/2002, o rendimento era de 2.868 quilos por hectare. Para 2012/2013, a Conab estima que os produtores possam colher, em média, 4.930 quilos por hectare. Mesmo assim, ainda existe uma grande diferença entre a produtividade em diferentes regiões do Brasil, ressalva o pesquisador João Carlos Garcia. “Nas regiões em que a produção de milho tem características comerciais, geralmente a produtividade tem evoluído de forma rápida. Em outras regiões ou sistemas mais voltados para o abastecimento local ou da propriedade, a produtividade evolui de forma mais lenta. Existem ainda regiões em que as condições climáticas são restritivas para as lavouras de milho, como o Nordeste”, informa.

Nestes locais, aponta o economista, o desenvolvimento vem acontecendo em

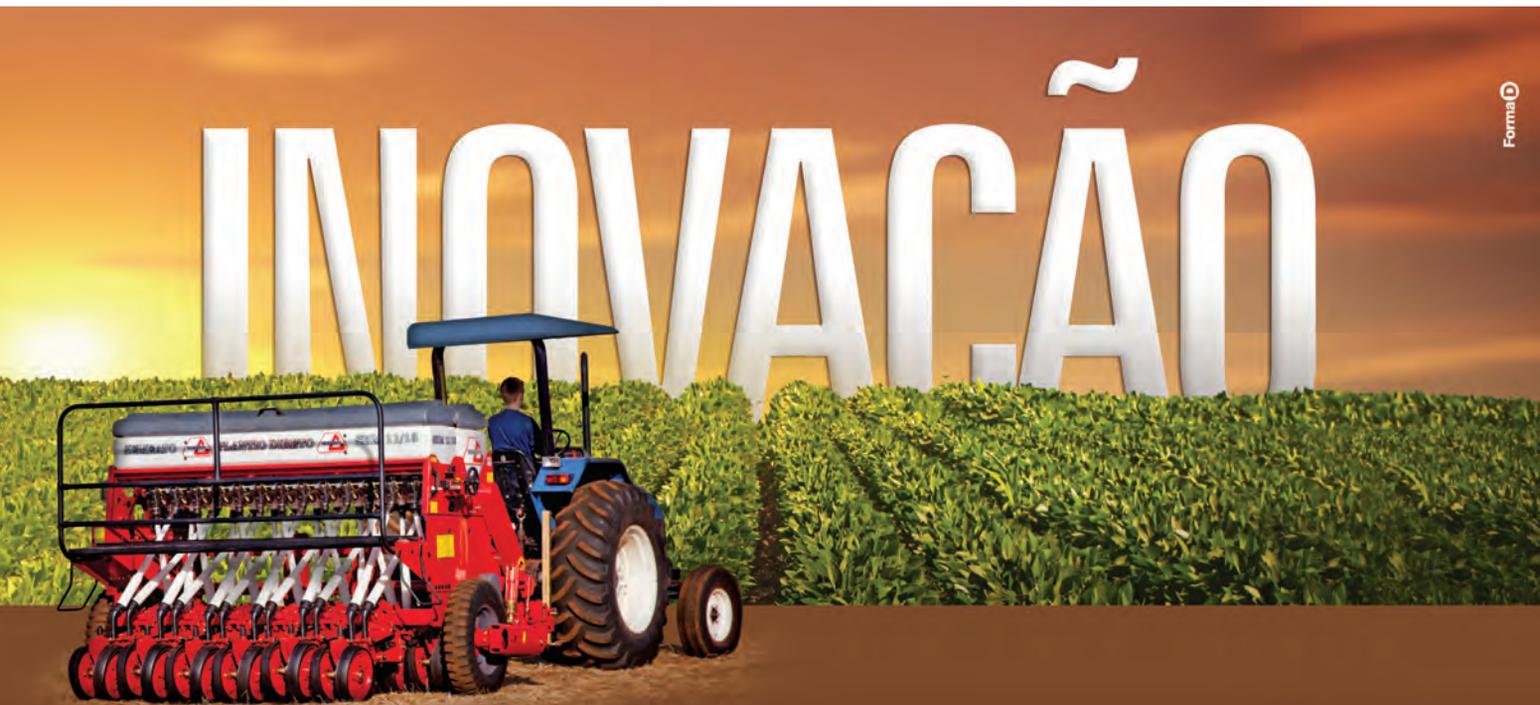
estados com menores restrições, como Sergipe, por exemplo, onde um crescente uso de insumos e de cultivares de milho com maior potencial produtivo tem possibilitado ganhos expressivos. “O mesmo ocorre nas novas fronteiras agrícolas, no Maranhão, Piauí e Tocantins, onde as lavouras comerciais impulsionam o crescimento das médias de produtividades estaduais”, completa Garcia.

A certeza é de que existe um grande potencial de crescimento de produtividade a ser explorado, já que há produtores que conseguem colher mais de 14 mil quilos por hectare. “O avanço, de uma forma geral, pode ser conseguido com o uso de tecnologias que já foram testadas e que necessitam ser difundidas entre os agricultores. No caso de produtores que já conseguem altas produtividades, ainda é possível o incremento. Entretanto, o melhor gerenciamento das lavouras passa a ser importante, tanto no que diz respeito à realização correta das operações agrícolas como na melhor eficiência no uso dos insumos”, recomenda.

**Recuperação gaúcha** — Em Ijuí,



na região noroeste do Rio Grande do Sul, o produtor Joceli Noronha define como “cruel” o que ocorreu com a sua lavoura de milho na safra passada, quando uma forte estiagem afetou a agricultura gaúcha. Em vez dos normais 9 mil quilos de rendimento médio, ele conseguiu colher apenas 3 mil quilos por hectare nos 50 hectares cultivados. Esse ano, a área com o grão foi incrementada em dez hectares e, em meados de fevereiro, o produtor contabilizava uma produtividade média de 7,2 mil quilos – 120 sacas por hectare. “Tivemos alguns problemas com granizo e geada em se-



FormaD

**Plantar é acreditar no futuro.  
A SEMEATO acreditou no Plantio Direto.**



Especialista em Plantio Direto.  
Liderança em inovação.

tembro, mas o resultado é bom”, descreve Noronha.

Trabalhando com plantio direto há 30 anos, o produtor obedece a um esquema de rotação de milho e soja no verão, e trigo, canola e aveia branca no inverno. Além de manter a sustentabilidade do sistema, o agricultor investe em novas tecnologias todos os anos e reconhece que as inovações trouxeram mais tranquilidade para quem produz. A meta, segundo ele, é chegar aos 12 mil quilos por hectare na lavoura de milho nos próximos anos. “Hoje, temos milho resistente à lagarta, híbridos de alta qualidade e melhor manejo da adubação. Os nossos problemas são o clima e as oscilações do mercado”, argumenta.

Mesmo que os preços tenham pulado de R\$ 14 a saca há dois anos para R\$ 27 a saca agora, Noronha acha que o mínimo a ser pago pelo milho deveria ser de R\$ 30 pela saca. Ele conta que os custos da sua lavoura passaram de 50 sacas por hectare na safra passada para 70 sacas nesse ciclo. “O produtor precisa ter estímulo para investir cada vez mais, e isso inclui medidas de apoio por parte do Governo, como um seguro agrícola que funcione com menos burocracia quando as perdas acontecem”, analisa. A propriedade de Joceli Noronha sediou a abertura da colheita do milho no Rio Grande do Sul, no início de fevereiro. Mesmo com uma re-

dução na área plantada de 7,2%, para 1,03 milhão de hectares na safra 2012/2013, a Conab estima que a colheita gaúcha poderá aumentar 40,6%, para 4,7 milhões de toneladas do grão. A razão é a expectativa de alta na produtividade média, que poderá passar de 3 mil quilos para 4.550 quilos por hectare.

**À espera de uma grande safra** — Da gigante produção de 185 milhões de toneladas projetadas para o ciclo 2012/2013 no Brasil, o milho deverá participar com 76 milhões de toneladas, um incremento de 4,2% sobre 2011/2012, segundo a Conab. A área plantada é estimada em 15,4 milhões de hectares, alta de 1,6% sobre a temporada anterior. Mais uma vez, o destaque fica por conta da maior área da segunda safra, que era chamada de “safrinha” anos atrás. A pesquisa da Conab aponta para 7,149 milhões de hectares na primeira safra e 8,267 milhões de hectares na segunda safra, uma elevação de 8,5% sobre a área do ano passado.

Entre as razões para o incremento no segundo cultivo estão o regime de chuvas de algumas regiões e as variedades de soja mais precoces, que favorecem o calendário do produtor que planta a oleaginosa no verão e o milho em seguida. Por outro lado, a competição com a soja provocou uma queda de 5,4% na área plantada com milho na primeira safra, com destaque para a



Região Centro-Oeste, especialmente os estados de Goiás e Mato Grosso. Na fazenda Planalto, em Costa Rica/MS, a última safra de milho cultivada no verão foi em 2006/2007. A propriedade, que fica a cerca de 20 quilômetros da divisa com Mato Grosso, é uma das 14 unidades da SLC Agrícola, uma das maiores produtoras de grãos do país.

Nesta temporada, o milho cultivado na segunda safra vai ocupar 3,4 mil hectares. A decisão sobre o tamanho da área ocorre a partir da análise dos mercados do milho e do algodão. Em 2012, o cereal foi plantado numa área bem inferior, 967 hectares. Agora, com preços entre R\$ 18 e R\$ 20 a saca no início de fevereiro, a lavoura de milho da segunda safra tem uma margem de rentabilidade estimada em 15%.

O engenheiro agrônomo Gustavo Gianluppi, gerente da fazenda Planalto, lembra que a região conhecida como Chapadão do Baús, no nordeste do Mato Grosso do Sul, chegou a cultivar perto de 35 mil hectares de milho na primeira safra em 2007/2008. Hoje, no entanto, a área é de cerca de 5 mil hectares. “O aumento da segunda safra veio acompanhado pela incorporação de tecnologia, com híbridos mais precoces, sementes transgênicas e um melhor controle de doenças. A produtividade, que ficava entre 60 e 70 sacas por hectare, agora tem média de 110 sacas por hectare. Nos últimos dois anos, o preço também melhorou muito, tanto que, para produtividades acima de 200 sacas por hectare, o milho vale mais do que a soja. Hoje, o milho representa lucro para o produtor, além de ser uma ótima opção para a rotação de culturas, ajudando na supressão do mofo branco, por exemplo”, sustenta.



**Produtor Joceli Noronha: objetivo é atingir os 12 mil quilos por hectare nas próximas safras na lavoura cultivada em Ijuí/RS**

Nas últimas safras, a média de rendimento na fazenda Planalto foi de 109 sacas por hectare. A meta é atingir entre 140 e 150 sacas por hectare num período de cinco ou sete anos. “Já chegamos a esse volume quando tivemos chuva atípica no início de maio. É o que os produtores chamam de ‘chuva do milhão’”, cita Gianluppi.

**Logística é o maior desafio** — A SLC vai cultivar milho em 49,7 mil hectares – 35,2 mil hectares na segunda safra – na temporada 2012/2013, com estimativa de colheita de 360,6 mil toneladas. No ciclo anterior, o cereal ocupou 35,1 mil hectares e produziu 275,4 mil toneladas nas terras da empresa. Entre 25% e 30% do milho colhido pela SLC é destinado ao mercado externo. Para 2014, a empresa ainda não tem uma projeção sobre a área que será cultivada com milho. A tendência é que ocorra um novo incremento, mas em índice inferior ao que foi registrado no atual ciclo.

A primeira safra é plantada na Bahia, em Goiás e no Maranhão, enquanto a segunda safra é cultivada no Mato Grosso e no Mato Grosso do Sul. “Essa é uma opção que passa também pelo fator logística, que, na minha opinião, é o principal entrave para a produção de milho no Brasil. O cereal tem rendimento bem superior ao da soja e acaba perdendo competitividade pelas deficiências na estrutura de escoamento do país”, examina o diretor de Produção da SLC Agrícola, Gerson Trenhago.

O pesquisador João Carlos Garcia, da Embrapa Milho e Sorgo, tem uma opinião semelhante. “Embora os resultados obtidos na última safra tenham demonstrado que os gargalos existentes não foram empecilho para o escoamento do milho, inclusive com o surgimento de opções interessantes de por-



**Pesquisador João Carlos Garcia, da Embrapa Milho e Sorgo: confiança conquistada no mercado internacional não pode ser perdida**

tos, o transporte do cereal dos principais locais de produção para os portos e para regiões consumidoras ainda é motivo de preocupação para o crescimento futuro da produção no Brasil. Estas dificuldades têm sua solução de forma gradativa, mas as ações devem ser contínuas”, pontua.

O economista lembra que o Brasil ocupava uma situação de exportador ou importador eventual nas décadas de 80 e 90. A partir da década passada, gradativamente se firmou e se tornou um exportador confiável de milho. “Conquistamos compradores dos Estados Unidos e da Argentina, países que, por diferentes fatores, demonstraram que estão gradualmente se retraindo do mercado exportador do cereal. A confiança conquistada não pode ser perdida e este é o desafio dos próximos anos”, frisa.

**Ponto de interrogação** — Mato Grosso é o segundo no ranking dos estados produtores de milho. Em função

das chuvas, o plantio atrasou e, até a segunda quinzena de fevereiro, 41% da área de 2,8 milhões de hectares estimada para a segunda safra havia sido plantada. Na mesma época do ano passado, os trabalhos haviam sido finalizados em 56,7% da lavoura. O ideal é que o cereal seja plantado até 25 de fevereiro no estado. A área estimada para a segunda safra representa um incremento de 11,2% sobre o cultivo de 2012, de acordo com o Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea). O milho ocupa 36% da área cultivada com a soja na safra de verão, e o restante recebe outras culturas, como algodão e girassol.

O analista do Imea Cleber Noronha lembra que o grande salto na produção do estado foi da safra 2010/2011 para 2011/2012, quando houve um aumento de 43% no cultivo. “A safra de 2012 começou a ser negociada em 2011, fato que nunca havia ocorrido no Mato Grosso. Em setembro daquele ano, quase 30% da colheita estava negociada com valores médios acima de R\$ 20 a saca. Era um preço bem atrativo, que estimulou o cultivo”, assinala. Na segunda quinzena de fevereiro, os preços do cereal no mercado mato-grossense variavam entre R\$ 18 e R\$ 19 a saca. A comercialização este ano está mais lenta, em comparação com 2012. Enquanto no mês passado a venda chegava a 17,6% da

### PREÇO PAGO AO PRODUTOR (R\$/60kg)

Centro de produção	Entre 11/02 e 15/02/2013	Preço mínimo
Lucas do Rio Verde/MT	17,72	12,60
Londrina/PR	29,00	17,46
Passo Fundo/RS	27,79	17,46
Barreiras/BA	34,50	20,10
Uberlândia/MG	30,00	17,46

*Fonte: Conab*

safras futuras, na mesma época de 2012 os negócios chegavam a 42,6%. “O milho do Mato Grosso chega ao mercado no segundo semestre, e os preços futuros não estão tão atrativos”, justifica Noronha.

As percepções sobre o que pode ocorrer na segunda metade do ano cercam de incertezas o milho brasileiro. Especialmente no ano passado, as cotações foram favorecidas devido às exportações, que atingiram um recorde de 19,77 milhões de toneladas. No período da safra 2011/2012 (fevereiro de 2012 a janeiro de 2013), foram exportadas 22,3 milhões de toneladas, um volume surpreendente em relação às 9,3 milhões de toneladas negociadas em 2010/2011. Com o desempenho, o Brasil superou a Argentina e se posicionou como segundo maior exportador, atrás apenas dos Estados Unidos. Para o período 2012/2013, a Conab estima vendas externas de 15 milhões de toneladas.

As vendas do ano passado supriram uma lacuna deixada no mercado mundial. Quebras na safra da América do Sul e a perda histórica de cerca de 100 milhões de toneladas na colheita dos Estados Unidos direcionaram a atenção dos compradores internacionais para o Brasil e sustentaram em alta os preços da commodity no mercado interno.

Para o economista João Carlos Garcia, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo, um fator anterior à quebra na safra americana também mexeu com o mercado. “O crescente uso do milho para produção de etanol, nos Estados Unidos, provocou desequilíbrios que reduziram os estoques por lá e criaram uma situação de incerteza constante, com relação à capacidade deste país em continuar atendendo às necessidades de milho do mercado internacional. Esta situação cria

espaço para a elevação dos preços do cereal, colocando-o em um novo patamar, subindo de cerca de US\$ 100 por tonelada no início da década passada para cerca de US\$ 280, atualmente”, enumera.

### Definição passa pelos norte-americanos

— O plantio nos Estados Unidos inicia no final de abril, e a tendência é que os produtores norte-americanos se sintam estimulados a incrementar a área plantada e a recuperar as perdas de 2012. Ao mesmo tempo, o Brasil deve ter um novo recorde produtivo, tanto de milho quanto de soja. A estrutura de armazenagem e transporte do país é deficitária e terá dificuldades para sustentar o escoamento da grande produção. As vendas externas do milho brasileiro são direcionadas para a segunda metade do ano, o que pode coincidir com a comercialização do grão norte-americano. Todas essas variáveis podem impactar para baixo as cotações do cereal.

No entanto, com os estoques apertados, se ocorrer uma frustração de safra devido a problemas climáticos, seja nos Estados Unidos, seja no Brasil, os preços novamente poderão subir. “Vale lembrar que a última safra colhida nos Estados Unidos foi a terceira seguida em que se verificou redução de produtividade em relação à anterior. A probabilidade de uma quarta ocorrência como esta é pouco provável e deve-se esperar uma recuperação da quantidade produzida. Entretanto, como os estoques estão muito baixos, a capacidade dos Estados Unidos voltarem ao mercado exportador, com os quantitativos anteriores, fica dificultada”, explica Garcia.

A conjuntura acende uma luz amarela para o milho brasileiro, define o produtor Otávio Canesin, diretor da Abramilho. “É no segundo semestre, quando se abre a janela para exportação e quando saberemos o tamanho da safra ame-



Denise Satterassi

ricana, que teremos uma melhor definição sobre o comportamento dos preços. O mercado interno tem uma certa tranquilidade de abastecimento e, por isso, o Brasil continua com a expectativa de poder exportar uma grande quantidade do cereal”, conclui. Na opinião do dirigente, seria ótimo se o país conseguisse manter as vendas externas nos mesmos volumes de 2012. “Mas acredito que teremos uma posição confortável de oferta e demanda se as exportações ficarem em torno das 15 milhões de toneladas neste ano”, acrescenta.

Basicamente, o Brasil somente é competitivo na exportação a preços recordes, concorda o analista Paulo Molinari, da Safras & Mercado. “Por isso, o mercado internacional é a chave do mercado interno. Sem exportação, há sobras internas incompatíveis com a demanda. O consumo interno cresce naturalmente de acordo com a velocidade de expansão de cada segmento. A questão é que a produção de milho tem crescido a uma velocidade muito superior”, acentua. A consultoria projeta, de forma preliminar, uma safra de 70,7 milhões de toneladas para o milho este ano. A estimativa para os embarques ao exterior também são mais discretas em comparação com os números da Conab. Para a consultoria, as vendas devem ficar em torno de 12,5 milhões de toneladas. “Somente uma perda de safra nos Estados Unidos poderia manter as vendas do Brasil em crescimento”, menciona Molinari.

**O comportamento do mercado ao longo do ano vai depender do tamanho da safra norte-americana**



# ASSINE FÁCIL A GRANJA

Pague no cartão e tenha vantagens exclusivas!

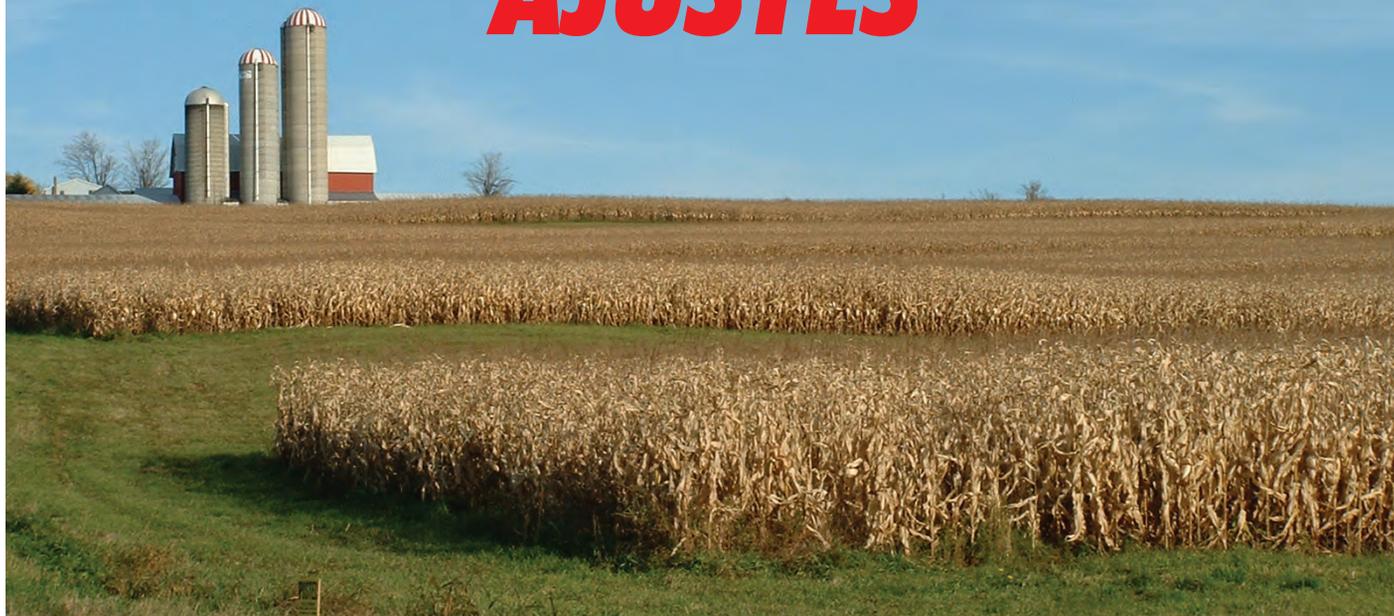
Renove em até 6x  
com seu cartão de crédito

**0800 541 0526**

[www.agranja.com](http://www.agranja.com)



# Ano para novos AJUSTES



Fotos: Divulgação

*A alta dos preços do milho no mercado internacional deverá estimular os norte-americanos a cultivarem uma área recorde em 2013, em condições de produzir 400 milhões de toneladas. No Brasil, a logística será a vilã dos agricultores*

*Engenheiro agrônomo Leonardo Sologuren, mestre em Economia e sócio-diretor da Clarivi Consultoria*

O mercado do milho teve um contorno ímpar em 2012. Quebras de produção de grãos em diversas partes do mundo ocasionaram uma restrição significativa da oferta, resultando em elevações expressivas de preços. A produção de milho na América do Sul foi castigada no ano safra 2011/12 em decorrência do fenômeno climático La Niña. A estiagem afetou a produção do cereal na Região Sul, assim como na Argentina e no Paraguai. Neste momento, meados de fevereiro, os preços futuros do milho negociados na Bolsa de Chicago (CBOT) não chegaram a sofrer valorização expressiva, já que a América do Sul representa pouco mais de 13% da oferta mundial do cereal.

No entanto, o que o mercado não contava era com a perda expressiva de produção verificada nos Estados Unidos na campanha agrícola 2012/13, quando o país registrou uma quebra de cerca de 100 milhões de toneladas do cereal. Não apenas os estoques de passagem dos Estados Unidos foram afetados como os estoques globais também. O estresse em relação à oferta foi imediato. Os preços do milho negociados na CBOT atingiram níveis recordes e compradores iniciaram uma busca por fornecedores alternativos aos Estados Unidos.

Para deixar a situação mais tensa, o clima também afetou a produção de trigo no Leste Europeu. Rússia e Ucrânia

registraram perdas expressivas no trigo, que representa a base da alimentação animal no Velho Continente. Tal fato, também ajudou a valorizar os preços do milho, que, neste momento, serviriam como substituto ao trigo na produção de ração. A quebra de safra nos Estados Unidos mudou de forma expressiva as perspectivas de mercado para os produtores no Brasil. A restrição da oferta norte-americana de milho abriu espaço para as exportações brasileiras, que acabaram atingindo volume recorde no ano passado (19,8 milhões de toneladas). Se não fosse este acontecimento climático, possivelmente o Brasil teria grande dificuldade em escoar o seu excedente de produção oriundo da segunda safra.

**Valorização interna** — Neste cenário, os preços do milho no Brasil também sofreram forte valorização, comprometendo, inclusive, a competitividade no setor produtivo de carnes, que já sofria com a forte alta verificada nos preços do farelo de soja. Mesmo em um ambiente de preços altos, ainda assim a área plantada com milho verão na safra 2012/13 será a menor já cultivada na história. Os altos preços da soja acabaram motivando os produtores rurais a investirem mais na oleaginosa do que no cereal.

Em compensação, os produtores do Centro-Oeste mostram-se muito motivados a elevar a área plantada com milho de segunda safra em 2013. Estima-se que a área a ser cultivada com milho inverno no Brasil deva ser próxima a 8 milhões de hectares, o que, em condições normais de clima, representaria novamente uma oferta recorde para este cultivo. No entanto, em termos de mercado, é preocupante o cenário que se desenha para o segundo semestre. A alta dos preços do milho no mercado internacional deverá estimular os produtores norte-americanos a cultivarem uma área recorde. Em condições normais de clima, pode-se dizer que os Estados Unidos teriam condições de colher uma safra de milho próxima a 400 milhões de toneladas.

Se de fato esta perspectiva for concretizada, o Brasil teria dificuldades em competir diretamente com o milho norte-americano no segundo semestre, no momento em que também estaremos colhendo uma safra de inverno recorde. É importante destacar que o Brasil é um exportador de milho produzido na segunda safra, cuja maior região produtora é a Centro-Oeste. Logisticamente, esta é a região menos competitiva em termos de exportação. Ao mesmo



Em razão dos baixos estoques de passagem, qualquer frustração climática no Brasil ou, principalmente, na América do Norte causaria fortes solavancos no mercado

tempo, em função de uma safra recorde de soja que se desenha para o Centro-Oeste, preocupa também a competição que haverá entre milho e soja por estruturas de armazenagem, transporte e portuária. Todos estes fatores podem levar a uma depreciação sobre os preços do milho.

**Na dependência do clima** — Por outro lado, qualquer frustração climática, seja no Brasil ou, principalmente, na América do Norte, ocasionaria um forte estresse no mercado. Em função dos baixos estoques de passagem, tanto no mundo quanto nos Estados Unidos, não há espaço para perdas de produção. Tal fato resultaria em uma forte apreciação sobre os preços do milho. O fato é que o mundo busca uma recuperação na oferta. Tanto a América do Sul quanto a América do Norte caminham para safas recordes de grãos. O único empecilho para que tal objetivo não seja alcançado é justamente a ocorrência de problemas climáticos. Os estoques de passagem atuais são preocupantes e os níveis de preços praticados tornam a

cadeia produtiva de carnes menos eficiente.

Isto também não quer dizer que os preços dos grãos sofrerão desvalorizações absurdas. No entanto, não se pode imaginar que os preços repetirão o comportamento observado ao longo de 2012. Apesar do cenário de crise econômica global, a demanda por grãos permanece aquecida, puxada principalmente pela fome de commodities por parte dos países emergentes (com destaque neste caso para a China). A recuperação, apenas parcial dos estoques, ainda deve garantir preços altos do ponto de vista internacional. No Brasil, a logística poderá ser o grande vilão para que os preços dos grãos percam valor em relação ao mercado externo. A permanência de uma infraestrutura logística ineficiente, aliada ao aumento dos preços dos combustíveis e à nova lei imposta aos caminhoneiros, deverá elevar sensivelmente os custos de transporte e armazenagem, os quais, por sua vez, serão repassados aos produtores. Enfim, tudo indica que será um ano de novos ajustes. ■

An advertisement for Irrigabras. On the left, a large green and silver irrigation system is shown on a trailer. On the right, a similar system is shown in operation, spraying water over a green field. The Irrigabras logo, a green circle with a blue and white swirl, is positioned above the company name. The background is a clear blue sky with some clouds.

**SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO** **Irrigabras** **WWW.IRRIGABRAS.COM.BR** **BARUERI - SP TEL.: 11 2842-6464**

# Cada milho com o manejo que **MERECE**

*Visto as particularidades das muitas regiões produtoras de milho safrinha no país, principalmente em relação à disponibilidade de água no solo e dos métodos de aplicação dos fertilizantes, são distintas as estratégias de manejo da adubação*

*Aildson Pereira Duarte, Programa Milho e Sorgo IAC/APTA, Instituto Agrônomo, Campinas/SP, aildson@apta.sp.gov.br*

O cultivo do milho na segunda safra sob sequeiro, em sucessão de culturas, denominado milho safrinha, expandiu rapidamente no Brasil nas duas últimas décadas. Neste período, a área evoluiu de inexpressiva para mais de 7 milhões

de hectares e a produtividade média dobrou para aproximadamente cinco toneladas por hectare, devido, principalmente, à consolidação do sistema plantio direto, à antecipação da época de semeadura e ao lançamento de híbridos adaptados.

O emprego de insumos e práticas culturais típicos de sistemas de alta tecnologia é crescente no milho safrinha, embora ainda predomine médio investimento em tecnologia. A adubação tem acompanhado esta tendência, mas é necessário melhorá-la para



suplantar os níveis atuais de produtividade na cultura. Neste artigo, serão apresentadas as principais peculiaridades e os pontos que requerem maior atenção no manejo da adubação do milho safrinha.

A diversidade de ambientes de produção do milho safrinha, principalmente quanto à disponibilidade de água no solo e dos métodos de aplicação dos fertilizantes, condicionam diferentes estratégias de manejo da adubação ao cereal. As regiões produtoras de milho safrinha podem ser divididas nas seguintes: cultivo tradicional, desde o início da década de 1990 em substituição ao trigo (Paraná, sudoeste de São Paulo e parte do Mato Grosso do Sul); chapadões do Centro-Oeste (Goiás, Mato Grosso e Mato Grosso do Sul), ocupando áreas que ficavam ociosas após a colheita da soja; e a nova fronteira agrícola do Mapito (Maranhão, Piauí e Tocantins).

A região de cultivo tradicional é de baixa altitude, baixas temperaturas e risco de geadas, predominando

pequenas propriedades, adubação no sulco de semeadura e diversos espaçamentos entre linhas (de 45 a 90 centímetros). Nos chapadões do Centro-Oeste e do Mapito as temperaturas são mais elevadas e ocorre deficiência hídrica no final do desenvolvimento da cultura (inverno seco), predominando grandes propriedades, espaçamento reduzido (45 e 50 centímetros) e aplicação de todo adubo a lanço para facilitar a parte operacional.

**Importância do nitrogênio** — O nitrogênio (N) é o nutriente requerido e exportado em maior quantidade pelo milho (figuras 1 e 2). Como aproximadamente 1,5% do grão é composto por nitrogênio, são exportados 15 quilos de N por tonelada de milho, que corresponde a 75 kg/hectare de N quando se produz 5 toneladas/ha de grãos. A maior parte do nitrogênio (60% a 70%) é acumulada na planta antes do florescimento e o potencial produtivo máximo é definido nos estádios iniciais (figura 3). Como o sistema radicular é pouco desenvolvido em plantas jovens, explo-

rando pouco volume de solo, é necessário o fornecimento de N na semeadura para suprir esta grande demanda inicial do nutriente.

O milho safrinha se beneficia do nitrogênio presente nos restos culturais da soja, mas não se conhece bem quanto do nutriente fica disponível para este cereal, o que dificulta o cálculo do crédito de nitrogênio na adubação nitrogenada do milho. Existem variações na própria eficiência do processo simbiótico e na proporção de grãos na massa total da parte aérea da soja, bem como nas condições para a mineralização da matéria orgânica e liberação do N no solo. Estima-se que ficam para o milho em sucessão cerca de 20 kg de N para cada tonelada de soja, ou seja, 60 kg/ha de N quando se produz três toneladas/ha de soja, o que não é suficiente para suprir a exportação deste nutriente na maioria das lavouras de milho safrinha.

**Quanto e quando aplicar nitrogênio** — Em condições tropicais não é possível prever a resposta das cul-

## CONQUISTAS SÃO FEITAS COM PIONEIRISMO.

A fazenda Planalto, da SLC Agrícola, foi a primeira fazenda de produção agrícola a obter, simultaneamente, as certificações ISO 14001, OHSAS 18001 e NBR 16001 em Sistema de Gestão Integrado, confirmando a excelência socioambiental da empresa e sua constante busca pela inovação.

ALÉM DE COMEMORAR, GOSTARÍAMOS DE AGRADECER AOS NOSSOS COLABORADORES, POIS ESSA CONQUISTA SÓ FOI POSSÍVEL COM O ESFORÇO DE TODOS.

[WWW.SLCAGRICOLA.COM.BR](http://WWW.SLCAGRICOLA.COM.BR)

BERNARDO PIRES, 128 | PORTO ALEGRE, RS  
VENDAS@SLCAGRICOLA.COM.BR | 51 3230 7774



**SLC** Agrícola

turas ao nitrogênio a partir da análise de solo. A recomendação de adubação é feita considerando-se o histórico de culturas na área - que no caso do milho safrinha é quase sempre a soja -, a demanda de nutrientes pelas plantas, a estimada a partir da produtividade e os resultados de experimentos de resposta da cultura aos fertilizantes.

Os primeiros experimentos em rede sobre adubação do milho safrinha foram conduzidos pelo Instituto Agrônomo (IAC), na região paulista do Médio Paranapanema, no período 1993 a 1995. Verificou-se que o parcelamento do N com 10 kg/ha de N na semeadura e o restante em cobertura, antiga adubação padrão, poderia ser aumentada para 30 kg/ha na semeadura. A aplicação de apenas 30 kg/ha no sulco de semeadura era suficiente para produzir de maneira econômica até 4 t/ha de milho em grãos.

O uso de 30 kg/ha na semeadura, juntamente com o fósforo e o potás-

Quando se emprega pouco nitrogênio e a produtividade do milho é elevada, pode haver resposta da soja cultivada em sucessão à adubação nitrogenada



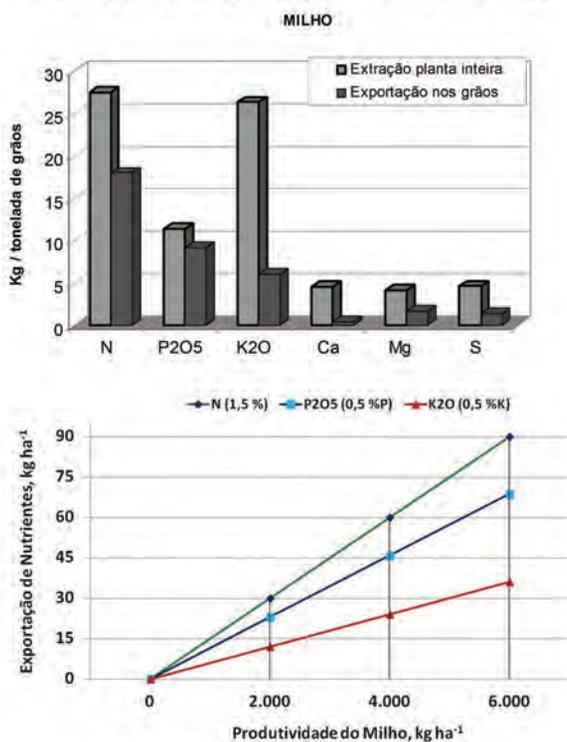
sio no sulco de semeadura (exemplos: fórmulas NPK 13-13-13, 16-16-16 e 16-18-14+S), passou a ser amplamente adotado nas regiões tradicionais de milho safrinha para evitar as incertezas de haver ou não umidade no solo no momento em que deveria ser feita a cobertura, o que poderia levar à deficiência nas plantas pelo fato de não fazê-la ou pela sua baixa eficiência.

Com o aumento da produtividade e a ampliação da área de cultivo do milho safrinha, implantou-se nova rede de experimentos em diferentes regiões produtoras, para atualizar as informações sobre o manejo da adubação. Verificou-se, ao aplicar aproximadamente 27 kg/ha de N no sulco de semeadura, em sucessão a soja e solos argilosos, que a frequência de resposta ao N em cobertura é muito baixa até produtividades de 6 t/ha (Figura 4). No entanto, para suplantar este patamar produtivo é fundamental complementar a adubação de semeadura com N em cobertura em doses compatíveis

com o regime hídrico regional e a produtividade esperada.

**Modos de aplicação** — Um dos pontos críticos da adubação de cobertura é o modo de aplicação e o tipo de fertilizante nitrogenado. Com a adoção do espaçamento reduzido, especialmente em Goiás e Mato Grosso, é frequente a aplicação do nitrogênio a lanco na superfície do solo sob sistema plantio direto. Nestas condições, a ureia pode ter grandes perdas de N por volatilização e requerer o aumento da dose ou o uso de mistura com inibidores químicos para minimizar as perdas. Embora a ureia seja preferida devido a maior

**Figura 1**  
Extração e exportação de nutrientes



Fonte: Duarte et al., 2003 e compilação Cantarella e Duarte, 2004

**Figura 2**  
Acúmulo relativo de nutrientes no milho

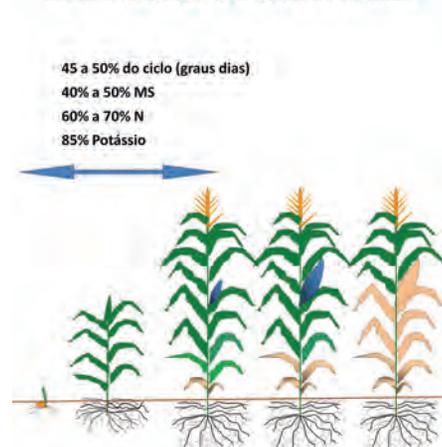


Figura. Acúmulo relativo de nutrientes no subperíodo emergência-floração masculina, comparado ao ciclo completo (emergência-maturidade fisiológica dos grãos)

Fonte: Duarte et al. 2003 (IAC/Apta)

**Produção de grãos de safrinha à época de aplicação de N. Resultados de 13 ensaios (1993 a 1995). Valores entre parênteses se referem ao número de ensaios usados para calcular a resposta média**

Dose de N	N aplicado		Rendimento de grãos	
	Semeadura	Cobertura	1993-94 (8)	1995 (5)
— kg/ha de N —			— kg/ha (grãos) —	
30	10	20	3.110	4.470
30	30	0	3.080(ns)	4.570(ns)
60	10	50	3.130	4.440
60	30	30	3.120(ns)	4.550(ns)

*Fonte: Cantarella e Duarte, 1995*

disponibilidade, menor preço e facilidade de aplicação, o nitrato de amônio também tem sido utilizado por não apresentar perdas de N quando aplicado na superfície sem enterrar.

Ao mesmo tempo, cresceu a adubação exclusiva de nitrogênio, fósforo e potássio na superfície, pois a semeadura é realizada com máquinas sem mecanismo de adubação, visando alto rendimento operacional. É priorizada a adubação de cobertura e pouco ou nenhum fertilizante nitrogenado é aplicado imediatamente após a semeadura. Geralmente, a aplicação é feita em área total e, como as raízes ainda são pequenas e não ocupam a área da entrelinha, parte do N

fica longe das raízes do milho e não é aproveitado imediatamente. Nestas condições, a eficiência do uso do fertilizante é reduzida e pode haver deficiência nos estádios iniciais.

Quando se emprega pouco N e a produtividade do milho é elevada, pode haver resposta da soja cultivada em sucessão à adubação nitrogenada, pois aumenta a exportação dos nutrientes e a imobilização de N e S no solo para a decomposição dos restos culturais do milho (palha com elevadas relações C/N e C/S). Equivocadamente, em vez de adubar adequadamente o milho, alguns agricultores estão utilizando fertilizantes com nitrogênio na cultura da soja.

**Adubação de sistema: P, K, S e micronutrientes** — A análise periódica do solo é fundamental para a recomendação de N, P, S e micronutrientes nos fertilizantes. No planejamento da adubação não se deve considerar apenas o milho, mas a sucessão de culturas de milho e soja (adubação de sistema). Os teores de fósforo na camada 0-20 centímetros do solo devem ser médios ou altos para o cultivo do milho safrinha. Em solos com baixo teor de fósforo, o cultivo é quase sempre antieconômico pela necessidade de altas doses de fertilizantes fosfatados. O fósforo deve ser aplicado preferencialmente no sulco de semeadura, podendo-se optar pela aplicação a lanço nos solos de alta fertilidade para reposição dos nutrientes exportados nas colheitas.

Deve-se evitar o parcelamento da adubação com potássio para a cultura do milho safrinha. Geralmente, as quantidades recomendadas nesta época são menores do que as do milho verão, reduzindo os riscos de injúrias do sistema radicular devido ao efeito salino do potássio e do nitrogênio aplicados no sulco de semeadura (a soma de N e K<sub>2</sub>O não deve ultrapassar 70-80 kg/ha). Como o potássio é o nutriente acumulado em maior quantidade nos estádios iniciais de desenvolvimento das plantas de milho (figura 1), a sua aplicação a lanço de maneira isolada ou em fórmulas NPK

**AzoMax<sup>®</sup>**  
Biofertilizante

O inoculante líquido para milho com eficiência comprovada no Brasil.

AzoMax<sup>®</sup> é um inoculante formulado com altas concentrações de células das melhores estirpes de bactérias promotoras de crescimento do gênero *Azospirillum*. É formulado com a bactéria *Azospirillum brasilense* (Ab-V5 e Ab-V6) e recomendado pelos órgãos oficiais para a produção de inoculantes no Brasil.

#### A melhor opção em biofertilidade para milho.

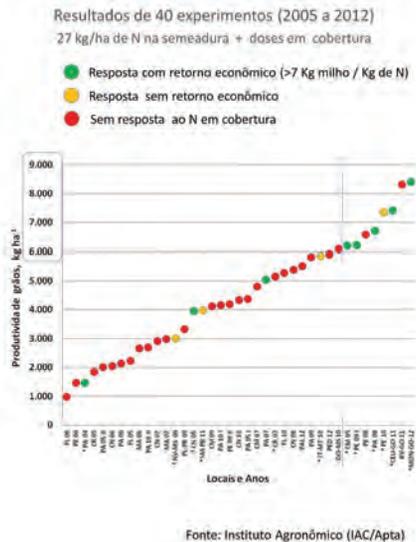
AzoMax<sup>®</sup> complementa a nutrição da planta em razão da fixação biológica de nitrogênio e da produção de fitormônios que estimulam o desenvolvimento radicular promovendo a maior absorção de nutrientes e aproveitamento dos fertilizantes nitrogenados o que favorece as altas produtividades com maior rentabilidade.

**novozymes**  
Rethink Tomorrow

**Novozymes BioAg**  
www.bioag.novozymes.com  
Fone: 41 3672.1292



**Figura 3**  
**Resposta ao N em cobertura**



como 20-00-20 deve ser feita o mais cedo possível. Como frequentemente não há umidade adequada no solo para que imediatamente parte do potássio aplicado na superfície movimente e seja absorvido pelas raízes, o efeito desta adubação sobre a produtividade da cultura pode ser pouco expressivo ou nulo. Uma das opções é priorizar a

aplicação do potássio na cultura da soja e reduzir as doses no milho safrinha.

No caso do enxofre (S), deve-se priorizar sua suplementação quando o teor de  $S-SO_4^{2-}$  for inferior a  $5 \text{ mg/dm}^3$ . O enxofre pode ser suprido no milho tanto na adubação de semeadura como em cobertura do milho, em doses entre 20 a 40 kg/ha, ou apenas na soja. Sugere-se amostrar também a camada subsuperficial (20-40 cm e 40-60 cm), pois as análises realizadas com amostras de solo da camada de 0-20 cm tendem a subestimar a disponibilidade de S no solo. É sabido que o S geralmente não se acumula nas camadas superficiais de solos que recebem calcário e adubo fosfatado, por causa da predominância de cargas negativas devido aos maiores valores de pH e do deslocamento do sulfato dos sítios de adsorção, provocado pelo P (ao contrário do S, o P diminui em profundidade).

Teores baixos de micronutrientes no solo indicam a necessidade da sua inclusão na adubação no solo e/ou via foliar. Porém, em função de inúmeras interações na absorção dos nutri-

**Figura 4**  
**Micronutrientes**



entes, o teor adequado no solo não assegura ausência de deficiência nas plantas. Por isso, é fundamental a amostragem periódica de folhas nas culturas em sucessão, mesmo na ausência de sintoma(s) visual(ais) de deficiência, visando conhecer o estado nutricional das plantas e planejar as próximas adubações. ☒



**Cresceu a adubação exclusiva de nitrogênio, fósforo e potássio na superfície, pois a semeadura é realizada com máquinas sem mecanismo de adubação, visando ao alto rendimento operacional**

# Informações estratégicas para o mercado agropecuário



Cotações de Bolsas, moedas, indicadores financeiros, índices, taxas de juros, sistema de análise gráfica, módulo de estratégias, estatísticas correntes, previsões climáticas, recursos para negociação eletrônica e muito mais.

Exclusivas análises, preços físicos e notícias em tempo real de Safras & Mercado, a consultoria líder do agronegócio brasileiro.



**Solicite uma  
demonstração gratuita**



**www.safras.com.br**  
**Tel.: (51) 3224-7039**

# Por que não adubar o milho via PIVÔ?

*Um estudo apurou aumento da receita líquida entre 5,7% e 10,8% numa área de milho adubada via fertirrigação. Quanto maior a área, maior a lucratividade e menor o tempo para se pagar o investimento no equipamento que aplica o fertilizante*

*Fernando Braz Tangerino Hernandez, engenheiro agrônomo e professor titular da Área de Hidráulica e Irrigação da Unesp Ilha Solteira, [www.agr.feis.unesp.br/irrigacao.php](http://www.agr.feis.unesp.br/irrigacao.php)*

**U**ma irrigação não pode e não deve ser entendida, única e exclusivamente, como um procedimento artificial para atender às condições de umidade de solo visando à melhoria da produção agrícola, tanto em quantidade como em qualidade ou oportunidade. Ou simplesmente a técnica que permite suprir as perdas de água pelo processo de evapotranspiração, ou seja, a evaporação do solo e a transpiração das plantas. Seria uma definição simplista demais pelo que ela pode oferecer ao produtor. Melhor seria definir irrigação

como um conjunto de ações e conhecimento eclético que pode levar o produtor a concretizar maiores produtividades e auferir maiores lucros.

É consenso que o irrigante está de posse da mais moderna tecnologia de produção agrícola disponível, pois, juntamente com um programa de adubação equilibrado, ele reúne todas as condições para que o material genético em campo expresse todo seu potencial produtivo, o que certamente não seria obtido sem esses insumos. Ainda atualmente estes dois insumos, água e nutrien-

tes, passam a andar juntos, sendo possível disponibilizá-los ao solo, ao mesmo tempo, por meio da fertirrigação, com inúmeras vantagens. Neste contexto, acredita-se que ainda são poucos que compõem a parcela desejável de irrigantes que otimiza seus sistemas de irrigação com a técnica da quimigação ou, ao menos, a mais conhecida delas, a fertirrigação, que é a aplicação de fertilizantes juntamente com a água usada para a irrigação, e não por meio do trator.

Muitos irrigantes não praticam a fertirrigação por desconhecimento e/ou por



limitação técnica. Há duas formas de injetar o fertilizante: usando o tipo fluido (ou líquido), que não será diluído, e o fertilizante sólido, que deverá ter uma solubilidade alta e deverá ser diluído em um tanque antes de se fazer a injeção. Em ambos os sistemas, tratorizado ou em fertirrigação, o total de nutrientes é o mesmo, o que muda é a forma como é aplicado. E também na fertirrigação se deve fazer um maior parcelamento da aplicação, respeitando a curva de absorção dos nutrientes. Outros não a usam por desconhecerem seus benefícios econômicos e acreditarem que o investimento no sistema de injeção será mais um “gasto”, e assim perdem uma grande oportunidade de auferir mais lucratividade das suas lavouras.

Para esclarecer esta situação, no trabalho “Estudo de caso – análise econômica da fertirrigação e adubação tratorizada em pivôs centrais considerando a cultura do milho”, os autores escolheram a injetora mais sofisticada do mercado, que aplicou fertilizantes por meio de pivôs centrais de áreas diferentes, foi obtida a produção real, os autores assumiram que não haveria nenhum aumento de produtividade pelo uso da fertirrigação e foi feita a análise econômica baseada na comparação com a adubação que seria feita tradicionalmente por tratores.

Ou seja, se analisou a pior situação de investimento necessário à prática da fertirrigação com a pior situação de receitas, considerou-se apenas uma safra. E sabe-se que em muitas regiões podem ser feitas ao menos duas safras ao ano. Também foi usado o sistema de injeção apenas para fertirrigação – que deve ser utilizado também para a injeção de inseticidas – e a conclusão é a de que a adubação via fertirrigação

para a cultura do milho proporcionou vantagens econômicas traduzidas em maior lucratividade e rentabilidade, quando comparada com a adubação tratorizada, sendo que em pivôs de áreas maiores o retorno do investimento é alcançado em menor tempo.

O aumento da receita líquida nesse estudo variou entre 5,7% e 10,8% em função da área irrigada pelo pivô central. Quanto maior a área, maior a lucratividade e menor o tempo para se pagar o investimento no equipamento que faz a injeção de fertilizantes e outros químicos, que têm preço fixo, independente da área irrigada. A diferença na receita líquida é obtida pela diminuição dos custos da operação de adubação de cobertura tratorizada, que é substituída pela fertirrigação, prática que não demanda o uso do trator e os custos associados.

A razão imediata para se praticar ao menos a fertirrigação é o retorno econômico, ou seja, maior lucro ao produtor. E ainda se pode aumentar a produtividade da cultura se aplicado um programa de adubação que leve em consideração a marcha de absorção de nutrientes pelas plantas. Uma outra vantagem se refere à menor compactação do solo, uma vez



**Hernandez: “A razão imediata para se praticar ao menos a fertirrigação é o retorno econômico, ou seja, maior lucro ao produtor”**

que haverá tratores passando menos vezes sobre o solo. Trata-se de trabalho simples, mas sua leitura resulta em um ótimo poder de convencimento aos irrigantes que não desejam fazer investimentos no sistema de injeção de fertilizantes e químicos por acreditarem ter de fazer mais um “gasto” e não perceber que trata-se de um investimento com retorno assegurado. ☒

# UBYFOL®

## Indispensável na Cultura do Milho

# RECORDE em números e novas tecnologias

*A 25ª edição do Show Rural Coopavel, em Cascavel/PR, movimentou R\$ 1,6 bilhão em negócios e atraiu 200 mil visitantes, números jamais vistos nesta feira e que servem como termômetro do que será o agronegócio paranaense e brasileiro em 2013*

*Leandro Mariani Mittmann  
leandro@agranja.com  
Texto e fotos*

**A** feira Show Rural Coopavel de 2013 foi a maior das 25 edições realizadas desde 1989, quando o evento começou como um dia de campo. A feira promovida pela Coopavel Cooperativa Agroindustrial, em Cascavel/PR, no mês passado, teve mais de 202 mil visitantes, 430 expositores e volume de negócios de R\$ 1,6 bilhão, o dobro de 2012 – e com possibilidades de atingir R\$ 1,8 bilhão, visto que muitas negociações prosseguem

após o evento. “O Show Rural Coopavel 25 anos foi histórico e bateu todos os recordes. Mas o mais importante foram as tecnologias apresentadas, o conhecimento adquirido e agora os resultados virão nas próximas safras com o aumento da produtividade e da lucratividade para o produtor”, destacou o presidente da Coopavel, Dilvo Grolli. Ele foi anfitrião de muitas visitas ilustres, como a da presidente da República, Dilma Rousseff. Foi

a primeira vez que um chefe de Estado visitou o evento. A acompanharam autoridades como o ministro da Agricultura, Mendes Ribeiro Filho.

Não há exagero em afirmar que um evento do porte do Show Rural expõe, apresenta ao agronegócio o que de mais recente a pesquisa privada e pública desenvolveu e disponibilizou para a prática da agricultura moderna. Desde o lançamento de novas máquinas, cada vez com mais





Sérgio Sanderson

**Grolli: “O mais importante foram as tecnologias apresentadas, o conhecimento adquirido. Agora os resultados virão nas próximas safras com o aumento da produtividade e da lucratividade”**

tecnologia embarcada e design futurista, até tecnologias e técnicas simples, mas comprovadamente eficientes. Como a integração lavoura-pecuária-floresta, que foi tema nos estandes do Instituto Agrônomo do Paraná (Iapar) e da Embrapa. O médico veterinário Rogério Dereti, pesquisador da Embrapa Gado de Leite cedido à unidade Florestas, esclarece que o interessado em diversificar a propriedade com atividades tão distintas como grãos-árvores-animais deve, antes de tudo, fazer o planejamento sobre as atividades conforme a área disponível. No caso da lavoura anual que vai receber plantas perenes, pensar em “como estas árvores vão se distribuir na lavoura”.

O pesquisador explica que o produtor deve atentar que vai precisar da lavoura, assim como das árvores. “Não é só plantar”, lembra. “Para que se destinam as árvores e como está o mercado em volta”, esclarece outra questão a ser definida pelo empreendedor. O

plantio de árvores pode ser, por exemplo, apenas para recuperar uma área degradada ou para gerar conforto animal. Mas caso tenha como finalidade a obtenção de renda, detalhes como o espaçamento entre plantas são importantes de ser considerados e práticas como desbaste ou mesmo supressão de uma linha devem ser previstas. Entre as vantagens da integração, lista Dereti, está a estabilidade do sistema produtivo, a maior diversidade e a menor vulnerabilidade às variáveis climáticas, além claro da diversificação de renda. “O produtor não fica dependente de uma coisa só”, argumenta. “Integração lavoura-pecuária é ciência mais sensibilidade para perceber o que está acontecendo”, adverte, ao lembrar que não existe uma receita definitiva.

**Novas variedades** — Entre outras abordagens, a Embrapa apresentou no Show Rural a sua nova variedade de soja, a BRS 360 RR. “Se adapta muito bem nas regiões onde o milho é cultivado no outono-inverno”, resume a pesquisadora Divania de Lima, da unidade Soja. “Faz com que o agricultor plante milho safrinha na época mais recomendada.” Ela explica que a BRS 360 RR é precoce (114 a 125 dias) e o plantio é feito a partir de 1º de outubro, com espaçamento de 45 centímetros e de



**Pesquisadora Divania, da Embrapa: por ser precoce, a variedade de soja BR 360RR possibilita o plantio do milho safrinha na época mais recomendada**

dez a 12 plantas por metro linear – e a colheita ocorre entre 10 e 15 de fevereiro. “Vem para suprir as necessidades de produtores de regiões mais baixas (600 metros)”, acrescenta. “Planta no cedo, antecipado, cresce bem e dá porte.” A nova variedade é resistente à podridão radicular da fitóftora, podridão parda da haste e mosaico comum da soja. A cultivar é propícia para regiões do Paraná (noroeste e sudoeste), do Mato Grosso do Sul (sudeste) e de São Paulo (extremo-sul).

Lançamento de novas variedades também foi uma das muitas atividades do Iapar. A instituição colocou no mercado a batata BRSIPR Bel, desenvolvida em conjunto com unidades da Embrapa e que é direcionada para a indústria, principalmente como chips e batata palha. Segundo o pesquisador do Iapar que participou do desenvolvimento da cultivar, Nilceu Nazareno, para se chegar à BRSIPR Bel foram testados de 10 mil a 15 mil minitubérculos por ano, desde 1999. A variedade, explica o pesquisador, tem alto teor de matéria seca e baixo de açúcar, características que



**Cultivar da batata BRSIPR Bel possibilita que o produtor tenha uma opção nacional para matéria-prima à indústria, explica Nazareno, do Iapar**

propiciam qualidade de rendimento de fritura. A proposta era desenvolver uma variedade nacional adaptada ao Paraná que diminuísse a dependência da cadeia da batata para



**Segundo Pavan, após visitar as tecnologias da Emater, os agricultores podem buscar informações mais detalhadas sobre os assuntos que interessaram**

variedades importadas. “Tem alta produtividade em comparação à principal variedade importada, a Atlantic, o carro chefe da Elma Chips, padrão de referência para fritura”, explica Nazareno.

Outro lançamento da instituição paranaense de pesquisa foi a de feijão carioca IPR Andorinha. A cultivar é de ciclo precoce, de 73 dias da emergência à maturação, e é indicada para todo o Paraná, infor-

ma o pesquisador Valdir Lourenço Júnior. “Tem alto potencial de rendimento, produtividade de 2.400 quilos por hectare”, descreve. “Resistência moderada ao crestamento bacteriano e resistência à ferrugem, oídio e mosaico comum, e tolerância moderada a seca e altas temperaturas.” Segundo o pesquisador, a IPR Andorinha é ainda adaptada à colheita mecanizada. Outra grande vantagem, ainda que não beneficie diretamente o produtor, é o cozimento mais rápido: 18 minutos, ante 25 minutos de outras variedades. A nova variedade já começou a ser multiplicada e deverá estar disponível ao produtor em 2014.

**Familiares** — O Show Rural é um grande espetáculo para pequenos produtores, que chegam em centenas de ônibus de excursão. É uma atração interessante sempre é a área da Emater. O engenheiro agrônomo Elcio Pavan, coordenador da instituição na feira, estima que entre 40% a 50% dos visitantes visitam o espaço de 35 mil quadrados da Emater, área que abrigou a exposição de dez temas – de artesanato a turismo rural. Conforme Pavan, os agricultores escolhem o que lhes interessa mais conhecer. “Eles retornam (*para casa*) e buscam informações mais detalhadas sobre os assuntos”, explica. Como enfoque de cada tema, a oportunidade de agregar renda e diversificar a propriedade. “O nosso objetivo é alertar que existe aquela tecnologia. Não vai sair professor, mas com interesse”, descreve a missão dos 60 técnicos da Emater que prestaram esclarecimentos no Show Rural.

**Às compras** — Feiras como o Show Rural Coopavel, com centenas de expositores mostrando seus



**Família de Claudir Rossi (com o pedido de aquisição do trator na mão): um trator apenas não dava mais conta dos serviços**

produtos em estandes lado a lado, são oportunidades para o produtor escolher, definir a sua máquina ideal, equipamento ou insumo que precisa para a sua propriedade. Claudir Rossi, produtor de leite, soja e milho na localidade de São Martinho, em Cascavel, adquiriu um trator de 95cv para agilizar o processamento de silagem, pois este se juntará ao que ele já tem há oito anos. “Vou ficar com os dois. Um só não estava dando conta”, justifica. Ele mantém 25 vacas de lactação e 19 novilhas, 20 hectares de soja e outros 108 de milho. A nova máquina custou R\$ 100 mil, adquirida via Programa de Sustentação do Investimento (PSI), com 3%/ano de juros e dez anos para pagar. O produtor, que trabalha na propriedade com a esposa, Inês, o filho Fabiano e a nora Franciele, revela que a rentabilidade do momento está boa, tanto para o leite como para os grãos. “Este ano não está ruim. Perto de antigamente que não dava para comprar nada”, comparou.

Marcos Paulo Salmazo, de Terra Rica/PR, comprou um trator de 125cv para substituir outro de 110cv no cultivo de mandioca. “Tem que renovar a frota”, justifica ele, que cultiva 180 hectares de mandioca numa região em que a cultura é muito difundida, a noroeste do estado, onde estão localizadas indústrias de fecularia. Salmazo produz mandioca há dez anos e considera o momento da cultura de “boa rentabilidade”. Ele diz que, apesar das opções da feira, foi direto na marca que confia. “Não tem muito que escolher”, revela. Ele comprou a máquina via PSI visto às “condições de pagamento”.

**Visitas de perto e de longe** — O



**Três gerações da família Vendrusculo, avô, filho e neto, de Céu Azul/PR: visita à feira possibilita a comparação de preços**

Show Rural reúne de famílias que chegam de perto a gente de muito, muito longe. Antônio Vendrusculo, Valdecir e Luciano (12 anos) – avô, filho e neto – circulavam pelos estandes numa manhã chuvosa, abrigados pelas coberturas das ruas do parque. Eles cultivam soja, milho e trigo na linha Nova União, em Céu Azul. O avô frequenta a feira “desde as primeiras”. “É mais fácil a comparação dos preços”, explica o filho uma das razões de comparecer à feira. Valdecir se mostra satisfeito com o momento do agronegócio, apesar de algumas perdas para o clima. “Não dá para reclamar de preços, não. Isso é bom”, ressalta.

A família Vendrusculo só se deslocou 65 quilômetros para visitar a feira. Ao contrário de uma delegação de seis pessoas que atravessou o planeta, desde o estado de Krasnodar, a sudeste da Rússia, interessada na técnica do plantio direto. Eles estavam acompanhados do executivo Ismael Mari, da Vence Tudo, empresa que tem negócios com máquinas de PD naquela região. Entre os russos, o vice-ministro da Agricul-

**Delegação russa visitou o Show Rural Coopavel para ver de perto as técnicas de plantio direto e poder aplicá-las em Krasnodar**



tura daquela região e Peter Sogreen, que morou em São Paulo nos anos 1990 e fala o português. Ele é da empresa de máquinas Bereguinha, parceira da Vence Tudo e que trabalha pela implantação do plantio direto naquela região, pro-

dutora de girassol, soja, milho e trigo. “Estamos tentando implantar o plantio direto na Rússia”, conta Sogreen. Estas são algumas das histórias de uma feira gigante e cheia de oportunidades e diversidades. 



## AROS - DISCOS - ALONGADORES DE EIXO E RODADOS DUPLOS.

A MARINI tem 24 anos, é líder de mercado e a empresa brasileira com maior número de patentes de Rodados Duplos junto ao INPI. Com mais de 220 pontos de vendas no Brasil e parcerias estratégicas, a empresa é especialista na fabricação e desenvolvimento de Aros, Discos, Rodados Duplos e Alongadores de Eixo. SEJAM, BEM-VINDOS.

MARINI, ESPECIALISTA NO CAMPO!



**54 3316.4100**

Rua Deometildes Silveira - Dist. Industrial  
Passo Fundo, RS - Brasil

**www.MARINI.agr.br**

Expodireto Lote 219



Leandro M. Mittmann

# **Novas tecnologias pesquisadas e **COMPARTILHADAS****

*Cerca de 2 mil pessoas, sobretudo produtores, participaram dos dias de campo da Fundação MT realizados nos principais polos de agricultura do Mato Grosso*

*Leandro Mariani Mittmann\*  
leandro@agranja.com*

**M**ais do que desenvolver novas técnicas e tecnologias, a Fundação de Apoio à Pesquisa Agropecuária de Mato Grosso (Fundação MT) procura partilhar estas novidades com os produtores. Para isso, promoveu, entre metade de janeiro e de fevereiro, dias de campo em dez diferentes regiões do Mato Grosso, oportunidades em que a equipe técnica da instituição e convidados abordaram os mais diferentes temas de interesse do

produtor, de novas variedades a perspectivas de mercado. Ao todo, cerca de 2 mil pessoas acompanharam de perto as palestras e os debates. “Nossa percepção é que mais uma vez a participação dos produtores de soja de Mato Grosso foi maciça, apesar de todos os problemas enfrentados por eles devido ao excesso de chuvas. Mesmo com isso, o produtor prestigiou e participou efetivamente dos dias de campo da Fundação MT, sinal que, mesmo com to-

das as adversidades, ele não descuidou do planejamento da próxima safra”, avalia Fabiano Siqueri, gestor de Marketing e Relacionamento da fundação.

A reportagem d’**A Granja** participou de um destes dias de campo, em Itiquira, na estação experimental Cachoeira, pertencente à fundação. Apesar de chuva incessante, os produtores não deixaram de acompanhar as palestras que variaram de temas como nematoides a diferentes consorciações de milho, cro-

talária e braquiária. O pesquisador da fundação Leandro Zancanaro, por exemplo, expôs aos visitantes os ensaios com diferentes aplicações de nitrogênio – inclusive ureia líquida – em adubação de cobertura na soja. A Fundação MT segue uma orientação do Comitê Estratégico Soja Brasil (Cesb), que estimula técnicas e tecnologias que redundem em altíssimas produtividades. “Se é para alta produtividade, o nitrogênio não está limitando?”, questiona o pesquisador. “Para 90 a 100 sacas por hectare, o nitrogênio em nódulos não pode estar limitando? Esta é a dúvida”, acrescenta. Esta pesquisa é parte integrante de uma rede de ensaios proposta pelo Cesb para esta safra. A fundação conduz oito experimentos, em Itiquira e Sapezal, em solos arenoso e argiloso, via aplicação de ureia granulada no solo e foliar.

Nematoides são um pavor generalizado na agricultura brasileira, e no dia de campo de Itiquira foi tema de palestra da pesquisadora da fundação Rosângela Silva. Segundo ela, a partir da constatação da presença dos nematoides na

propriedade, deve-se mapear em quais talhões eles atacaram e a quais espécies pertencem. “Depois destas respostas, determinar quais ferramentas (*para enfrentá-los*)”, esclarece Rosângela. Conforme ela, cinco espécies estão presentes nas lavouras do Mato Grosso, sendo que o nematoide das lesões é o mais comum. Porém, é dada muita atenção ao nematoide das lesões e pouca ao de cisto, detectado pela primeira vez em lavouras do estado 20 anos atrás. “Ele tem estrutura de sobrevivência no solo”, descreve. “As condições ideais para a soja também são as (*ideias*) do nematoide”, acrescenta. Rosângela também detalhou uma série de orientações para o enfrentamento dos nematoides, de acordo com cada espécie, desde o uso de cultivares resistentes, rotação de culturas à aplicação de defensivos.

**Múltiplas pesquisas** — Os trabalhos desenvolvidos pela equipe técnica da Fundação MT na estação experimental Cachoeira têm por finalidade contribuir para o avanço sustentável da agricultura no Cerrado por meio de pesqui-

sas sobre fertilidade, manejo do solo e rotação de culturas para produção de grãos e fibras, explica Claudinei Kappes, pesquisador da fundação. Segundo ele, estão em avaliação sistemas de rotação de culturas para soja, milho e algodão, plantas de cobertura, adubação em solos de alta fertilidade, formas de introdução de nitrogênio no sistema de produção, calagem superficial em sistema plantio direto e estudo dos efeitos de doses de gesso sobre a dinâmica dos nutrientes no solo, entre outras. “Os resultados de maior impacto estão relacionados à correta utilização do solo e rotação de culturas para a soja. A terra já nos ‘disse’ que o modelo de sucessão de culturas soja/milho safrinha, realidade mais comum no Mato Grosso, é um sistema insustentável e exaustivo”, destaca Kappes. “A terra nos mostra a necessidade da adoção de sistemas produtivos mais complexos e que envolvam a rotação de culturas.”

*O jornalista esteve no dia de campo a convite da Fundação MT*

## PIVÔS



## CARRETÉIS



## TUBOS & CONEXÕES



Do grande ao pequeno produtor, a **KREBS** tem a solução ideal para sua lavoura.

Com 45 anos de tradição e o maior portfólio em irrigação do mercado brasileiro, as soluções KREBS alinham tecnologia, eficiência e respeito ambiental.



[www.krebs.com.br](http://www.krebs.com.br)  
(19) 3119-4000



## REVISTA KREBS

Cadastre-se em nosso site e receba gratuitamente a edição especial da **Revista KREBS** comemorativa de 45 anos.



# O melhor do MATO GROSSO DO SUL em exposição

*A 17ª edição da feira Showtec, em Maracaju, reuniu produtores e especialistas e teve mais de 500 tecnologias apresentadas*

**O**s produtores do Mato Grosso do Sul poderão ter até três safras a partir do uso da tecnologia da irrigação. Essa foi uma das muitas das ideias de oportunidades de agregação de renda apresentadas durante a 17ª edição do Showtec 2013, feira realizada no final de janeiro, na Fundação MS, em Maracaju/MS. O engenheiro agrônomo Jânio Fagundes Teles apresentou a eficiência da irrigação para os produtores e a possibilidade de ter mais uma safra com a ajuda da irrigação. “É claro que a tecnologia e a implementação exigem um investimento que não é baixo e isso dificulta para que o produtor possa implantar a tecnologia”, ponderou. A feira é realizada pela Fundação MS e promovida por Sistema Famasul (Federação da Agricultura e Pecuária de MS), Sistema OCB/MS (Organização das Cooperativas Brasileiras) e Aprosoja/MS (Associação de Produtores de Soja de MS).

O Showtec 2013 teve mais de 500 tecnologias apresentadas, entre elas 50 tipos de híbridos de milho, sendo 20 lançamentos e 40 cultivares de soja. “Nossa expectativa foi alcançada. Esse ano, buscamos profissionalizar ainda mais o evento. Nossa intenção é aproximar a pesquisa e a tecnologia do produtor rural”, aponta o diretor executivo da Fundação MS, Renato Roscoe. Esta edição teve sua área ampliada de 12 para 15 hectares. E a pecuária também ganhou mais destaque com as mostras tecnológicas. Roscoe explica que o avanço das tecnologias no Showtec

está ligado principalmente à diversificação das áreas de lavoura e ao aprimoramento dos produtores. “Hoje, o produtor rural que investe em pecuária e em lavoura sabe que consegue tirar um ganho maior sem precisar de novas áreas, com a eficiência da agricultura numa área cada vez menor, o produtor nota que pode criar gado da mesma forma”, explica. Cresceu também o número de expositores, para 130. Quanto ao volume de negócios, Roscoe informa que é difícil quantificar, principalmente porque a maioria dos negócios é fechada ao longo do ano.

Nos três dias do evento, muitas foram as tecnologias, técnicas e oportunidades agroeconômicas discutidas ou apresentadas. Como as referentes

ao segmento de florestas plantadas. Segundo o pesquisador da Fundação MS, Alex Melotto, o plantio de floresta representa uma nova fronteira de produção no estado, uma possibilidade de alavancar a economia e incentivar a industrialização. Mas, antes, explica, para o produtor o primeiro passo é a escolher o perfil de produção. “É preciso ver a demanda local de celulose ou madeira antes de iniciar o

**“Nossa expectativa foi alcançada. Esse ano, buscamos profissionalizar ainda mais o evento. Nossa intenção é aproximar a pesquisa e a tecnologia do produtor”, destaca Renato Roscoe**



plântio, para que, mais tarde, o produtor não fique na mão”, argumenta. Além de analisar a demanda no mercado, outros detalhes devem ser levados em consideração. “Levantar a disponibilidade de mão de obra local, se o comércio de insumos da região atende e se estradas e pontes na região vão facilitar o escoamento”.

A utilização da floresta na integração com outras culturas pode ser ainda mais rentável ao produtor. Segundo Melotto, a atividade praticada em parceria com a pecuária possibilita mais produtividade animal. “Fora o lucro com a venda das árvores, o produtor levará, de quebra, para sua propriedade um sistema climático eficiente. As árvores podem reduzir até 8 graus nas horas mais quentes do dia e aumentar até 6 graus nos dias mais frios do ano, mantendo o conforto térmico animal, evitando que os mesmos tenham desgaste energético com aquecimento e refrigeração corporal”, explica. E, para o meio ambiente, as florestas aumentam a penetração de água no solo e são fontes de alimento e abrigo para a fauna.

**Soja consorciada** — Mais peso, mais vagens e plantas mais altas. O sistema integrado de plantio da soja consorciada com o milho e a braquiária foi outra técnica apresentada na

feira. Entre os benefícios, a soja obteve peso médio 50% superior por planta (de 20,2 para 30,9 quilos), a altura da oleaginosa consorciada com o milho safrinha cultivado junto com a braquiária atingiu 60,6 centímetros, enquanto que a soja, sem o consórcio, alcançou 55,9 centímetros, e a quantidade de vagens por planta possibilitou 55 grãos, enquanto da soja solitária foi de 35,7 grãos em média. “Se o produtor rural investir e aplicar a tecnologia de forma correta, os resultados em produtividade são garantidos”, argumenta o engenheiro agrônomo e pesquisador da Fundação MS André Luis Lourenção.

A agricultura de precisão também esteve em pauta no Showtec. A ferramenta se encaminha para a terceira fase, “a que vai agilizar o tráfego das máquinas, facilitando o plantio e economizando, tornando a propriedade mais eficiente”, conforme o produtor Elvio Rodrigues, que falou sobre a sua experiência na palestra “Onde queremos chegar com a agricultura de precisão?”. Conforme ele, nessa nova fase, caminhão e colheitadeira devem andar juntos, sem o tempo perdido para retorno do descarregamento. A primeira fase da AP, segundo ele, foi quando o mapeamento indicava quais áreas para a

correção do solo; a segunda, a atual, é a que garante, além da correção do solo, a possibilidade de plantar outras variedades de sementes, adequando aquelas a determinado talhão.

A agricultura de precisão usa o georreferenciamento para mapear as propriedades e verificar as áreas de maior ou menor produtividade, facilitando a tomada de decisão do agricultor. Esse mapeamento faz com que o produtor economize insumos, ganhe em produtividade e aumente o lucro. O ajustamento no tráfego de maquinários para plantio e colheita na AP deve ficar mais rápido em 81,5%. “Hoje, a média de tempo gasto é de 53,5 minutos. Com o ajustamento das máquinas e software, a velocidade deve subir para 19 minutos”, mencionou o palestrante, que também é engenheiro agrônomo. Mas, de acordo com ele, apesar da agricultura de precisão ser uma ótima ferramenta para o produtor, ainda existem dificuldades, como a assistência técnica. “Se compramos uma máquina de determinada marca, seu software não conversa com o outro”, exemplifica. Entre os demais desafios, a falta de mão de obra qualificada, o alto valor dos equipamentos, a obrigação de correção dos softwares, além da necessidade de pensar no longo prazo. 

Não deixe seu lucro escorrer entre os dedos.

Safra bem pesada rende muito mais.

Na hora da colheita é preciso medir com segurança o resultado do seu trabalho.

## Balança Rodoviária Metálica

● Totalmente modulada ● Transportável ● Rapidez na montagem ● Disponibilidade de uso imediato

● Obra civil simples e econômica ● Estrutura com alta resistência à corrosão com a Garantia de 10 anos



**Saturno**  
BALANÇAS  
Parceria de verdade

www.saturno.ind.br / Fone: 51 3462 7400

# SLC celebra conquista pioneira



Fernando Bitencourt

*Empresa é a primeira do setor agrícola a receber, simultaneamente, as certificações ISO 14001, NBR 16001 e OHSAS 18001*

Denise Saueressig\*  
denise@agranja.com

**A** fazenda Planalto, uma das 14 unidades produtivas que a SLC Agrícola mantém em seis estados, comemorou no mês passado a conquista simultânea das certificações ISO 14001, NBR 16001 e OHSAS 18001. A empresa é a primeira do setor a ter esse reconhecimento triplo. A ISO 14001 compreende as normas de um Sistema de Gestão Ambiental efetivo, com a redução dos impactos e o consequente equilíbrio entre produção e meio ambiente. A NBR 16001 envolve o Sistema de Gestão da Responsabilidade Social, com enfoque em compromissos éticos e na promoção da cidadania. Já a OHSAS 18001 consiste nas regras para a formação de Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde Ocupacional, destacando a integridade, a valorização e a motivação dos colaboradores. As auditorias ficaram a cargo da certificadora alemã Germanischer Lloyd (GL).

Localizada no município de Costa Rica/MS – a cerca de 20 quilômetros da divisa com Mato Grosso –, a fazenda Planalto emprega 190 funcionários e tem 17 mil hectares cultivados com lavouras de soja, algodão e milho. O esforço empreendido para a conquista das certificações incluiu investimentos de R\$ 2,75 milhões e atividades de treinamento por 18,7 mil horas.

O sistema dirigido às três normas internacionais começou a ser implantado em 2008, conta o coordenador de Segurança, Sustentabilidade e Meio Ambiente

(SSMA) da SLC Agrícola, Tiago Agne. “Identificamos as necessidades e as oportunidades de melhorias e, além de adequações estruturais, fizemos alguns ajustes pontuais na parte ambiental e criamos rotinas entre os colaboradores para que realmente houvesse uma mudança de cultura entre eles. O objetivo final era melhorar a qualidade e obter o reconhecimento desse trabalho, por meio das certificações”, detalha.

A SLC planeja que todas as fazendas do grupo sejam certificadas da mesma forma. A meta, até 2015, é que todas as propriedades estejam com o sistema integrado implantado. “A empresa é uma referência em organização e gestão, e a certificação comprova que mantemos

um ambiente de trabalho bastante adequado e a produção sustentável em longo prazo. Além de favorecer nosso ambiente interno, essa ação mostra a eficiência do grupo para o mercado, que está cada vez mais exigente”, destaca o diretor presidente da SLC Agrícola, Aurélio Pavinato. Uma das maiores produtoras de grãos do país, a SLC cultiva 280 mil hectares. Até 2015, a expectativa é ampliar essa área para 400 mil hectares.

\*A repórter viajou ao Mato Grosso do Sul a convite da SLC

O presidente da SLC Agrícola, Aurélio Pavinato (no centro da foto), destaca que a empresa é referência em organização e gestão



Denise Saueressig

# O campo brilhou na SAPUCAÍ

*Escola Unidos de Vila Isabel foi campeã do Carnaval carioca com enredo em homenagem ao agricultor brasileiro*

Denise Saueressig  
denise@agranja.com

**A** Vila Canta o Brasil Celeiro do Mundo – Água no Feijão que Chegou Mais Um”. O título do enredo que rendeu o campeonato do Carnaval do Rio de Janeiro à Unidos de Vila Isabel levou o dia a dia do homem do campo para a Sapucaí. Embalada por um belo samba que levantou o público no Sambódromo, a escola apresentou um pouco das glórias e dos desafios do produtor rural brasileiro. Carros alegóricos e fantasias foram transformados em plantas e lavouras. Até os efeitos da seca sobre a colheita estiveram na avenida, assim como as lagartas e os gafanhotos, que representaram as pragas. Os imigrantes que colaboraram para a introdução de técnicas e cultivos agrícolas também foram homenageados. No final do desfile, o destaque ficou por conta da ala dos agricultores e do carro que fez uma reverência ao feijão.

A Vila contou com o patrocínio da Basf para formatar o seu desfile campeão. A empresa propôs à escola o tema para o enredo como uma forma de valorizar aqueles que produzem alimentos. Para ajudar na construção do espetáculo, a Basf desenvolveu uma série de ações que envolveram alguns de seus públicos e o pessoal da própria escola de samba. Visitas a lavouras e a estações experimentais fizeram parte da preparação, relata Eduardo Leduc, vice-presidente

Sênior da Unidade de Proteção de Cultivos da Basf para a América Latina. “Levamos a equipe da escola para o campo para que houvesse a familiarização com os temas agrícolas”, conta o executivo.

Ao longo do ano passado, a empresa também convidou produtores e representantes de cooperativas e de outras entidades de classe para conhecer de perto os bastidores do Carnaval. Em torno de 150 produtores inclusive desfilaram pela escola. A Vila Isabel foi a última agremiação do Grupo Especial a desfilarem, quase na manhã de terça-feira, dia 12. Um dos pontos fortes foi o samba-enredo, dos compositores Arlindo Cruz, Martinho da Vila, André Diniz, Tunico da Vila e Leonel. Usando muitas expressões típicas do campo, o samba

conseguiu identificar, com simplicidade e poesia, “um dia na roça”, como definiu Martinho da Vila.

Ao longo da avenida, o trabalho da carnavalesca Rosa Magalhães e do historiador Alex Varela não deixou de fora as realidades cultural, religiosa e culinária do meio rural. Agora, depois de conquistar o campeonato, fica a expectativa de que o desfile fique na memória e consiga cumprir com o seu outro objetivo, que é o de ressaltar para a população da cidade a importância do trabalho daqueles que ajudam a alimentar o mundo. 

*A repórter viajou ao Rio de Janeiro a convite da Basf*



# Bom momento do arroz em **EVIDÊNCIA**

*Na tradicional Abertura Oficial da Colheita do Arroz, realizada em Restinga Seca/RS, no mês passado, Governo anunciou R\$ 1 bilhão de apoio à comercialização*

**A** 23ª Abertura Oficial da Colheita do Arroz, evento promovido anualmente no Rio Grande do Sul pela Federação das Associações de Arrozeiros do RS (Federarroz), reuniu autoridades, produtores e empresas por três dias para exposição de tecnologias, palestras e debates e eventos sociais. A

edição deste ano foi realizada em Restinga Seca, no final de fevereiro, e teve a presença do governador Tarso Genro; do secretário de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo do Ministério da Agricultura, Caio Rocha (que representou o ministro Mendes Ribeiro Filho); do secretário de Política

Agrícola do ministério, Neri Geller; do secretário estadual de Agricultura, Luís Fernando Mainardi; do presidente do Instituto Rio Grandense do Arroz (Irga), Cláudio Pereira; do presidente da Associação dos Produtores de Arroz dos EUA, Dwight Roberts; do presidente do Sistema Farsul RS, Carlos



Sperotto, e do presidente da Federarroz, Renato Rocha, além de outras autoridades.

O Governo Federal anunciou recursos do Banco do Brasil no valor de R\$ 1 bilhão para a comercialização do cereal, Empréstimos do Governo Federal (EGF) e custeio da safra 2013/14. O valor corresponde a R\$ 600 mil em EGF (com juros de 5,5% e prazo de seis anos), R\$ 300 mil em recursos para a aquisição antecipada de insumos e R\$ 100 mil para investimento em máquinas e equipamentos (com juros de 3% e dez anos para pagar, sendo 100% do valor dos bens financiados). Já o governador Tarso Genro elogiou o empenho de produtores e entidades representativas na busca de alternativas para solucionar a crise da última safra a partir da criação de oportunidades para diversificar a lavoura – como a inclusão da soja na grade de produção. E reforçou a parceria dos governos estadual e federal para solucionar os problemas do setor, como o aporte de R\$ 2,7 bilhões no ano passado. “Agora precisamos trabalhar na questão das cotas de importação do Mercosul, além, é claro, de continuarmos trabalhando para garantir a rentabilidade do produtor.”

O presidente da Federarroz ressaltou a importância da orizicultura para o país ao mencionar que a produção do estado vai oferecer o cereal para 190 milhões de brasileiros e mais de 20 milhões de pessoas nos vários países para onde o arroz gaúcho é exportado. O dirigente ressaltou que a cultura no estado vive um novo momento nesta safra, com equilíbrio entre produção e consumo, rotação de culturas, integração lavoura-pecuária, além da expectativa de uma nova política nacional de armazenagem.

E sobre a recuperação dos preços a partir do segundo semestre de 2012, Rocha explicou que nos últimos 12 anos o poder de compra do consumidor aumentou 182%. “Em 2000, com o salário mínimo de R\$ 151 e o preço do quilo do cereal no varejo a R\$ 0,96, era possível comprar 167 quilos de arroz. Em 2012, com o salário mínimo de R\$ 622 e o quilo do arroz a R\$ 2, é possível comprar 311 quilos. Em outras palavras, o poder de compra do consumidor em relação ao arroz, conforme o



**Evento reuniu lideranças do segmento do arroz e autoridades e teve anunciado apoio de R\$ 1 bilhão para comercialização**

Dieese, aumentou em mais de 300%”, quantificou. Apesar do bom momento, Rocha reforçou junto aos representantes de governos o apoio às demandas do setor, como o estabelecimento de cotas de importação para a entrada do produto do Mercosul, incentivo às exportações, reforma tributária, liberação imediata de recursos para a comercialização da safra e elevação da Tarifa Externa Comum.

**Preços firmes** — O momento da orizicultura foi tema de palestra do consultor Tiago Sarmento Barata, da Agrotendências. E, segundo ele, o momento é propício para incrementar as exportações. Conforme Barata, os fundamentos desta safra apontam para uma relação de oferta e demanda bastante ajustada dando condições para a manutenção dos preços firmes. A tendência é de que as cotações registrem uma queda neste início de ano em razão da maior oferta de produto logo após a safra, mas este cenário de preços menores também tem seu lado positivo, pois favorece as exportações devido à entressafra nos países da Ásia, ajusta o estoque nacional e ajuda a alavancar melhores preços no segundo semestre. “Em grande parte a recuperação dos preços no mercado doméstico se deve à organização da classe produtiva, ou seja, temos uma safra mais ajustada ao consumo, produtores com maior capacidade de retenção da produção e com a soja em seu portfólio para comercializar no pri-

meiro semestre”, observou.

E, embora a questão dos preços seja bastante complexa no Brasil, conforme o consultor, ainda é possível projetar uma valorização do produto no mercado doméstico. “Os preços tiveram uma recuperação em 2012 e, para este ano, teremos uma safra dentro da normalidade. O consumo é teoricamente estável e o estoque público menor implica também na menor capacidade de o Governo intervir no mercado. Haverá um peso importante da balança comercial, a relação entre as exportações e importações. A projeção da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), que aponta exportações de 1,1 milhão de toneladas e importações de 900 mil toneladas, pelo menos por enquanto pode ser vista como especulação”, pondera. Segundo ele, para que se confirme a expectativa da Conab, o arroz brasileiro precisa ter preços competitivos no mercado internacional. Mas, por outro lado, conforme Barata há o risco de incremento das importações do Mercosul em razão da perspectiva de aprovação do estabelecimento de cotas para a entrada do grão dos países do bloco, o que pode contribuir para que antecipem seus embarques ao Brasil.

# Fitossanidade

em destaque



## Pragas **INICIAIS** que comprometem



Percevejo barriga-verde, geralmente encontrado nesta posição e local na planta: é preciso pulverizar quando encontrado mais de um por metro quadrado de lavoura

*O tratamento de sementes é um dos métodos mais eficientes no controle das pragas de início de ciclo, sobretudo se considerada a relação custo/benefício*

*Engenheiro agrônomo Dionisio Link, doutor, professor titular da Universidade Federal de Santa Maria/RS (UFSM), e Mauricio Paulo Batistella Pasini, estudante de pós-graduação em Agronomia da UFSM*

**A** cultura do milho, por ser cultivada no Brasil em época climaticamente propícia a um grande número de espécies de insetos e de outros organismos herbívoros, serve de alimento para inúmeras destas espécies. Praticamente em todos os órgãos e em todos os estádios fenológicos desta cultura existem insetos e outros orga-

nismos associados, embora poucos atinjam a situação de pragas, do ponto de vista econômico. Destaque especial merecem as chamadas pragas iniciais, que atacam sementes e plântulas e cujos danos se traduzem pela redução da população de plantas.

O milho safrinha representa uma alternativa econômica do uso da terra em

períodos após a safra normal, possibilitando a obtenção de melhores preços decorrentes da menor oferta de produto. Contudo, é de fundamental importância o cuidado com pragas iniciais, principalmente percevejos pentatomídeos do gênero *Dichelops* (percevejo barriga-verde) e as lagartas *Elasmopalpus lignosellus* (broca-do-colo) e *Spodop-*

**Escolha do Leitor**



*tera frugiperda* (lagarta do cartucho), sendo fundamental para estas a prevenção com o tratamento de sementes.

**Sementes, raízes, partes subterrâneas e colmo** — Este grupo de insetos-praga compreende as espécies larva-alfinete (*Diabrotica speciosa*), coró-das-pastagens (*Diloboderus abderus*), coró-do-trigo (*Phyllophaga triticophaga*) e o coró-pequeno (*Cyclocephala flavipennis*). Embora estas espécies apresentem elevada importância econômica para o milho safra, no milho safrinha é baixa a incidência destas pragas, justificada pelas condições climáticas desfavoráveis a ocorrência destes insetos.

A broca-do-colo é uma lagarta de coloração marrom-esverdeada, muito ativa, que mede cerca de dois centímetros de comprimento e ataca as plantas com até 30 centímetros de altura. Faz uma galeria ascendente a partir do colo da planta, provocando o secamento da folha central (“coração morto”) e até a morte de plântulas. Sua incidência está associada a períodos de seca e a solos bem drenados.

A lagarta-rosca é uma praga que vive enterrada no solo, à pequena profundidade, junto à plântula. Tem coloração pardo-acinzentada, é robusta e atinge até cinco centímetros de comprimento. Sai à noite e corta as plântulas ao nível do solo. Pode abrir galeria na base de plantas mais desenvolvidas, provocando o aparecimento de “coração morto” e de estrias claras nas folhas. A planta que sobrevive ao ataque pode perfilar excessivamente, gerando uma “touceira” improdutivo. Sua ocorrência pode ser influenciada pela existência de plantas hospedeiras na área, como língua-de-vaca, picão branco, roseta, erva-de-bicho e caruru, antes da semeadura.

Nos últimos anos, percevejos pragas principais e até secundárias de soja e de outras leguminosas têm atacado o milho logo após a emergência, dependendo muito da cultura anterior e da forma como é manejada. Sugam plântulas ao nível do solo ou mais acima, danificando tanto pela sucção da seiva em si como pela injeção de saliva tóxica, provocando deformações, mau crescimento e morte de plantas.

A intensidade de ataque dos percevejos barriga-verde está intimamente ligada ao volume de palhada dessecada. Até o presente momento, não há uma técnica

de amostragem eficiente e segura que permita estabelecer a densidade de percevejos existente na palhada, o que, convenhamos, não facilita qualquer estratégia de controle desta praga. Sabe-se que quanto maior for a quantidade da palhada, maior é a possibilidade da ocorrência de populações elevadas do percevejo. O conhecimento do histórico fitossanitário da propriedade é o fator mais importante para uma tomada de decisão em relação a esta praga. Se, em anos anteriores, a presença do percevejo foi constante, é muito provável que ocorrerá na safra a ser implantada e, então, a tomada de decisão de controle deve ser considerada como necessária.

Neste contexto, densidades de percevejos superiores a 0,5 adulto/metro de linha na semeadura, se não controladas, podem reduzir em até 100% o número de plântulas emergidas, nos primeiros dez dias após a emergência.

A lagarta-do-cartucho é a principal praga da cultura do milho, devido à sua ocorrência generalizada, e com potencial de ataque em todas as fases do desenvolvimento da planta, provocando quedas expressivas no rendimento. Quando o ataque ocorre na fase inicial da cultura, essas perdas são ainda mais significativas devido à morte das plântulas e à diminuição do número de plantas por unidade de área. Na fase final do cultivo seus danos se concentram na espiga.

**Controle preventivo** — O tratamento de sementes é um dos métodos

mais eficientes no controle destas pragas iniciais, principalmente na relação custo/benefício. Dependendo de que pragas ocorreram nas safras anteriores e do cultivo precedente, o tratamento de sementes é uma garantia de um bom estande e desenvolvimento inicial do cultivo. Para a maioria das pragas iniciais da cultura do milho, somente o tratamento das sementes resolve a questão. No caso dos percevejos barriga-verde, em amostragem com mais de cinco exemplares por dez metros de linha, ou aproximadamente um percevejo por metro quadrado, haverá necessidade de uma pulverização curativa entre quatro e sete dias após a emergência, pois os resultados de pesquisa indicaram que neste nível de infestação, somente o tratamento de sementes consegue, no máximo, 55% de controle, resultado este não satisfatório para o produtor.

No mercado existem vários produtos registrados para estas pragas com diferentes ingredientes ativos. O monitoramento das espécies de insetos-praga nas áreas de cultivo e suas adjacências é fundamental para estabelecer medidas de manejo para as principais pragas do milho safrinha, sendo vital o manejo preventivo com o tratamento de sementes. ☒

Esta reportagem foi escolhida pelo leitor da revista A Granja, que votou por meio da newsletter Agronews. Aproveite agora e escolha entre as três reportagens que estão em votação a que você prefere ver estampada nas páginas de nossa revista.

Caso ainda não receba a newsletter, cadastre-se no site [www.agranja.com](http://www.agranja.com)



**É no Sul que se fabrica os melhores equipamentos para análise de sementes.**

GERMINADOR DE SEMENTES

HOMOGENIZADOR DE SEMENTES

CONTADOR SEMENTES

SOPRADOR mod GENERAL

SOPRADOR mod SOUTH DAKOTA

**De Leo**

EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS

Porto Alegre | RS | 51 3384 6111

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

# Invasoras: o melhor manejo é o **INTEGRADO**

*As daninhas podem causar prejuízos ao algodoeiro pela competição por nutrientes, água e luz, mas também por diminuir a qualidade da fibra e hospedarem pragas e patógenos*

*Engenheiros agrônomos Julio Cesar Bogiani e Alexandre Cunha de Barcellos Ferreira, doutores em Fitotecnia, pesquisadores da Embrapa Algodão, Núcleo do Cerrado, julio.bogiani@embrapa.br e alexandre-cunha.ferreira@embrapa.br*

**A** planta daninha ou invasora é toda e qualquer planta que germine espontaneamente em áreas de interesse humano e que, de alguma forma, interfira prejudicialmente nas atividades agropecuárias do homem (Blanco, 1972).

Assim, tanto no algodoeiro como em qualquer lavoura comercial, a infestação por estas plantas ao ponto de causarem interferência negativa não é desejada. Estas interferências negativas podem ser diretas, por causarem prejuízo no crescimento e

no desenvolvimento do algodoeiro devido à competição por água, luz, nutrientes, espaço e efeitos alelopáticos, afetando diretamente a produção final, bem como a qualidade do produto comercial, que são as fibras.



Julio Cesar Bogiani

Além dos prejuízos causados pela depreciação na qualidade das fibras, a presença de certas plantas invasoras, como, por exemplo, a corda-de-viola (*Ipomea* spp.), pode diminuir a eficiência da colheita mecanizada e até de outras operações. Estes últimos efeitos, somados ao fato de as plantas invasoras serem hospedeiras de pragas ou doenças que podem se multiplicar e causar danos no algodoeiro, definem os efeitos indiretos trazidos por estas plantas invasoras. Por isso, a lavoura de algodoeiro deve permanecer livre de plantas invasoras durante todo o seu ciclo, tanto para evitar a mato-competição e a proliferação de pragas e doenças como para garantir a qualidade da fibra e o bom rendimento e eficiência da colheita mecanizada.

Como o algodoeiro é uma planta que apresenta crescimento inicial lento, principalmente nos primeiros 30 dias após a emergência (DAE), quando é cultivado nos espaçamentos entrelinhas convencional, que são os mais utilizados, o fechamento das entrelinhas pelo dossel da planta é mais demorado. Isto favorece o aparecimento das plantas invasoras e, conseqüentemente, um maior período de mato-competição, que corresponde ao intervalo que o manejo de plantas daninhas deve ser mais efetivo para que o rendimento de fibra seja assegurado. No algodoeiro este período é compreendido entre 8 e 66 DAE (Salgado et al., 2002).

Dentre as principais plantas invasoras que competem com o algodoeiro no Brasil pode-se citar trapoeraba (*Commelina* sp.), corda-de-viola, picão-preto (*Bindens pilosa*), capim-carrapicho (*Cenchrus echinatus*), grama-ceda (*Cynodon dactylon*), capim-colchão (*Digitaria* spp.), etc. As espécies com mecanismos C<sub>4</sub>, por serem mais eficientes que o algodoeiro para fixação de carbono, normalmente competem fortemente com a cultura, trazendo grandes prejuízos na produção se não

controladas no período correto.

**Métodos** — Para o manejo das plantas invasoras no algodoeiro, tem-se o preventivo, o cultural, o mecânico, o químico e o integrado. O método de controle integrado consiste na utilização de todos os métodos citados antes. O método de controle preventivo envolve todo o conjunto de medidas que evitam introdução, infestação e disseminação destas plantas na área. Este controle deve estar presente em todas as etapas do processo produtivo, ou seja, da compra da semente até a destruição dos restos culturais.

O método de controle cultural consiste em práticas culturais para melhorar o desenvolvimento da cultura e o fechamento rápido do dossel, como, por exemplo, uso de densidades de plantas maiores, adubação, uso de plantas de cobertura, etc. O método de controle mecânico consiste normalmente do uso de equipamentos que revolvem o solo, destruindo as plantas invasoras presentes na área, porém, é um método não utilizado no sistema plantio direto (SPD).

O método de controle químico é atualmente o mais utilizado no cultivo do algodoeiro, principalmente na região do Cerrado, onde se encontra a maior área de cultivo desta fibra. Este método consiste da utilização de herbicidas. Atualmente, existem cerca de 29 moléculas de herbicidas registrados para uso no algodoeiro, que podem ser utilizados desde a dessecção, em pré-semeadura, pré-emergência, pós-emergência e em pós-emergência com jato dirigido (Christoffoleti, et al., 2011).

A introdução dos algodoeiros resistentes a herbicidas disponibilizou mais uma estratégia para o manejo das plantas invasoras. Foram introduzidos genes no algodoeiro que conferem resistência a certos herbicidas que controlam uma grande gama de plantas invasoras. Atualmente,

no Brasil foram aprovados os eventos que conferem resistência aos herbicidas glifosato e ao glufosinato de amônio, bem como os dois eventos na mesma planta (CTNBio, 2013), entretanto este último ainda encontra-se em fase de desenvolvimento pela empresa detentora desta patente.

Apesar de esta tecnologia proporcionar uma maior comodidade ao cotonicultor para manejar as plantas invasoras, ela precisa ser utilizada de forma racional, haja vista que a utilização constante de um mesmo herbicida pode selecionar plantas invasoras que também são resistentes a estes herbicidas e, com isso, permanecerem na área após sua aplicação, competindo com o algodoeiro. Em várias áreas de produção, já existem problemas com resistência de plantas invasoras resistente ao glifosato, como, por exemplo, buva (*Conyza* spp.), picão-preto, leiteiro (*Euphorbia heterophylla*), capim-amargoso (*Digitaria insularis*), capim-pé-de-galinha (*Eleusine indica*), capim-colchão, etc.

Hoje, estes são alguns exemplos, mas amanhã os problemas podem ser maiores se a tecnologia não for utilizada de forma racional. Por isso, o uso de boas práticas de manejo deve ser adotado para evitar este problema. Medidas como identificação das plantas daninhas presentes na área antes e depois dos cultivos, dessecção para iniciar o cultivo livre de plantas daninhas, uso de herbicidas residuais, rotação de diferentes mecanismos de ação, eliminação de plantas daninhas que não morreram após aplicação dos herbicidas, rotação de cultivos alternando o mecanismo de ação de tolerância, uso da dose recomendada pelo fabricante, controle de plantas daninhas de infestação tardia para evitar a produção de sementes, dentre outras, certamente diminuirão a porcentagem de se ter problemas para controlar as plantas daninhas nas lavouras. ☒

Trichoderma tem marca

# TRICHODERMIL®

Fungicida Biológico Registrado no Ministério da Agricultura:  
Trichodermil SC | *Trichoderma harzianum* | cepa ESALQ 1306

A SUA COLHEITA  
NATURAL E EFICIENTE

Insumo aprovado para uso como defensivo na agricultura orgânica de acordo com as normas IBD/IFOAM, CEE 889/08, NOP/USA, COR/CANADA, DEMETER, IAS e Lei Brasileira nº 10.831/2003

**IBD**  
INSUMO  
APROVADO

**ATENÇÃO:** siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Use exclusivamente agrícola.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.  
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

**ABC BIO**  
Associação Brasileira dos  
Engenheiros de Controle Biológico

[www.itaforte.com.br](http://www.itaforte.com.br)  
Fone: 15 3271.2971

**ITAFORTE**  
Bio Produtos

Uma empresa **KOPPERT**

## BASF LANÇA O HERBICIDA HEAT

A Basf aproveitou o Show Rural, no mês passado, em Cascavel/PR, para lançar o Heat, herbicida para invasoras de difícil controle. Marcelo Batistela, responsável pela proteção de cultivos da empresa na Região Centro-Sul, explicou que o produto é recomendado para daninhas de folha larga, como a buva – que desenvolveu resistência ao glifosato. “O produtor diz que pôs fogo na planta daninha”, descreveu Batistela sobre a rapidez de efeito do produto. O herbicida pode ser utilizado na pós-colheita e no pré-plantio, e o seu princípio ativo é o saflufenacil.



Marcelo Batistela

## MONSANTO DIVULGA A SOJA INTACTA RR2 PRO

A Monsanto apresentou no Show Rural Coopavel as vantagens da soja Intacta RR2 PRO. Segundo Adriano Silva, supervisor comercial da Intacta para o Paraná e sul do Mato Grosso do Sul, a tecnologia oferece três vantagens ao produtor: 1 – tolerância ao glifosato; 2 – resistência às principais lagartas; 3 – aumento do potencial produtivo. Conforme ele, 500 produtores de todas as regiões agrícolas do país testaram a tecnologia, e o incremento de produtividade foi, na média geral, de 6,59 sacas por hectare.



Adriano Silva

Foto: Divulgação

## MILENIA: LANÇAMENTOS PARA TRATAMENTO DE SEMENTES



Ricardo Duarte e André Barabach

A Milenia expôs no Show Rural o Shelter, inseticida para tratamento de sementes, cujo registro no Ministério da Agricultura está para ser concluído, e o Sombreiro, também inseticida para o tratamento de sementes, que igualmente aguarda o registro. “A empresa resolveu entrar de vez no tratamento de sementes”, explicou Ricardo Duarte, gerente de Marketing Pragas e Fungos de Solo. Também foram expostos o fungicida Azimut, para soja, milho e trigo - “para simplificar a vida do produtor”, segundo André Barabach, agrônomo e Desenvolvimento de Mercado -, o Galil, inseticida para percevejos da soja, e o herbicida Poker, para gramíneas resistentes ao glifosato.

## BAYER ENFOCA AS SOLUÇÕES INTEGRADAS

A Bayer CropScience comemorou na feira de Cascavel/PR os 150 anos de fundação da empresa de origem alemã. E também deu destaque às soluções integradas de manejo das ameaças às plantações, conforme André Angonese, agrônomo de Desenvolvimento de Mercado na Região Oeste do PR. Entre os produtos enfocados, os fungicidas Fox e Sphere Max e o inseticida Cropstar, para o tratamento de sementes de milho e soja. “Para que o produtor tenha produtividade com qualidade e melhor rentabilidade”, justificou Angonese a proposta das soluções integradas.



André Angonese

## ARYSTA DESTACA SEUS PRINCIPAIS PRODUTOS



Marcelo Zanchi

A Arysta LifeScience esteve presente no Show Rural para levar ao produtor as melhores alternativas de cultivo. Como o Orthene, inseticida sistêmico, seletivo, de amplo espectro para soja; o Biozyme, responsável pelo aumento de vigor, uniformidade, qualidade e produtividade; e o Select, gramínicida pós-emergente seletivo. “Os campos demonstrativos de Orthene, Biozyme e Select tiveram o objetivo de demonstrar claramente aos visitantes da feira a diferença e a eficácia do tratamento com os defensivos Arysta”, explicou Marcus Bonafé, gerente de grandes culturas. Já Marcelo Zanchi assume a gerência de Marketing Brasil da empresa, em substituição a Daniel Forlívio, que passou a responder pela gerência Global de Herbicidas.



Edison Kopacheski e Carlos Pellicer

## UPL APRESENTA SOLUÇÕES AOS PRODUTORES

A UPL participou da feira de Cascavel/PR para apresentar suas soluções para os produtores. Como o programa de manejo de percevejos Extingue Bugs. O conjunto de soluções do programa inclui os produtos Login, Lancer 750, Trinca Caps e Imita Gold. “Temos solução para todos os momentos de manejo das pragas”, destacou Gilson Oliveira, gente de Produtos da empresa. No estande da UPL o prof. dr. Silvestre Belettini treinou mais de

600 agricultores e técnicos sobre MIP e MEP. Na foto, o presidente da UPL Brasil, Carlos Pellicer, e o diretor de Vendas Brasil, Edison Kopacheski, que prestigiaram o evento.

## DUPONT: PORTFÓLIO-ESTRELA PARA SOJA E MILHO

A DuPont esteve presente no Show Rural Coopavel com o portfólio de sementes e defensivos para soja e milho: o fungicida Approach Prima, os inseticidas Premio e Lannate e os herbicidas Classic e Accent. A empresa contou ainda com uma área demonstra-



Jorge Artuzi, Mario Tenerelli e João Bosco de Freitas

trativa para expor as tecnologias e apresentá-las sob o aspecto prático, onde o cliente realizou um tour tecnológico, com a participação dos engenheiros e técnicos da companhia. Na foto, Jorge Artuzi, gerente comercial no Paraná, Mario Tenerelli, vice-presidente da DuPont Brasil Produtos Agrícolas, e João Bosco de Freitas, gerente de Negócios Brasil.

## SYNGENTA COM PORTFÓLIO PARA PRINCIPAIS CULTURAS

A Syngenta apresentou no Show Rural seu portfólio para soja e milho. Segundo Jefferson Caprioli, gerente regional de Vendas – Oeste do PR, foram apresentados produtos como o Avicta Completo, para o tratamento de sementes de milho e soja; o Viptera 3, para as lagartas do milho; o Score Flex, fungicida para a soja; o herbicida Gramocil; o Cruiser, para o tratamento de sementes, o Engeo Pleno, para percevejos, e o Ampligo, para lagartas. “A grande proposta da Syngenta é trazer soluções ao produtor. Não vender um produto.”



Jefferson Caprioli



Antonio Nucci

## OUROFINO E OS INSETICIDAS BRILHANTE E SINGULAR

A Ourofino Agrociência divulgou em Cascavel/PR dois de seus produtos para lavoura. Um foi o Brillante BR, inseticida para soja, um “lagartocida por excelência”, definiu Antonio Nucci, gerente técnico da empresa. Segundo ele, o produto é indicado para milho, soja (lagartas de difícil controle) e algodão (lagarta da maçã). E o Singular BR, inseticida para cana (para cupins), batata (larva alfineite), milho (aplicado no sulco). “A venda mais expressiva no Brasil inteiro foi do Brillante BR”, destacou.

**scadi agro** Software de Gestão

**Simplificando a gestão do Agronegócio**

Contato : (51) 3026.0096  
comercial@scadiagro.com.br

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

25 anos

# A REGIÃO NORTE na rota dos eucaliptos

Henrique Nery Cipriani, pesquisador da Embrapa Rondônia, henrique.cipriani@embrapa.br

**A** população mundial aumenta ano após ano, o que resulta em maior demanda por alimentos, fibras e energia. Em muitos países, como o Brasil, não só cresce o número de habitantes como, também, o poder aquisitivo das pessoas, que consomem cada vez mais produtos essenciais e supérfluos. Assim, é natural que a demanda por matérias-primas cresça aceleradamente. Dentre essas matérias-primas está a madeira, presente em todos os lares, ruas e comércios, na forma de móveis, papel e, até mesmo, no aço.

Antigamente, a madeira era obtida somente das florestas nativas, dado o baixo consumo e a abundância de florestas, especialmente no Brasil. Ainda hoje, as florestas nativas são de grande importância para o suprimento de madeira. Porém, mesmo no período colonial, já se reconhecia a possibilidade de escassez de algumas espécies, como o mogno, o guanandi e o pau-brasil, ditas “madeiras de lei”, por terem sua exploração controlada pelo reino português.

Por abranger regiões de alta densidade demográfica, a Mata Atlântica era a principal fonte de madeira para os brasileiros. Entretanto, à medida que a demanda por produtos madeireiros crescia, a floresta se extinguiu. Percebendo que essa exploração não se sustentaria, pioneiros, como o engenheiro agrônomo Navarro de Andrade, introduziram os eucaliptos (espécies nativas da Austrália) no Brasil e implantaram povoamentos florestais, no início do século XX, com o intuito principal de produzir dormentes para estradas de ferro. Foi um marco para a silvicultura, ou seja, o cultivo de árvores, no Brasil.

Atualmente, a silvicultura responde por mais de 70% da produção de madeira no país (segundo levantamento do IBGE), sendo os principais produtos a celulose, o carvão e a lenha. Contudo, isso não vale para a Região Norte, onde a Floresta Ama-



Kadajah Saleiman

zônica ainda supre a maior parte da demanda por produtos madeireiros e não-madeireiros. Esse quadro também deve se reverter no longo prazo, visto que o desmatamento na Amazônia é combatido com intensidade cada vez maior e o manejo florestal sustentável, embora importante, não pode assegurar o suprimento de madeira no ritmo de crescimento da demanda, especialmente para fins energéticos.

Alguns estados da Região Norte, como Amapá, Roraima, Tocantins e Pará, possuem consideráveis extensões de florestas plantadas, dada a existência de siderúrgicas e fábricas de celulose na região. Já no Amazonas, no Acre e em Rondônia, as áreas ainda são pequenas, mas crescentes. A princípio, o principal produto das florestas plantadas destes estados deve ser a lenha, para o abastecimento de caldeiras de cerâmicas, frigoríficos, graníferas e termelétricas, além de fornos de panificadoras e restaurantes.

Não obstante, a crescente demanda por madeira para fins energéticos, o plantio de árvores para produção de madeira serrada, tratada e painéis de madeira, nos estados da Região Norte, também pode ser uma alternativa economicamente viável, podendo-se trabalhar em sinergia com o manejo florestal sustentável. Afinal, serrarias, marcenarias e fábricas de painéis de madeira, geralmente, podem beneficiar tanto madeiras nativas quanto exóticas.

**Espécies cultivadas** — Em se falando de espécies florestais para cultivo, atualmente, os eucaliptos são os mais cultivados, ocupando mais de 6,5 milhões de hectares no Brasil (74% do total de florestas plantadas), segundo a Associação Brasileira de Produtores de Florestas Plantadas (Abraf). Com exceção de Roraima, onde a acácia-mangium parece ser preponderante, nos demais estados da Região Norte os eucaliptos também são as principais espécies cultivadas.

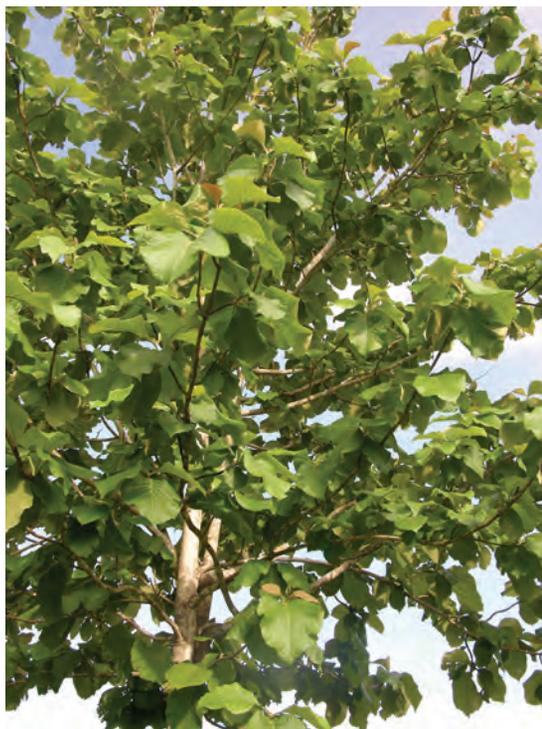
A preferência pelos eucaliptos se explica por sua elevada produtividade, plasticidade (podem ser cultivados em diversas condições edafoclimáticas), multiplicidade de uso (lenha, celulose e madeira serrada, por exemplo), disponibilidade de material genético e aceitação no mercado. Apesar de ser a segunda essência mais cultivada no Brasil, os plantios de pinos na Região Norte são tímidos, provavelmente devido à baixa demanda por celulose de fibra longa, madeira e resina pelas fábricas da região.

Ainda com relação às espécies exóticas, uma espécie que tem sido cada vez mais plantada na Amazônia Legal é a teca (*Tectona grandis*), conhecida por sua madeira nobre, de alto valor de mercado. Já grandes extensões de acácia-mangium existem basicamente em Roraima. A acácia-mangium, assim como os eucaliptos, é relativamente rústica e presta-se para a produção de lenha, celulose, madeira serrada e mel. Também é fixadora de nitrogênio atmosférico, sendo bastante empregada em recuperação de áreas degradadas. Porém, não há disponibilidade de materiais melhorados e sua aceitação no mercado regional não é tão alta. Com relação às espécies nativas, para produção de madeira, apenas o *Schizolobium parahyba* var. *amazonicum*, conhecido como paricá ou ban-

darra, possui considerável área plantada (cerca de 85 mil hectares), concentrada em Tocantins e no Pará. A espécie possui rápido crescimento e seu principal uso é a fabricação de laminados.

A Floresta Amazônica possui uma grande diversidade de espécies nativas com potencial para produção de madeira, como o pau-de-balsa (*Ochroma pyramidale*), a sumauáma (*Ceiba pentandra*), o taxi-branco (*Sclerolobium paniculatum*), o ipê (*Handroanthus* spp.) e o tauari (*Couratari* spp.). Domesticar essas espécies é fundamental para garantir a perpetuidade do setor florestal, pois pode evitar o esgotamento das árvores de remanescentes florestais e garantir o suprimento de produtos diversificados, tanto para o mercado interno quanto para exportação.

Nesse sentido, a Embrapa busca elaborar um portfólio de silvicultura de espécies nativas. O objetivo é facilitar o gerenciamento de projetos de pesquisa e canalizar esforços para solucionar os principais problemas que envolvem a domesticação dessas espécies, valorizando a biodiversidade brasileira. O plantio de espécies nativas, no entanto, não compete com o de exóticas. O fomento da silvicultura como um todo pode beneficiar a Região Norte, aumentando sua participação num mercado que movimenta mais de R\$ 50 bilhões por ano. 



Daniel Medeiros

**Outra espécie exótica cada vez mais plantada na Amazônia Legal é a teca, conhecida por sua madeira nobre, de alto valor de mercado**

**Curva de Nível e Sistematização a Laser**

**Curva de Nível**

- Reduz fadiga do operador
- Longo alcance do laser

**Sistematização**

- Rapidez e eficiência c/ precisão
- Correção de micro relevo

Display D2

Receptor LR-410

Transmissor AG-401

**Telefone: (51) 2102 7100**

Av. Pernambuco, 1207 | Porto Alegre/RS | agricultura@allcompgps.com.br | www.allcompgps.com.br

# FERTIRRIGAÇÃO no cultivo protegido de hortaliças

Engenheiro agrônomo Ítalo Moraes Rocha Guedes, doutor em Solos e Nutrição de Plantas, pesquisador da Embrapa Hortaliças

**U**ma das principais finalidades do cultivo protegido moderno é o plantio das culturas, normalmente hortaliças e ornamentais, em períodos (ou locais) em que as condições climáticas não são adequadas ao cultivo em campo aberto. Nestes períodos, a oferta dos produtos no mercado é mais baixa e sua cotação mais elevada. Além de melhorar o controle sobre disponibilização de nutrientes e água e de prevenção ao ataque de pragas e patógenos, o cultivo protegido introduz algum controle também sobre o ambiente físico ao mo-

dificar mais ou menos drasticamente a temperatura, a umidade e a luminosidade. A prática, porém, não é milagrosa e a obtenção de bons resultados depende do manejo adequado do sistema.

A maior parte do cultivo de hortaliças sob ambiente protegido no Brasil ainda é feita no solo. Embora alguns produtores adubem toda a área da estufa, isso é relativamente ineficiente visto que a aplicação de água é geralmente feita via sistemas de irrigação localizada, principalmente gotejamento. Ora, as plantas não absor-

vem nutrientes sem água e como no gotejamento a maior parte do solo nas estufas permanece seca, as plantas absorverão apenas os nutrientes que estejam no volume de solo umedecido pelos gotejadores. Neste caso, é muito mais racional e eficiente se aplicar os nutrientes via fertilizantes solúveis dissolvidos na própria água de irrigação, prática a qual se denomina fertirrigação.

Uma das vantagens óbvias da fertirrigação é a possibilidade de se subdividir a adubação ao longo do ciclo da cultura visando otimizar a utiliza-



Edmilson Aguiar Secom/MT

ção dos nutrientes pelas espécies agrícolas ao disponibilizá-los no momento mais adequado. O momento adequado refere-se à cronometragem de acordo com as necessidades fisiológicas da espécie.

A aplicação de fertilizantes solúveis junto à água de irrigação visa, então, prover os nutrientes certos, nas quantidades corretas, o mais próximo possível ao estágio fisiológico em que o nutriente é mais necessário. Isto só é possível se houver disponibilidade de informação quanto à curva de absorção de nutrientes da espécie cultivada em questão.

**Economia de fertilizante** — Em comparação à adubação convencional, a fertirrigação permite ajustes finos de acordo com as fases de desenvolvimento das plantas, melhorando a eficiência no uso de fertilizantes ao minimizar as perdas. Se o método de irrigação utilizado for localizado, como o gotejamento, por exemplo, a economia de fertilizantes pode ser vantajosamente asso-

ciada à economia de água.

Uma das consequências colaterais do uso de fertirrigação pode ser o menor volume de raízes, principalmente no gotejamento, já que os nutrientes, assim como a água, são aplicados muito próximo ao sistema radicular. Aliás, se a informação existir, pode-se manejar a fertirrigação localizando-a nos pontos em que há maior densidade de raízes. A aplicação precoce da fertirrigação pode não ser completamente benéfica ao desestimular o aprofundamento do sistema radicular, criando uma dependência excessiva por parte das plantas, potencialmente danosa na eventualidade de pane temporária do sistema de irrigação.

Quando utilizada sob ambiente protegido, como estufas, há ainda o risco quase inevitável de salinização do solo, pela mesma razão por que o sistema pode ser vantajoso: pelas menores perdas do sistema. Como em geral não há entrada de água de chu-

va ou qualquer excesso de água no cultivo protegido, os adubos utilizados, que em geral são sais, acumulam-se e aumentam a condutividade elétrica da solução do solo, clássico indicador da salinização.

Além de ser tóxico aos vegetais, comprometendo a produção, a salinização afeta negativamente a estrutura física do solo, por causar repulsão entre as partículas de argila e de material orgânico coloidal, impedindo a formação de agregados no solo. Desta forma, o solo sofre quase uma “compactação química”, comprometendo a infiltração de água e o crescimento do sistema radicular. Se houver disponibilidade de água, isto pode ser evitado aplicando-se periodicamente lâminas de irrigação em excesso para que ocorra a “lavagem” dos sais em excesso. Seriam muito interessantes também práticas que favorecessem o enriquecimento do solo em matéria orgânica e, antes de tudo, a aplicação racional dos fertilizantes. ☒

## Viajar é um dos melhores investimentos que se pode fazer.

**Especialista em viagens técnicas do Agronegócio.  
Presente nas principais feiras Agribusiness do mundo.**

Calendário 2013		
<b>Mai 14-16</b> <b>United Fresh</b> <i>(Hortifruti)</i> San Diego/EUA	<b>Mai 14-17</b> <b>Nampo</b> <i>(Máquinas)</i> Bothayville/África do Sul	<b>Jun 19-20</b> <b>Hay Expo</b> <i>(Pecuária e equipamentos)</i> Waukon/EUA
<b>Jul 11-13</b> <b>3i Show</b> <i>(Irrigação)</i> Dodge City/EUA	<b>Ago 27-29</b> <b>Farm Progress Show</b> <i>(Máquinas)</i> Decatur/EUA	<b>Nov 12-16</b> <b>AgriTechnica</b> <i>(Máquinas)</i> Hanover/Alemanha

*Faça já sua reserva!*



Fotos: Divulgação



## TRIGO: CONTAS COMPLICADAS

Segundo informações oficiais, a previsão é que a venda externa de trigo seja de 4,8 milhões de toneladas, enquanto a escassa produção nacional da safra 2012/2013 dificilmente vai gerar um saldo de exportação superior a 3,8 milhões de toneladas. Cabe lembrar que o Governo estava convencido de que esta seria uma grande colheita e, por isso, inicialmente concedeu permissões de exportação para 6 milhões de toneladas. No entanto, agora, diante do novo cenário, o Governo apenas liberaria para as vendas externas um volume de 2 milhões de toneladas para janeiro e fevereiro. O restante ficaria condicionado ao desenvolvimento da produção. Com este panorama, não será estranho se 1 milhão de toneladas que foram contratadas não possam ser embarcadas. De certa forma, esse cenário atenua a situação dos produtores que esperam anular contratos por não contar com a qualidade necessária para a venda.

## LENTO PROGRESSO

Vale repetir que 2012 foi um ano ruim para o produtor de leite, ainda mais se considerarmos os preços baseados na inflação vigente. Mesmo com os últimos ajustes, os preços estão 25% abaixo dos custos. Desde novembro é observada uma recuperação nos valores. No entanto, esse reajuste ocorre de forma lenta, ainda mais para um setor que sofre há pelo menos dois anos. Os números indicam que 2012 encerrou com preços 5% acima dos valores praticados em 2011, o que é insignificante se for levado em conta o alto custo registrado no ano passado.

## NEUTRALIDADE

As imagens de satélites do Instituto do Clima e Água (ICA) do Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (Inta) mostram que as condições necessárias para o fenômeno El Niño têm se enfraquecido. Dessa forma, os prognósticos indicam para um 2013 sem excessos ou déficits de chuva na primeira metade do ano. A informação é importante. O diretor do ICA, Pablo Mercuri, comenta que esse cenário deverá ser bastante favorável para que se reduzam os problemas de alagamentos nas lavouras e, ao mesmo tempo, que se desenvolvam boas produtividades em cultivos de milho e soja implantados em lotes sem problemas hídricos.



**TRIGO** A colheita 2012/2013 do cereal foi estimada em 9,8 milhões de toneladas, a mais baixa em muitas décadas. Adicionalmente, o excesso de chuvas vem prejudicando a qualidade de alguns lotes.

**SOJA** O plantio dos 19,7 milhões de hectares previstos para a oleaginosa está praticamente concluído. Os trabalhos recuperaram sua marcha normal, mas, mesmo assim, muitos lotes foram implantados tardiamente.

**LEITE** O produtor recebe atualmente ao redor de US\$ 0,34 pelo litro do leite, segundo a paridade oficial, ou US\$ 0,22, segundo o valor no mercado paralelo. Esses preços seguem abaixo dos custos de produção.

**CARNE** Os novilhos têm cotação entre US\$ 1,86 e US\$ 2 o quilo vivo, pelo valor oficial do câmbio. No entanto, no dólar paralelo, os preços caem para entre US\$ 1,24 e US\$ 1,33 o quilo vivo. Cabe destacar que é praticamente impossível obter o valor oficial, em dólares.

# SEMEADORAS: a mobilização de solo que passa despercebida

Osmar Conte e Anderson de Toledo, pesquisadores da Área de Engenharia Agrícola do Instituto Agronômico do Paraná (Iapar)

**A**nalizando o histórico de pesquisas em sistema plantio direto (SPD) envolvendo semeadoras, que começou na década de 1970 com máquinas importadas e que utilizavam somente discos para abertura dos sulcos de fertilizante e semente, nota-se o avanço tecnológico que estas máquinas atingiram até o momento. Além de crescerem no tamanho, o incremento tecnológico foi ainda maior, hoje em dia existem no mercado máquinas com mecanismos dosadores de alta precisão, monitores eletrônicos de fluxo de semente e fertilizante, e até aplicação em taxa variável de fertilizante e sementes para agricultura de precisão.

Contudo, um dos principais avanços para o SPD, principalmente no estado do Paraná, foi a utilização de hastes sulcadoras. Pois, em função do não revolvimento do solo, condição essencial para o SPD, os discos apresentavam restrições para atingir a profundidade do sulco desejada e não proporcionavam um adequado leito de semeadura, principalmente em solos de textura argilosa e com algum grau de desestruturação física.

Frente a este cenário, as hastes sulcadoras ganharam destaque, tornando-se quase um sinônimo de plantio direto. Porém, quando começaram a ser utilizadas,

notava-se elevada mobilização de solo e demandavam tratores mais potentes com relação ao uso de discos. Estas constatações despertaram o interesse de alguns especialistas na época, dentre eles os pesquisadores Ruy Casão Junior e Rubens Siqueira, do Instituto Agronômico do Paraná (Iapar), que realizaram estudos para minimizar estes efeitos.

Um dos principais resultados destas

Se não houver nenhum problema com relação às condições físicas e estruturais do solo, o emprego de sulcadores do tipo disco duplo pode ser uma boa opção, com ganhos em consumo e rendimento operacional



Foto: Divulgação

**Praticidade**  
no plantio.  
**Agilidade**  
na colheita.

## Carreta Graneleira GRANBOX FLEX

CARRETA Graneleira **MULTIUSO** com fundo e cano em aço inox. Ideal para abastecer sua plantadeira tanto com adubo quanto com semente. Indicada para acompanhar a colheitadeira recolhendo cereais.



pesquisas foi o desenvolvimento de um modelo de haste sulcadora com ângulo de ataque ao solo de 20° e espessura da ponteira de 2 centímetros, características que permitiram até 40% de redução de demanda de potência dos tratores e com menor mobilização do solo, em profundidades de 12 a 15 centímetros. Só para se ter ideia, quando se fala em mobilização de solo em plantio direto, um sistema teoricamente isento de preparo de solo, cada centímetro de aprofundamento da haste corresponde a um acréscimo de 25-30 metros cúbicos de solo mobilizado por hectare, o que equivale a três caminhos usados atualmente.

Além disso, os pesquisadores citados também realizaram avaliações com aproximadamente 100 modelos de semeadoras no Paraná, cujos resultados forneceram informações valiosas a diversas empresas fabricantes de máquinas agrícolas, auxiliando no desenvolvimento tecnológico destas semeadoras. Resultados que podem ser acessados publicamente em divulgações do Iapar, disponíveis até hoje em meio eletrônico para download.

Então, utilizar somente sulcadores do tipo haste em SPD é a solução ideal? Não. Existem condições de solo, como textura, umidade, densidade, uso e manejo, a cultura, etc., que devem ser consideradas, seja no momento de selecionar a semeadora a ser comprada ou na sua regulação no momento da semeadura, as quais o produtor precisa estar atento ou amparado tecnicamente para realizá-las.

As hastes sulcadoras surgiram para resolver problemas na abertura de sulco, em condições físicas do solo inadequadas para o bom desenvolvimento de plantas, principalmente perante a compactação superficial, que impediam o desempenho satisfatório dos sulcadores de discos. Se não houver nenhum problema com relação às condições físicas e estruturais do solo, o emprego de sulcadores do tipo disco duplo pode ser uma boa opção, com redução na demanda de potência do trator e ganhos em consumo e rendimento operacional.

Mas, no contexto da agricultura atual, o uso intensivo de áreas agrícolas, normalmente por motivações econômicas – como, por exemplo, a realização da safriinha, sistemas de integração lavoura-pecuária –, do aumento do peso das máquinas e do número de operações na mesma



área, tem gerado dificuldades em se manter estas condições físicas de solo adequadas. Diante destas condições, o desenvolvimento das culturas, especialmente na fase inicial ou diante pequenas restrições hídricas, passa a ser prejudicado pela deficiente exploração do sistema radicular que encontra impedimentos mecânicos quanto à resistência do solo ao seu crescimento.

Para promover melhorias no solo quanto ao desenvolvimento de raízes, usam-se mecanismos sulcadores do tipo haste, capazes de gerar uma maior zona de solo mobilizada e, assim, permitir maior expansão das raízes, aumentando a área para busca de água e nutrientes.

Lembra-se dos caminhos de solo? Em sistemas de preparo convencional do solo, com aração e/ou gradagem, mobiliza-se aproximadamente 2 mil metros cúbicos por hectare, se realizado até a 20 centímetros da superfície. Ao contrário do que se pensa, de que no SPD não há mobilização, quando se utilizam semeadoras equi-

padas com hastes sulcadoras atuando a profundidade de 15 centímetros, pode-se atingir até 20% disso, ou seja, 400 metros cúbicos de solo mobilizado por hectare. E isso não é pouco! Já fez as contas? São 40 caminhos de solo por hectare que estão passíveis de serem levados por agentes erosivos, normalmente chuvas e enxurradas. Pois, assim como o solo preparado no sulco de semeadura favorece o desenvolvimento de raízes, também se encontra desagregado e oferecendo menor resistência ao cisalhamento advindo da ação de chuvas e enxurradas, facilitando processos erosivos no solo.

**Perfilógrafo** — Já que a mobilização de solo existe em SPD, algumas pesquisas foram desenvolvidas para determinar métodos de quantificá-la. No Iapar foi desenvolvido um equipamento específico para medir a área de solo mobilizada no sulco. O perfilógrafo usa um sensor laser de distância que mede a superfície escavada no sulco depois de removido o solo mobilizado pelos mecanismos da semea-

**Atenção para os cuidados com a conservação de solo mesmo em plantio direto, pois tem se observado muitos descuidos, como a retirada de terraços e a semeadura não realizada em nível, o que favorece a erosão**



**Um dos principais avanços para o sistema plantio direto, principalmente no estado do Paraná, foi a utilização de hastes sulcadoras**



dora. A partir das leituras realizadas por meio do perfilógrafo determina-se a área transversal do sulco, que se multiplicada pelos metros lineares de linha de semeadura existentes em um hectare, o que é dependente do espaçamento entre linhas, chega-se ao volume de solo mobilizado.

O perfilógrafo é usado em pesquisas focadas em parâmetros de mobilização de solo por mecanismos sulcadores de semeadoras-adubadoras e tem contribuído para avanços em estudos dessa natureza. O desenvolvimento do perfilógrafo pelo Iapar faz parte das atividades do pesquisador André Luiz Johann, que também usa seus resultados para subsidiar os estudos de sua tese de doutoramento e publicou sua criação no Congresso Brasileiro de Engenharia Agrícola de 2012.

Diante do que foi anteriormente exposto com relação à mobilização de solo em SPD, chama-se a atenção para os cuidados com a conservação de solo mesmo em plantio direto, pois tem se observado muitos descuidos como a retirada de terraços e a semeadura não realizada em nível, o que favorece o início e o agravamento de processos erosivos na lavoura. Os sulcos de semeadura direcionados morro abaixo e agravados pela ausência de terraços e pouca cobertura do solo por palha oferecem as condições ideais ao início de processos erosivos. Mas, mesmo que não ocorra perda de solo, ou que não se possa perceber visualmente esta perda, é muito comum sair da lavoura a água excedente, que carrega consigo nutrientes e pesticidas, gerando danos ambientais mesmo longe de onde foram aplicados.

**Atenção à velocidade** — Assim, al-

guas atitudes, que podem ser tomadas pelo produtor, podem evitar esta erosão, como semeadura em nível, alocação e manutenção de terraços, formação de palha em quantidade, regulagem correta das semeadoras, utilização de velocidades adequadas à operação, dentre outros. Um destaque deve ser feito ao fator velocidade de operação durante a semeadura utilizando hastes: quanto maior for a velocidade, maiores são as chances do solo ser “expulso” do sulco, dificultando o seu retorno pelos mecanismos aterradores da semeadora, conseqüentemente, não proporcionando as condições desejadas para a germinação das sementes, e, ainda, passível de ser erodido.

Portanto, o agricultor deve estar sempre atento às condições do solo e sua cobertura com palha, principalmente em sistema de plantio direto, para que possa selecionar corretamente as configurações e regulagens da semeadora-adubadora, seja com hastes sulcadoras ou com discos duplos, lembrando que cada um destes mecanismos pode apresentar benefícios (ou prejuízos) à conservação de solo e água, dependendo das condições de solo e palha. ☒

**AGRICULTURA DE PRECISÃO!  
A SOLUÇÃO IDEAL VOCE ENCONTRA AQUI!**

**Barra de Luzes Outback S-Lite**

- Fácil instalação e operação
- Evita falhas e sobreposições
- Possibilita a instalação em qualquer tipo de trator
- Modo de trabalho: Reta e Curva

**Mapeador Outback S<sup>ts</sup>**

- Tela de 7 polegadas
- Modo de trabalho: Reta, Curva, Pivô Central e atualização ponto B até 180°
- Informações de trabalho: Área aplicada e Área do perímetro
- Menu em Português

**Piloto Automático**

- Melhor resultado no preparo do solo e na pulverização
- Permite ao operador focar na qualidade do trabalho
- Melhor alinhamento, obtendo uma aplicação sem falhas e sobreposições

**Medidor de Umidade**

- Compensador automático de temperatura
- Calibração individual para todo tipo de cultura
- Campo de medição: 5-45% de umidade
- Precisão de +/- 0,5% ou mais

**allcomp**  
gestecnologia e agricultura

Tel. (51) 2102 7100  
Av. Pernambuco, 1207 - Porto Alegre/RS  
agricultura@allcompgps.com.br  
www.allcompgps.com.br

## TRIGO

### MERCADO SEGUE LENTO

O mercado de trigo esteve ainda mais lento no país no início do ano. A escassez de cereal no Brasil e também no Mercosul deixou as negociações envolvendo o cereal bastante travadas. Quanto aos preços, tanto no mercado doméstico quanto no internacional as variações foram negativas para o cereal. No Brasil, por exemplo, o arrefecimento das vendas e as negociações ainda muito travadas causaram o impacto negativo nos preços; já no mercado internacional, a situação mais confortável das lavouras nos Estados Unidos trouxe novas quedas para o grão. No Paraná, o movimento no mercado foi pequeno. Mesmo assim, os preços na região produtora do estado recuaram um pouco. Em Maringá, o grão foi cotado a R\$ 775/tonelada, queda 5,5% entre janeiro e fevereiro. No Rio Grande do Sul, o mercado segue lento para o trigo de boa qualidade, porém, para o produto de menor qualidade (trigo feed) as vendas seguem boas. Nos dados de exportação que foram divulgados pela Secre-

Dylan Della Pasqua - [juliana.matte@safras.com.br](mailto:juliana.matte@safras.com.br)

#### Média mensal do preço do trigo em Maringá/PR

(R\$/tonelada)

agosto	575,22
setembro	640,53
outubro	648,64
novembro	650,00
dezembro	758,33
janeiro	813,64
fevereiro	796,24

taria de Comércio Exterior, o volume exportado de trigo em janeiro foi aproximadamente 300% superior ao anterior, sendo a maior quantidade exportada de trigo ração, de menor qualidade. Em Santa Rosa, na Região das Missões, o valor da tonelada recuou passando de R\$ 680 para R\$ 670, ou seja, 1,47%. O mercado doméstico de farelo de trigo operou estável. Com o início das chuvas no Nordeste e no Centro-Sul, os preços do produto recuaram muito e rapi-

damente, pois a visão é de menor demanda para ração para os próximos meses. No Paraná, o produto segue com preços estáveis em R\$ 450/tonelada em média, apontando uma queda mensal de 15%. Já a saca de 40 quilos do produto está sendo negociada a R\$ 19,20 em média no estado. Em São Paulo, o preço do farelo varia bastante conforme o fornecedor, porém o valor de referência é de R\$ 355/tonelada e, para o ensacado (40 kg), a pedida média é de R\$ 15.

## ALGODÃO

### INDÚSTRIAS MAIS PRESENTES NO MERCADO DOMÉSTICO

A penúltima semana do mês de fevereiro iniciou com as indústrias mais ativas no mercado doméstico de algodão, com ofertas por volta de R\$ 1,80 por libra-peso no Sudeste e a R\$ 1,85 no Nordeste. Por outro lado, os produtores mostram-se reticentes em negociar aos patamares oferecidos. Além disso, o foco das atenções dos cotonicultores passa a ser o plantio e o desenvolvimento da safra nova. “Enquanto esta queda de braço entre os agentes não se define, os reportes de negócios são pontuais no disponível”, destaca o analista de Safras Elcio Bento. Comparado ao mesmo período de janeiro, as cotações nacionais apresentam valorização de 5,9%. Em relação a igual momento de 2012, a alta acumulada é de 12,5%.

Olhando-se para a paridade de importação, segundo números de fechamento do dia 18 de fevereiro, o algodão norte-americano base contrato spot na Ice

Rodrigo Ramos - [rodrigo@safras.com.br](mailto:rodrigo@safras.com.br)

#### Média dos preços do algodão em pluma

(R\$/@ CIF São Paulo Pgto. 8 dias)

agosto	52,82
setembro	54,01
outubro	50,66
novembro	50,93
dezembro	52,27
janeiro	56,47
fevereiro	59,79

Futures de Nova York chegaria ao Cif de São Paulo a R\$ 2,23/libra-peso. O nacional, com ICMS, é cotado por volta de R\$ 2,02/libra-peso. “Em tese, o limite de alta para os preços domésticos seria o ponto em que a importação seria mais atrativa em relação aos preços domésticos”, explica o analista. Usando a paridade importação, o espaço para elevação das cotações domésticas seria de 10,5%.

Em anos de excesso de oferta interna em relação ao consumo, o mercado doméstico tende a pagar o preço a partir do qual os vendedores passam a ver no mercado internacional condições mais atrativas para negócios. “Neste momento, contudo, dado o quadro de escassez de oferta, os preços internos estão acima dos praticados nos principais exportadores mundiais.”

# SOJA

Dylan Della Pasqua - [dylan@safras.com.br](mailto:dylan@safras.com.br)

## RELATÓRIO DO USDA NÃO TRAZ SURPRESAS E PREÇOS CAEM

O USDA divulgou em 8 de fevereiro o relatório de oferta e demanda. A rigor, os números anunciados não surpreenderam o mercado e trouxeram pressão sobre as cotações do mercado de futuros da Cbot. Apesar da confirmação de corte na projeção de estoques finais de soja nos Estados Unidos, que em tese embutiria uma variação positiva para os preços, o entendimento dos operadores foi de que esse nível de redução já havia sido absorvido pelo mercado nos preços anteriores.

Com isso, os investidores acabaram optando por elevado volume de saídas de posições compradas, movimento típico de realização de lucros. Os outros fatores que ajudaram a dar essa conotação negativa aos preços foram o ajuste equilibrado de safra da América do Sul, com o corte proporcional na Argentina ao aumento do Brasil, o aumento na indicação de safra e estoques mundiais e o recuo nos mercados vizinhos, especialmente no caso do milho, por conta de aumento mais do que esperado nas projeções de estoques. Os destaques do relatório são os seguintes:

a) Também desta vez não houve al-

Soja em Cascavel/PR (R\$/saca de 60 kg)	
agosto	82,65
setembro	83,24
outubro	74,89
novembro	74,80
dezembro	71,14
janeiro	60,09
fevereiro	57,25

terações nos números da safra 2011/12 em todo o complexo soja, que já podem ser considerados finais;

b) Para 2012/13, levando em conta a manutenção dos números de safra, as alterações na soja ficaram limitadas ao consumo e aos estoques finais.

c) Na demanda, houve a manutenção das exportações previstas em 36,605 milhões de toneladas, ainda 1% inferior a 37,068 milhões do último ano. Essa postura do Departamento foi entendida como um mau sinal pelo mercado, já que o forte ritmo acumulado de embarques e registros apontariam para aumento de projeção. Ou seja, que o USDA estava prevendo cancelamen-

tos de compras pelos chineses, assim que a safra sul-americana fosse confirmada. E foi isso o que já começou a acontecer;

d) Com isso, a mexida aconteceu especificamente no processamento, subindo de 43,681 milhões de toneladas para 43,953 milhões, ficando agora 5% inferior aos 46,348 milhões do recorde do ano passado;

e) Dessa combinação chega-se agora a estoques finais de 3,402 milhões de toneladas, 7% inferiores a 3,674 milhões da estimativa anterior e 26% abaixo dos 4.599 mil t do estoque de ingresso. Essa posição volta a ser a menor desde 2003/04.



Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



As graxas John Deere foram desenvolvidas para proteger, lubrificar e melhorar a eficiência e a produtividade nas condições mais severas, dentro e fora da estrada.

#### Graxas Multiuso

- Poliureia MP SD
- Complexo de Lítio MP HD
- Lítio MP

#### Graxas Especiais

- Plataforma de Milho
- Bissulfeto de Molibdênio SP HD
- Tratores de Jardim e Golfe



JohnDeere.com.br



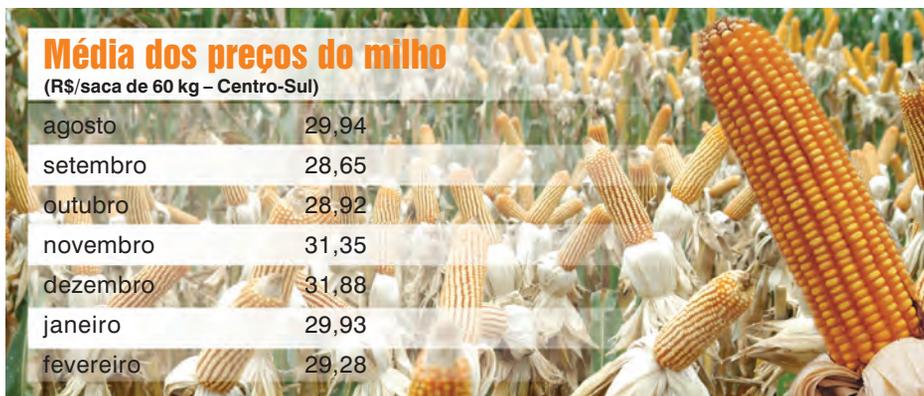
## MILHO

Arno Baasch - arno@safra.com.br

### EXPORTAÇÃO DEPENDE DA SAFRA AMERICANA

O mercado brasileiro de milho se aproxima do terceiro mês de 2013 com uma expectativa de safra muito positiva, próxima a 71 milhões de toneladas, segundo a avaliação de Safras & Mercado. A grande pergunta é se o país conseguirá repetir o excelente resultado obtido na exportação em 2012, quando foram embarcados expressivos volumes de 22,29 milhões de toneladas de milho. De acordo com o analista de Safras & Mercado Paulo Molinari, este desempenho recorde no ano passado decorreu da quebra histórica na safra norte-americana, que enxugou a oferta internacional do cereal e abriu caminho aos embarques brasileiros. “A tendência, pelo menos por enquanto, é de que a safra norte-americana se desenvolva de forma mais normal, o que proporcionaria o retorno dos Estados Unidos ao mercado internacional, reduzindo, conseqüentemente, a competitividade do cereal brasileiro na exportação”, afirma.

Por conta disso, a expectativa de Sa-



Média dos preços do milho (R\$/saca de 60 kg – Centro-Sul)	
agosto	29,94
setembro	28,65
outubro	28,92
novembro	31,35
dezembro	31,88
janeiro	29,93
fevereiro	29,28

fras é de que o país possa embarcar em torno de 12,5 milhões de toneladas de milho neste ano. Molinari estima que os embarques de fevereiro possam superar 2 milhões de toneladas, pois houve atrasos em janeiro, muito embora, a partir de março, somente o RS tenha condições de embarcar o cereal. “Os portos, a partir de agora, estarão concentrados nas exportações de soja e esse processo deve se prolongar até maio. Apenas de junho em di-

ante poderão ser registrados embarques de milho já negociado nos meses anteriores a preços confortáveis”, sinaliza. Entretanto, a partir do segundo semestre, havendo um desenvolvimento normal da safra norte-americana, que projeta área e potencial produtivo recorde, a tendência é de que os compradores mundiais reduzam o interesse pelo milho brasileiro, o que acabaria pressionando as cotações do cereal no mercado interno.

## CAFÉ

Lessandro Carvalho - lessandro@safra.com.br

### PREÇOS CAEM NO MERCADO INTERNACIONAL

Fevereiro esteve marcado por perdas no mercado internacional do café. As cotações na Bolsa de Nova York, que baliza o mundo da commodity, caíram e, no Brasil, o movimento foi seguido à risca. A safra brasileira 2013 foi grande e os produtores não escoaram ainda uma fatia muito significativa desta produção, enquanto os compradores estão tranquilos diante de uma temporada 2012/13 de melhora na oferta. Segundo o analista de Safras & Mercado Gil Barabach, ainda há muito café estocado do Brasil e a safra 2013 também deverá vir em bom volume, mesmo diante do ciclo bienal da cultura, que indica que neste ano a produção tende a ser menor após a safra 2012 cheia. “Além disso, o comprador está seletivo por qualidade”, aponta o analista, o que limita qualquer tendência altista. Outro fator negativo é que, depois de temporadas seguidas com problemas, em 2012/13, a Colômbia e os países da América Central, produtores de café arábica lava-



Preço para bica corrida do sul de Minas (Bebida Boa – Tipo 6 – R\$/saca de 60 kg)	
agosto	378,91
setembro	386,68
outubro	384,00
novembro	355,35
dezembro	343,83
janeiro	343,95
fevereiro	314,55

do de alta qualidade estão, enfim, tendo safras ao menos normais. Neste aspecto, Barabach enfatiza o cenário macroeconômico. A Europa segue com sua crise, que gera problemas de crédito para as empresas, e os Estados Unidos mantêm seu crescimento estagnado. Assim, os grandes players, ou compradores, mesmo com estoques relativamente baixos, continuam comprando apenas da “mão para boca”, suprimindo necessidades de curto

prazo. E podem fazer isso porque há uma melhora na oferta global de café. O analista lembra que o Brasil ainda tem boa parte da safra 2012 a vender, e em poucos meses já começa a chegar a safra 2013. Sabendo disso, o comprador mantém sua postura cautelosa e da “mão para boca”. Para Barabach, o mercado precisa de novidades para quebrar essa “lógica baixista”. Do contrário, terá dificuldades para se recuperar.

# ARROZ

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

## COMPRADORES SE RETRAEM NO AGUARDO DE NOVA SAFRA

O mercado brasileiro de arroz em casca ingressou na penúltima semana do ano comercial com a saca de 50 quilos cotada por volta de R\$ 34 no Rio Grande do Sul e com reduzido volume de negócios. Com a iminência da colheita da safra nova, os compradores estão retraídos, aguardando momentos mais atrativos para aquisições. Tomando-se como referência a região de Pelotas/RS, a atual temporada iniciou com a saca cotada a R\$ 26,43. A mínima apresentada foi de R\$ 25,38 no dia 15 de março de 2012, reflexo da pressão sazonal de ingresso de safra. A partir do dia 20 de março, as cotações iniciaram uma escalada de alta, ainda de forma gradual, mas já como resposta à redução do volume a ser colhido no país, de 13,62 milhões de toneladas para 11,55 milhões de toneladas (-2,062 milhões de toneladas).

Chegado o período de entressafra, a partir de agosto de 2012, a escalada altista ganhou força, alcançando a máxima da temporada no início de outubro de 2012, em R\$ 39,28/saca, o maior patamar (em termos nominais) desde o dia 24 de janeiro de 2004. Atingido este patamar de resistência, as cotações lateralizaram e, a



Preço do arroz irrigado em Alegrete/RS (R\$/saca de 50 kg)	
agosto	32,69
setembro	37,58
outubro	38,82
novembro	38,17
dezembro	36,09
janeiro	34,27
fevereiro	34,33

partir da segunda quinzena de novembro, passaram a recuar. Esta trajetória de queda foi encontrar um ponto de suporte no início de janeiro de 2013, num patamar próximo a R\$ 34, o qual mantém até o momento. A tendência é que com o avanço da colheita haja um rompimento deste suporte.

Mesmo com um quadro de abastecimento bastante ajustado para o ciclo comercial 2013/14, a entrada de 80% da safra nacional entre março e abril não deve passar sem reflexos sobre as cotações. Mesmo assim, o sentimento que existe no mercado é de que os preços não chega-

rão ao nível do mínimo estabelecido pelo Governo. Se confirmada esta percepção dos agentes, o Governo não estará presente na ponta compradora do mercado com seus mecanismos do Programa de Garantia de Preços Mínimos. Com isso, a intensidade da retração dependerá do resultado da queda de braços entre compradores e vendedores, num período em que o excesso de oferta tende a favorecer os últimos. Na média do ano comercial, no entanto, uma análise dos fundamentos do mercado doméstico mostra que a tendência é de que os preços fiquem acima do nível psicológico de R\$ 30/saca.



**É TEMPO DE  
PRODUZIR.  
Use Prosolo.  
O primeiro insumo  
da sua lavoura.**

**PROSOLO**

**O calcário da Mônego.**

Mineração Mônego - BR 392 Km 247

Fone (55) 3281-0101 - Fax (55) 3281-0110

Caçapava do Sul - RS - CEP: 96570-000 - monego@monego.com.br

www.monego.com.br

### HUSQVARNA EXPÕE TECNOLOGIA PARA CAMPO E CIDADE

De volta ao Show Rural Coopavel, a Husqvarna comemora o balanço positivo do evento e confirma presença na próxima edição. A empresa cumpriu seu objetivo de difundir tecnologias voltadas ao aumento de produtividade de pequenas, médias e grandes propriedades, ou até mesmo para atividades de manutenção de áreas verdes urbanas. A companhia apresentou sua linha completa de equipamentos com tecnologia e design mundialmente reconhecidos, destinada a usuários ocasionais, rurais, comerciais e profissionais florestais. “O público ficou bastante atraído pelos equipamentos, especialmente as motosserras e os tratores cortadores de grama. Com nossos técnicos no estande, pudemos fazer demonstrações de toda a linha e, até mesmo, permitir que os visitantes interagissem com os produtos”, afirmou Graziela Lourensoni, gerente de Marketing e Produto.

### NOVOS HÍBRIDOS DA SEMENTES AGROCERES

No Show Rural Coopavel, visitantes do estande da Agrocereceres puderam conhecer de perto os quatro híbridos de destaque para a Região Sul. Os híbridos têm tecnologia VT PRO2, que agrega a tolerância ao herbicida glifosato, proporcionado pela tecnologia Roundup Ready 2, e tecnologia YieldGard VT PRO, que assegura a resistência às três principais lagartas do milho (carucho, espiga e broca-do-col-

mo), promovendo controle superior. A marca apresentou na feira os híbridos AG 8500 PRO e AG 9030 PRO. “Esses dois híbridos são adaptados às condições de safrinha da Região Sul e mostram a qualidade e o poder de inovação da marca, revelando nosso compromisso de levar soluções em rentabilidade e segurança para o produtor na safrinha”, afirmou Marcel Torres, gerente de Marketing.

### GALPÃO LONADO É DESTAQUE DA SANSUY

Mais uma vez, a Sansuy, fabricante de laminados flexíveis de PVC e seus produtos manufaturados, expôs no Show Rural Coopavel. Em seu estande apresentou soluções que atendem propriedades rurais de todos os portes. O destaque foi vinigalpão, um galpão com estrutura de aço e coberto com lona de PVC reforçada, de fabricação própria, que permite estocagem de uma variedade de produtos (alimentos, mercadorias, máquinas) e pode ser adaptado para refeitório, oficina, almoxarifado ou fábrica. Sem colunas intermediárias e com acesso através de portas corrediças, de acordo com a necessidade do cliente, seu espaço é totalmente aproveitável, permitindo manuseio e transporte interno de qualquer produto.



Divulgação

### MONTANA APRESENTA O MONTANA SOLIS 20

A Montana Agriculture levou ao Show Rural Coopavel o seu novo lançamento, o trator Montana Solis 20, considerado multiuso, agora na versão 20cv de potência, com motor três cilindros, bloqueio no diferencial, tração 4x4 e bitola máxima de 90 centímetros. Segundo o gerente de Produto da empresa, Ederson Francisquini, é uma máquina de pequeno

porte, mas que vai atender as necessidades do pequeno ao grande produtor, pois tem uma série de características de alta potência. “O Montana Solis 20 é um trator compacto que traz vantagens para o produtor que precisa trabalhar em pequenos e em diferentes cultivos, facilitando a vida do agricultor e trazendo benefícios ao bolso”, comentou.

### CASE IH DESTACA SEU CRESCIMENTO

A Case IH chegou ao Show Rural celebrando a conquista de resultados de 2012, quando a empresa foi a marca que mais cresceu em participação de mercado em tratores e a única que cresceu em participação de mercado nos dois produtos (tratores e colheitadeiras). “Se os dados Anfavea se confirmarem para 2013, com um aumento de 5% no mercado brasileiro de máquinas agrícolas, a Case IH vai gerar novos recordes de vendas no mercado nacional, superando o melhor ano em volume que tivemos na história, que foi o ano de 2012”, afirma Mirco Romagnoli (foto), vice-presidente da marca para a América Latina. Segundo ele, a Case IH cresceu 2 pontos percentuais na participação de mercado de tratores e teve 1,2% de aumento para o mercado de colheitadeiras. E houve evolução da rede de concessionários, que eram, em 2004, 38 pontos de vendas em todo o Brasil, sendo que em janeiro inaugurou a sua loja de número 100. “Deveremos chegar a 115 lojas até o final deste ano.”



Divulgação

## JACTO DESTACA BONS RESULTADOS NA FEIRA

O resultado obtido no Show Rural Coopavel fez com que a Jacto estimasse um crescimento de 7% nas vendas de todo ano. O evento foi marcado por alguns lançamentos da empresa – como a Jacto Club e o novo design da Família Uniport –, mas também pelo resultado positivo obtido em termos de vendas. “O resultado foi positivo. Mantivemos o nível de vendas do ano passado, superamos todas as metas”, disse o diretor comercial Robson Zófoli (foto). Segundo ele, o cenário indica que o agricultor continua investindo e apostando no mercado. “Três grandes fatores contribuem para isso: a produção de grãos, preços em bom nível e firmes no mercado internacional e crédito atrativo para investimentos, o que aponta para um ano bastante positivo para o agronegócio”, acrescentou. E, no ano em que a empresa comemora 65 anos, os modelos Uniport 2000 Plus e Uniport 2500 Star ganharam uma nova carenagem na cabine e faróis com design diferenciado, mais modernos e em sintonia com a aparência do Uniport 3030.



Leandro M. Mitzmann

## DEKALB APRESENTA PROGRAMA MULTIPLANTIO

No Show Rural Coopavel os agricultores puderam conferir o sistema multiplântio desenvolvido pela Dekalb, que os auxilia a buscar o melhor potencial produtivo de sua lavoura com a utilização do portfólio de híbridos da marca. A recomendação considera condições do ambiente de plantio, distribuição das chuvas e temperatura, possibilidade de geadas, ocorrência de doenças, época de plantio e manejo utilizado. Para safrinha na Região Sul, é destaque o multiplântio de híbridos com as tecnologias VT PRO e VT PRO 2, na composição DKB 275 PRO + DKB 285 PRO + DKB 330 PRO2. “Recomendamos a composição de híbridos que melhor se encaixa no ambiente de plantio, com o objetivo de atingir a máxima performance na colheita”, explicou Igor Lyra, gerente de Marketing Dekalb.

## NEW HOLLAND LANÇA A MAIOR COLHEITADEIRA NO SHOW RURAL

A New Holland levou uma série de produtos com alta tecnologia embarcada e novidades para o Show Rural Coopavel. Entre as novidades, a colheitadeira CR9090, a maior do país. Outro produto de destaque da marca na feira é o trator T7, com versões de 200 e 220cv. Pensando nas necessidades dos produtores brasileiros, a New Holland vem se preparando para atender à demanda, alcançando as mais diversas culturas. A marca chega em 2013, que tem início com o Show Rural Coopavel, com este posicionamento. “Podemos dizer que a New Holland tem a melhor resposta para as exigências

da agricultura brasileira, independente do segmento. Portanto, estamos preparados para atender desde a agricultura familiar até os grandes produtores do país”, ressaltou o diretor vice-presidente da New Holland para a América Latina, Alessandro Maritano. Para esse ano, de acordo com o diretor comercial da marca, Luiz Feijó, o mercado brasileiro está crescendo em produtividade. “Há cinco anos estamos apostando no aumento da produção no nosso país, oferecendo novidades em máquinas agrícolas, que atendam o maior número de produtores brasileiros”, disse.

## EXTRATORA DE GRÃOS OUTGRAIN 210 DA MARCHER

Quando o assunto é extrair os grãos armazenados nos silos-bolsa, a Marcher apresenta a Extratora de Grãos Outgrain 210. Com uma mecânica simples e prática, a máquina extrai uma bolsa por hora. Seu sistema exclusivo de enrolar a bolsa garante o mínimo de perda de grãos. Seus diferenciais são os seguintes: grande diâmetro do tubo que permite descarga rápida, sistema hidráulico de liberação do rolo recolhedor, rápida mudança da posição de transporte para trabalho, regulagem hidráulica de altura de trabalho e sem-fim com espessura de 6,35 mm nas áreas de maior desgaste. Como vantagens, trabalha com todos os tipos de grãos, facilidade de operação para diferentes tamanhos de bolsas, rendimento de 300 toneladas/hora, perda zero, facilidade de transporte e sistema automático para liberação do silo-bolsa.



Divulgação

### COLHEDORA DA IPACOL GANHA LINHA DE ACESSÓRIOS

A Colhedora de Forragem Autopropelida CFA 2000, da Ipacol, inova mais uma vez ao lançar uma linha de acessórios acopláveis neste equipamento e que vão ampliar ainda mais as várias funções que a CFA já executa. Conforme o diretor comercial da empresa, Luis Carlos Parise, os novos implementos vão melhorar ainda mais a produtividade do equipamento e vinham sendo pedidos pelos clientes que adquiriram a CFA. “Os resultados deste equipamento no campo são excelentes, mas os clientes pediram que ela se tornasse um produto de múltiplas funções e a Ipacol foi em busca de atender esta necessidade do mercado”, assinalou o executivo da empresa. Já segundo o gerente da área de desenvolvimento de produtos, Carlos Antonioli, a primeira melhoria acontece no aumento de potência do motor Mercedes-Benz, agora com 260cv.

### JOHN DEERE APRESENTA AVANÇOS DA TECNOLOGIA

A nova colheitadeira de grãos S680, com inovações tecnológicas para garantir maior produtividade, e o Simulador de Colheita de Cana foram os principais destaques da John Deere no Show Rural Coopavel. “O portfólio da John Deere está em constante evolução. Investimos em média US\$ 3 milhões por dia em inovação para garantir maior produtividade aos nossos clientes e oferecer-lhes soluções integradas, do plantio à colheita”, ressaltou Werner Santos, diretor Comercial. A colheitadeira S680 oferece alta performance na colheita com grãos de qualidade superior. O mo-

delo conta com um tanque graneleiro com capacidade de 14 mil litros e alta taxa de descarga, alcançando 135 litros por segundo, tanque de combustível de 1.250 litros e as vantagens da utilização da plataforma HydraflexDraper de 40 pés, com alta flexibilidade da barra de corte e rendimento operacional 10% superior ao sistema convencional de sem-fim. Outras características que contribuem para o alto rendimento do novo modelo são o rotor Tri Stream, o sistema de retrilha independente e a cabine com espaço interno 30% maior, se comparado à da Série STS.



Divulgação

### NUTRION MOSTRA NA SHOWTEC O SUPRAPHOS

A Nutrion esteve presente na Showtec, em Maracaju/MS, representada pelo seu supervisor regional, Rogério Cucolicchio (foto), apresentando uma nova opção na área de nutrição vegetal em fornecimento de fósforo, o Supraphos, que oferece 14% de fósforo total, sendo 9% prontamente disponível a um valor atraente, viabilizando a prática da correção inicial de fósforo (fosfatagem). Este produto vem complementar os resultados da aplicação do Nutrigesso, pois, com a neutralização do alumínio em profundidade, há uma maior disponibilidade do fósforo aplicado para a planta, tornando, assim, a fosfatagem mais eficiente. A Nutrion disponibiliza um corpo técnico para eventuais dúvidas e questionamentos.



Divulgação

### GULF LUBRIFICANTES INVESTE NO AGRONEGÓCIO

A Gulf Lubrificantes, unidade nacional de uma das maiores empresas mundiais de petróleo, participou pela primeira vez do Show Rural Coopavel. Entre os óleos lubrificantes em destaque esteve Gulf Universal Tractor Transmission Fluid, ideal para maquinário agrícola, proporcionando maior vida útil e o bom funcionamento dos componentes de tratores de rodas. Para veículos a diesel, os produtos Gulf Superfleet Supreme e Gulf Superfleet Special também foram destaques. “Nos modernos motores a diesel de alto desempenho, há enormes preocupações no controle das emissões de gases e partículas poluentes. Além disso, os óleos estão preparados para atender às exigências nas condições características do ambiente brasileiro”, explicou Clovis Gouvêa, diretor da multinacional com mais de 50 anos de experiência no mercado de lubrificantes.

## 1º ENCONTRO INDÚSTRIA E AGENTES AUTORIZADOS DA METALFOR

Em fevereiro, em Foz do Iguaçu/PR, a Metalfor, empresa de Ponta Grossa/PR, realizou o primeiro encontro com seus agentes autorizados no Brasil e no Paraguai. O evento esteve prestigiado pela presença de 65 empresas que são parte da rede comercial e técnica da empresa e, durante os dois dias, puderam conhecer as projeções e os projetos que a Metalfor têm preparados para 2013 e os próximos anos. Novos produtos, inovações, projetos e futuros investimentos foram parte da agenda entre a empresa, que esteve representada pelo presidente da empresa, pelos gerentes e pelo departamento comercial, e os parceiros.



Divulgação

## GERDAU CAPACITA 1,6 MIL PROFISSIONAIS

A Gerdau promoveu em 2012 a capacitação gratuita de mais de 1,6 mil profissionais que atuam no setor agropecuário. O treinamento faz parte do programa Clube Amigos do Campo, criado pela Gerdau em 1995 para fornecer informações técnicas atualizadas ao trabalhador rural e proporcionar a troca de experiências, buscando o desenvolvimento contínuo e a melhoria da gestão de seus negócios. Atualmente, mais de 1,3 mil profissionais de todo o Brasil participam do Clube Amigos do Campo, entre os quais produtores rurais, médicos veterinários, técnicos, aramadores e estudantes. Os associados têm a oportunidade de assistir palestras com especialistas do setor, que abrangem temas como utilização do aço na agropecuária, manejo de solo e tratamentos veterinários.

## AGRALE APRESENTA LINHA DE TRATORES E CAMINHÕES

A Agrale participou do Show Rural com sua linha completa de tratores, com destaque para a família 6000, 4000 e 5000, e os caminhões 8700 e 14000 com tecnologia Euro V, além de motores, geradores, motobombas e roçadeiras da marca Lintec. A linha de tratores Agrale 6000 possui cabine desenvolvida para proporcionar maior conforto para o operador e maior espaço interno. Os tratores 5000 são ágeis, versáteis e se adaptam aos mais diversos tipos de aplicações em terrenos. Líder há quase meio século no segmento de tratores de pequeno porte, a linha de tratores 4000 possui modelos com potência entre 15 a 30cv, que proporcionam ótima relação custo/benefício e atendem às necessidades dos pequenos produtores, com baixo custo de manutenção e operação.

## VALTRA COMEMORA 25 ANOS DE PARTICIPAÇÃO NO SHOW RURAL

Para comemorar sua 25ª participação no Show Rural Coopavel, a Valtra mostrou pela primeira vez no estado do Paraná



Divulgação

o conceito ANTS, que antecipa a agricultura do futuro. “Esta é de longe uma de nossas mais expressivas participações na feira. Temos cerca de 21% de market share no estado e chegamos a Cascavel com nosso portfólio completo em um momento em que a agricultura nacional passa por uma de suas melhores fases, com taxas favoráveis de financiamentos e bons preços dos indicadores agrícolas”, afirmou Luiz Cambuhy, gerente nacional de vendas. A Valtra também apresentou na feira sua linha de tratores. “Nossa grande estrela no Paraná é a linha média, que traz tratores projetados para proporcionar o máximo de desempenho e eficiência aliado com o mais baixo custo operacional”, explicou Cambuhy, pontuando ainda que o campeão de vendas no estado é o modelo BM 125i, o primeiro trator de 4 Cilindros Turbo-Intercooler de 125cv.

### MASSEY FERGUSON SUPERA METAS NO SHOW RURAL

O Show Rural Coopavel completou 25 anos em um cenário positivo, taxas de crédito atrativas, commodities valorizadas e clima favorável. E, assim, a Massey Ferguson registrou aumento de 15% na comercialização em relação ao evento passado – a expectativa era de 10%. O lançamento da marca na feira, a colheitadeira MF32SR, chamou a atenção, pois os visitantes puderam conferir a colheitadeira mais versátil do mercado, habilitada tanto para soja, milho e trigo quanto para arroz. Equipada com um sistema híbrido de processamento, conta com dois rotores responsáveis pela separação do cereal, que substituem o convencional saca-palha, aumentando a capacidade de colheita. “A MF32 SR amplia em até 40% o trabalho, reduzindo os níveis de perdas totais da colheita a quase zero”, ressaltou o gerente de marketing do produto colheitadeiras da marca, Roberto Ruppenthal.



Jefferson Chagas

### COOPLANTIO ASSUME ESTRUTURA DE RECEBIMENTO DE GRÃOS

A Cooplantio – Cooperativa dos Agricultores de Plantio Direto deu mais um passo para autonomia em recebimento, beneficiamento, secagem e armazenagem de grãos, principalmente na região central do Rio Grande do Sul. A cooperativa assumiu as operações de arroz e soja da Coriscal por cinco anos, podendo renovar a concessão pelo mesmo período. A nova estrutura vai melhorar os serviços prestados aos associados e parceiros comerciais da região, gerando um novo potencial de negócios. No início de 2012, a Cooplantio firmou parceria com a Coriscal para operar a oferta de insumos, produção de rações e beneficiamento de arroz. Com o anúncio, a Cooplantio terá capacidade total para beneficiar 500 mil fardos de arroz por mês.

### AGRIMEC É DESTAQUE PELA INOVAÇÃO

A Agrimec se destacou em 2012 com três de seus produtos: o Fecha Taipa Arrozeiro, implemento premiado com o troféu prata do Gerdaul Melhores da Terra, o Cultivador Quebra Lombo de Lâminas Helicoidais e o Multicultivador e Pulverizador Canavieiro sob Palha, que conquistaram carta-patente junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial. “Seguimos desenvolvendo produtos mecanizados que se alinham a uma agricultura em constante renovação. Na prática, além de maior conforto para o agricultor, o que se almeja é a produtividade, com mais economia de insumos e mão de obra, mas sem abrir mão da preservação, pois o maior patrimônio do produtor é a terra”, destaca Odilo Marion, diretor presidente da empresa e do Grupo Agrimec.

### 16ª EDIÇÃO DO PRÊMIO ANDEF ABRE INSCRIÇÕES

Estão abertas as inscrições para a 16ª Edição do Prêmio Andef 2013. Conhecido como Oscar da agricultura, o prêmio é destinado aos profissionais do setor: revendas e canais de distribuição, cooperativismo, universidades e imprensa, além da homenagem aos projetos desenvolvidos pela indústria de defensivos agrícolas. “Valorizamos os profissionais que entendemos serem parceiros e com papel fundamental

no desenvolvimento do agronegócio. As expectativas para 2013 são ainda melhores, já que o setor cresce dia a dia, contribuindo e equilibrando a economia do nosso país”, declara José Annes Marinho, gerente de educação da Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef). Os participantes (exceto jornalistas) podem fazer as inscrições até o dia 30/04/2013 através do site [www.andefedu.com.br](http://www.andefedu.com.br).

### NOVIDADES GOODYEAR FARM NA EXPODIRETO

Detentora da marca Goodyear Farm Tires, a Titan Pneus do Brasil estará na 14ª Expodireto Cotrijal com mais lançamentos. A empresa decidiu reforçar a linha de pneus Super Arrozeiro com uma nova medida para a colheita, a 20.8-38 com capacidade de carga de 14 lonas. De acordo com Leandro Pavarin, gerente de Vendas Brasil, a Titan percebeu que o mercado já estava pedindo a ampliação da linha e atendeu à demanda. “Os produtores de arroz acreditam na qualidade e na tecnologia de ponta inerentes à marca Goodyear Farm Tires. As características destes pneus são essenciais para que ele possa aproveitar toda a eficiência das máquinas colocadas para trabalhar na lavoura de arroz, pois o desenho da banda de rodagem exclusivo da Goodyear Farm Tires, com ‘Garra-Sete’, facilita a autolimpeza, reduzindo a patinação e melhorando o consumo de combustível”, explica. A marca também apresentou novidades no Show Rural.

## PIRELLI EXIBE PNEUS RADIAIS AGRÍCOLAS

A Pirelli exibiu no Show Rural as suas mais modernas linhas de pneus voltados à agroindústria, como o radial agrícola PHP, destinado a máquinas e implementos de alta potência, e a linha de pneus para caminhões pesados FG:01, para uso em asfalto e terra, ideal para o transporte da produção entre a fazenda e o destino final. “As linhas de pneus agrícolas e de caminhões que a Pirelli mostrou no Show Rural foram projetadas especialmente para a agroindústria brasileira, com tecnologias que as tornam mais robustas, possibilitando maior capacidade de carga e alto rendimento quilométrico”, disse Flavio Bettiol Junior, diretor de Marketing para pneus de Caminhão e Agrícolas para América do Sul.

## AGRES APRESENTA CONTROLADOR DE TAXA VARIÁVEL

A Agres Sistemas Eletrônicos apresentou a seus clientes no Show Rural Coopavel o Agronave 34 – Controlador de Taxa Variável. O AN 34 é robusto e confiável, pode ser instalado em qualquer marca ou modelo de distribuidor ou plantadeira.

Suas principais características são as seguintes: tela de 5,7 polegadas de alto brilho, simplicidade na configuração e operação, transferência de dados por pendrive (USB), registro de informações detalhadas da operação, calibração muito simples e equipamento 100% nacional.



## PRODUQUÍMICA DESTACA O PROFOL PRODUTIVIDADE

Além de ampliar consideravelmente o tamanho do seu estande no Show Rural (o dobro da edição anterior), a Produquímica ainda reafirmou o seu DNA de pioneirismo, realizando o Tecnotour. Foi uma atividade inovadora, que possibilitou ao visitante receber um maior conteúdo técnico sobre produtos e serviços. A empresa apresentou também o seu portfólio completo de soluções para nutrição vegetal e reforçou as vantagens e benefícios de produtos como o Profol Produtividade. “Quem utiliza o Profol Produtividade tem a vantagem de trabalhar com um só produto ao invés de misturar várias matérias-primas”, explica Marcus Siqueira, gerente de produto de Negócios Agrícolas.

## KF: PLATAFORMA DE MILHO MÁXSIMA

A indústria de implementos KF disponibiliza para o mercado o que há de mais moderno em plataformas de milho, a Máxima, com uma ampla gama de chassi de 12 modelos entre 7 e 18 linhas. O equipamento possui caixa de transmissão em alumínio, sistema de rolos com maior extensão e aletas removíveis. Também possui um eficaz sistema de limpeza nos rolos, pois conta com auxílio de navalha regulável. A plataforma possui ângulo de ataque ao solo de aproximadamente 15 graus e as carenagens laterais têm maior altura, reduzindo perdas na colheita, raio mais suavizado, facilitando a colheita do milho acamado.



## ANOTE AÍ

De 20 a 22 de março, a localidade de Rincão del Rey, município de Rio Pardo, Rio Grande do Sul, sedia o evento que é considerado a maior feira do Brasil voltada à agricultura familiar: a 13ª edição da Expoagro Afubra, realizada desde 2001 pela Associação dos Fumicultores do Brasil (Afubra). Um dos objetivos da feira é levar ao encontro do pequeno e médio agricultor as possibilidades de diversificação das propriedades e dos negócios, por meio da demonstração de novos equipamentos, técnicas, tecnologias e culturas. Empresas de todos os tamanhos expõem na feira. A entrada é franca. Mais informações em [www.afubra.com.br](http://www.afubra.com.br)

A feira Parecis SuperAgro, que se realiza de 15 a 18 de abril, em Campo Novo do Parecis/MT, é uma vitrine que proporciona ótimas oportunidades para demonstração de produtos e serviços e a realização de negócios. Centro de uma grande região, Campo Novo do Parecis, com seu eixo rodoviário, tem em seu entorno, apenas num raio de 200 quilômetros, mais de 1,7 milhão de hectares de soja. Mais informações sobre a feira no site [www.parecissuperagro.com.br](http://www.parecissuperagro.com.br)

Mais de 790 expositores deverão participar da 20ª edição da Agrishow, de 29 de abril a 3 de maio, em Ribeirão Preto/SP. Eles apresentarão suas tecnologias a um público esperado de 152 mil visitantes. Em exposição, máquinas para lavouras e pecuária, automóveis, estrutura de armazenagem, ferramentas e muito, muito mais, além dos mais recentes resultados das empresas públicas de pesquisa e universidades. Todas as informações sobre uma das maiores feiras agrícolas do planeta em [www.agrishow.com.br](http://www.agrishow.com.br)

Mais informações sobre eventos em [www.agranja.com](http://www.agranja.com)

## IPMA - ÍNDICE DE PREÇOS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Levantamento exclusivo da ferramenta Via Consulti, em parceria com a revista A Granja para sua publicação, lista os principais tratores, colheitadeiras e pulverizadores, seus valores referenciais de varejo à vista, através do IPMA - Índice de Preços de Máquinas Agrícolas. Instrumento desenvolvido

para servir de apoio a todos, quanto aos valores médios praticados para estes equipamentos no mercado brasileiro. Poderá haver divergências de valores devido ao caráter regional e/ou comercial. Maiores informações e outros equipamentos você pode acessar em [www.agranja.com](http://www.agranja.com).

TRATORES														
	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
AGRALE	4100 4X2	15CV	33.060	22.281	20.289	19.232	18.281	17.436	16.696	15.790	15.035	14.190	13.420	
	4100.4 4X4	15CV	38.280	25.799	23.492	22.269	21.167	20.189	19.332	18.283	17.409	16.431	15.539	
	4230 4X2	30CV	48.052	32.386	29.490	27.954	26.571	25.343	24.268	22.951	21.854	20.625	19.506	
	4230.4 4X4	30CV	50.286	33.893	30.862	29.255	27.808	26.522	25.397	24.019	22.871	21.585	20.414	
	5065 4X2	65CV	71.268	48.033	43.737	41.459	39.409	37.587						
	5065.4 4X4 COMPACT	65CV	76.260	51.397	46.800	44.363	42.169	40.219						
	5065.4 4X4 COMPACT SUPER REDUTOR	65CV	77.968	61.619	56.108	53.186	50.556	48.218						
	5075 4X2	75CV	70.866	47.762	43.490	41.225	39.187	37.374						
	5075 4X2 COMPACT	75CV	72.866	49.110	44.718	42.389	40.293	38.429						
	5075.4 4X4	75CV	76.980	51.882	47.242	44.782	42.567	40.599						
	5075.4 4X4 COMPACT	75CV	80.505	54.258	49.406	46.833	44.517	42.458						
	5075.4 4X4 COMPACT SUPER REDUTOR	75CV	82.393	55.531	50.564	47.931	45.561	43.454						
	5075.4 4X4 INVERSOR	75CV	88.655	59.751	54.408	51.574	49.024	46.757	44.773	42.344	40.320	38.053	35.988	
	5075.4 4X4 SUPER REDUTOR	75CV	88.191	59.438	54.123	51.304	48.767	46.512	44.539	42.122	40.109	37.854	35.800	
	5085 4x2	85CV	81.142	54.687	49.797	47.203	44.869	42.794	40.978	38.755	36.903	34.828	32.938	
	5085.4 4X4	85CV	88.344	59.541	54.216	51.393	48.851	46.592	44.616	42.195	40.178	37.919	35.862	
	5085.4 4X4 INVERSOR	85CV	91.434	61.624	56.113	53.191	50.560	48.222	46.176	43.671	41.584	39.246	37.116	
	5085.4 4X4 SUPER REDUTOR	85CV	92.928	62.631	57.029	54.059	51.386	49.010	46.930	44.385	42.263	39.887	37.723	
	BX 6110 4X4	105CV	111.583	75.203	68.478	64.911	61.701	58.848	56.352	53.295	50.747	47.894	45.295	
	BX 6150 4X4 CH	140CV	145.186	97.851	89.100	84.460	80.283	76.571	73.322	69.344	66.030	62.317	58.936	
	BX 6150 4X4 SH	140CV	134.429	90.601	82.499	78.202	74.335	70.897	67.890	64.207	61.138	57.700	54.570	
	BX 6180 4X4 SH	168CV	152.483	102.769	93.578	88.704	84.318	80.419	77.007	72.829	69.348	65.449	61.898	
	BX 6180 4X4 CH	168CV	107.445	97.836		92.741	88.155	84.078	80.511	76.143	72.504	68.427	64.715	
	BUDNY	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
BDY 2540 4X4 STANDARD		25CV	34.958	22.620	20.597	19.524								
BDY 2840 4X4 STANDARD		28CV	36.556	24.179	22.017	20.870								
BDY 5040 4X4 STANDARD		50CV	55.125	35.552	32.372	30.686								
BDY 7540 4X4 STANDARD		75CV	75.356	49.536	45.106	42.757								
BDY 9040 4X4 STANDARD	90CV	89.854	58.972	53.698	50.901									
CASE IH	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
	FARMALL 80 PLATAFORMADO	80CV	91.008	65.953	60.055	56.927	54.112	51.610	49.420					
	FARMALL 80 CABINADO	80CV	102.203	74.067	67.443	63.930	60.769	57.959	55.500					
	FARMALL 95 CABINADO	95CV	114.047	82.650	75.259	71.339	67.811	64.675	61.932					
	FARMALL 95 PLATAFORMADO	95CV	102.852	74.537	67.871	64.336	61.155	58.327	55.852					
	MAXXUM 110 CABINADO IMPORTADO	110CV	138.285	100.215	91.253	86.500	82.223	78.420	75.094					
	MAXXUM 110 PLATAFORMADO IMPORT.	110CV	126.299	91.529	83.343	79.003	75.096	71.623	68.585					
	MAXXUM 125 CABINADO IMPORTADO	125CV	151.592	109.859	100.034	94.824	90.135	85.967	82.320					
	MAXXUM 125 PLATAFORMADO IMPORT.	125CV	139.606	101.173	92.125	87.326	83.008	79.170	75.811					
	MAXXUM 135 MECANICO CABINADO	135CV	159.137	115.327	105.013	99.543	94.621	90.245						
	MAXXUM 135 PLATAFORMADO	135CV	147.696	107.035	97.463	92.387	87.818	83.757						
	MAXXUM 135 SPS CABINADO	135CV	165.493	119.933	109.207	103.519	98.400	93.850						
	MAXXUM 150 MECANICO CABINADO	150CV	170.908	123.857	112.780	106.906	101.620	96.920						
	MAXXUM 150 PLATAFORMADO	150CV	159.467	115.565	105.230	99.749	94.817	90.432						
	MAXXUM 150 SPS CABINADO	150CV	177.264	128.463	116.974	110.882	105.399	100.525						
	MAXXUM 165 MECANICO CABINADO	165CV	174.254	126.281	114.988	108.999	103.609	98.818						
	MAXXUM 165 PLATAFORMADO	165CV	165.215	119.731	109.023	103.345	98.235	93.692						
	MAXXUM 165 SPS CABINADO	165CV	184.076	133.399	121.469	115.143	109.449	104.388						
	MAXXUM 180 MECANICO CABINADO	180CV	186.124	134.884	122.821	116.424	110.667	105.549						
	MAXXUM 180 PLATAFORMADO	180CV	178.602	129.432	117.857	111.719	106.194	101.283						
	MAXXUM 180 SPS CABINADO	180CV	196.399	142.330	129.601	122.851	116.776	111.376						
	MAGNUM 235 CABINADO	235CV	297.832	215.838	196.536									
	MAGNUM 260 CABINADO	260CV	325.197	235.669	214.593									
	MAGNUM 290 CABINADO	290CV	343.937	249.250	226.960									
	MAGNUM 315 CABINADO	315CV	357.724	259.241	236.057									
	MAGNUM 340 CABINADO	340CV	388.817	281.775	256.575									
	PUMA 165 4X4 CABINADO IMPORTADO	165CV	184.637	129.121	117.574	111.450	105.939	101.040	96.753					
PUMA 195 CABINADO	195CV	210.567	152.597	138.950	131.713	125.200	119.410	114.345						
PUMA 210 CABINADO	210CV	222.661	161.362	146.931	139.278	132.891	126.269	120.812						
LANDINI	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
	MISTRAL DT 40 4X4 PLATAFORMADO	35CV	39.918	28.929	26.342	24.970	23.735	22.637	21.677	20.501				
	MISTRAL DT 45 4X4 PLATAFORMADO	44CV	42.070	30.489	27.762	26.316	25.015	23.858	22.846	21.606				
	MISTRAL DT 50 4X4 CABINADO	47CV	53.284	38.619	35.165	33.334	31.685	30.220	28.938	27.368				
	MISTRAL DT 50 4X4 PLATAFORMADO	47CV	43.505	31.528	28.709	27.214	25.868	24.672	23.625	22.343				
	MISTRAL DT 55 4X4 CABINADO	54CV	55.441	40.178	36.585	34.680	32.965	31.440	30.107	28.473				
	MISTRAL DT 55 4X4 PLATAFORMADO	54CV	45.657	33.088	30.128	28.559	27.147	25.892	24.793	23.448				
	TECHNOFARM DT 60 4X4	58CV	43.594	31.593	28.767	27.269	25.921	24.722	23.673	22.389				
	TECHNOFARM DT 75 4X4	68CV	54.396	39.422	35.897	34.027	32.344	30.849	29.540	27.937				
	TECHNOFARM DT 85 4X4 PLATAFORMADO	85CV	72.097	52.249	47.576	45.098	42.868	40.886	39.151	37.027				
	TECHNOFARM R60 4X2	58CV	46.378	33.610	30.605	29.011	27.576	26.301	25.185	23.819				
	REX 75 4X4 CABINADO	68CV	87.145	63.154	57.506	54.511	51.815	49.419	47.323	44.755				
	REX 75 4X4 PLATAFORMADO	68CV	61.638	44.669	40.674	38.556	36.649	34.955	33.472	31.656				
	GLOBALFARM 100 4X4	97CV	78.367	56.793	51.714	49.020	46.596	44.441	42.556					
	TREKKER 105 STD ESTEIRA	98CV	113.632	82.349	74.985	71.079	67.564	64.440						
	TREKKER 90F ESTEIRA	83CV	101.877	73.831	67.228	63.726	60.575	57.774						
	LANDPOWER 140 4X4 CABINADO	140CV	131.658	95.412	86.879	82.354	78.282	74.662	71.495	67.616				
	LANDPOWER 140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	119.358	86.495	78.760	74.658	70.966	67.684	64.813	61.297				
	LANDPOWER 165 4X4 CABINADO	165CV	139.207	100.883	91.861	87.076	82.770	78.943	75.594	71.493				
	LANDPOWER 165 4X4 PLATAFORMADO	165CV	126.676	91.802	83.592	79.238	75.320	71.837	68.789	65.057				
LANDPOWER 180 4X4 CABINADO	180CV	92.070	66.723	60.756	57.591	54.743	52.212	49.997						
LANDPOWER 180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	135.973	98.540	89.727	85.054	80.848	77.109	73.838						
MONTANA	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
	LS 30 4X4 PLATAFORMADO	28CV	39.967	28.964	26.374	25.000								
	LS 40 4X4 PLATAFORMADO	38CV	42.317	30.668	27.925	26.470								
	LS 45 4X4 PLATAFORMADO	41CV	43.885	31.804	28.960	27.451								
	LS 50 4X4 PLATAFORMADO	47CV	45.453	32.940	29.994	28.432								
	LS 60 4X4 PLATAFORMADO	55CV	51.722	37.483	34.131	32.353								
LS 90 4X4 CABINADO	88CV	84.637	61.336	55.851	52.942									

\* creaper opcional

	Modelo	Potência	Valor do Okm	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003	
MASSEY FERGUSON	MF 4265 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	73.684	53.399	48.624	46.091	43.812	41.786	40.013					
	MF 4265 4X2 PLATAFORMADO	65CV	76.562	55.210	50.183	47.517	45.118	42.985	41.119					
	MF 4265 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	77.562	56.210	51.183	48.517	46.118	43.985	42.119					
	MF 4265 4X4 PLATAFORMADO	65CV	92.205	66.749	60.779	57.614	54.765	52.232	50.016					
	MF 4275 4X2 CABINADO	75CV	101.801	73.775	67.177	63.678	60.529	57.730	55.281					
	MF 4275 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	80.474	55.507	50.543	47.910	45.541	43.435	41.593					
	MF 4275 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	86.288	58.320	53.104	50.338	47.849	45.636	43.700					
	MF 4275 4X4 CABINADO	75CV	109.072	79.045	71.976	68.227	64.853	61.854	59.230					
	MF 4275 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	86.618	58.317	53.102	50.336	47.847	45.635	43.699					
	MF 4275 4X4 PLATAFORMADO	75CV	86.288	62.533	56.941	53.975	51.306	48.933	46.857					
	MF 4283 4X2 CABINADO	85CV	101.801	73.775	67.177	63.678	60.529	57.730	55.281					
	MF 4283 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	80.471	58.317	53.102	50.336	47.847	45.635	43.699					
	MF 4283 4X2 PLATAFORMADO	85CV	82.410	59.723	54.382	51.549	49.000	46.734	44.751					
	MF 4283 4X4 CABINADO	85CV	111.496	80.801	73.575	69.743	66.294	63.229	60.546					
	MF 4283 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	85.319	61.830	56.301	53.369	50.729	48.384	46.331					
	MF 4283 4X4 PLATAFORMADO	85CV	92.105	66.749	60.779	57.614	54.765	52.232	50.016					
	MF 4290 4X2 CABINADO	95CV	101.808	73.780	67.182	63.683	60.534	57.734	55.285					
	MF 4290 4X2 PLATAFORMADO	95CV	93.105	66.749	60.779	57.614	54.765	52.232	50.016					
	MF 4290 4X4 CABINADO	95CV	114.405	82.909	75.494	71.562	68.024	64.878	62.126					
	MF 4290 4X4 PLATAFORMADO	95CV	105.586	76.518	69.675	66.046	62.780	59.877	57.337					
	MF 4291 4X2 CABINADO	105CV	121.191	87.827	79.973	75.808	72.059	68.727	65.811					
	MF 4291 4X2 PLATAFORMADO	105CV	108.587	78.693	71.656	67.924	64.565	61.579	58.967					
	MF 4291 4X4 CABINADO	105CV	130.887	94.854	86.371	81.872	77.824	74.225	71.076					
	MF 4291 4X4 PLATAFORMADO	105CV	118.283	85.719	78.054	73.988	70.329	67.077	64.232					
	MF 4292 4X2 CABINADO	110CV	135.739	98.367	89.570	84.905	80.706	76.974	73.708					
	MF 4292 4X2 PLATAFORMADO	110CV	112.466	81.504	74.215	70.349	66.871	63.778	61.073					
	MF 4292 4X4 CABINADO	110CV	145.430	105.393	95.967	90.969	86.471	82.472	78.973					
	MF 4292 4X4 PLATAFORMADO	110CV	122.161	88.530	80.613	76.414	72.635	69.276	66.337					
	MF 4297 4X4 CABINADO	120CV	154.156	111.716	101.725	96.427	91.659	87.420	83.712					
	MF 4297 4X4 PLATAFORMADO	120CV	127.978	92.746	84.451	80.053	76.094	72.575	69.496					
	MF 4299 4X4 CABINADO	130CV	161.912	117.337	106.844	101.279	96.271	91.819	87.924					
	MF 4299 4X4 PLATAFORMADO	130CV	131.856	95.556	87.010	82.479	78.400	74.775	71.602					
	MF 7350 4X4 CABINADO	150CV	193.907	140.524	127.957	121.292	115.294	109.963						
	MF 7370 4X4 CABINADO	170CV	209.419	151.766	138.193	130.996	124.518	118.760						
	MF 7390 4X4 CABINADO	190CV	228.810	165.818	150.989	143.125	136.047	129.756						
	MF 7415 4X4 CABINADO	215CV	237.536	172.142	156.747	148.583	141.235	134.704						
	MF 8670 4X4 CABINADO IMPORTADO	320CV	465.377	337.257	307.096	291.101	276.706	263.910						
	MF 8690 4X4 CABINADO IMPORTADO	370CV	538.092	389.953	355.080	336.586	319.941	305.146						
	7140 4X4 CABINADO	140CV	175.485	127.174	115.801	109.769	104.341	99.516						
	7140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	147.369	106.798	97.247	92.182	87.624	83.572						
	7150 4X4 CABINADO	150CV	178.394	129.282	117.720	111.589	106.071	101.166						
	7150 4X4 PLATAFORMADO	150CV	164.821	119.445	108.763	103.098	98.000	93.468						
	7170 4X4 CABINADO	170CV	185.181	134.200	122.199	115.834	110.106	105.014						
	7170 4X4 PLATAFORMADO	170CV	174.671	126.583	115.263	109.260	103.857	99.054						
	7180 4X4 CABINADO	180CV	191.168	139.119	126.677	120.079	114.141	108.863						
	7180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	179.518	130.096	118.462	112.292	106.739	101.803						
NEW HOLLAND	TT 3840 4X4 SEMI PLATAFORMADO	55CV	64.935	47.058	42.850	40.618	38.609	36.824	35.262	33.349	31.755			
	TT 3880F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	55CV	64.935	55.341	50.392	47.767	45.405	43.305	41.468	39.219	37.344			
	TT 4030 4X4 SEMI PLATAFORMADO	75CV	72.979	52.888	48.158	45.650	43.392	41.386	39.630	37.480	35.689			
	TT3840F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	75CV	76.364	47.058	42.850	40.618	38.609	36.824	35.262	33.349	31.755			
	TL 60 4X2 EXITUS CABINADO	65CV	77.491	56.158	51.136	48.473	46.076	43.945	42.081	39.798	37.895	35.765	33.824	
	TL 60 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	67.429	47.417	43.176	40.927	38.904	37.105	35.530	33.603	31.997	30.198	28.559	
	TL 60 4X4 EXITUS CABINADO	65CV	82.448	59.750	54.406	51.573	49.022	46.755	44.772	42.343	40.319	38.052	35.988	
	TL 60 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	70.097	50.799	46.256	43.847	41.679	39.751	38.065	36.000	34.279	32.352	30.596	
	TL 65 4X2 EXITUS CABINADO	61CV	56.548	40.981	37.316	35.372	33.623	32.068	30.708	29.042	27.654	26.099	24.683	
	TL 65 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	61CV	59.070	42.808	38.980	36.950	35.122	33.498	32.077	30.337	28.887	27.263	25.784	
	TL 75 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	78CV	73.233	53.072	48.326	45.809	43.543	41.530	39.768	37.611	35.813	33.799	31.965	
	TL 75 4X2 EXITUS CABINADO	73CV	84.165	60.994	55.539	52.646	50.043	47.729	45.704	43.225	41.158	38.844	36.737	
	TL 75 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	78CV	83.626	60.604	55.184	52.310	49.723	47.424	45.412	42.948	40.895	38.596	36.502	
	TL 75 4X4 EXITUS CABINADO	73CV	95.275	69.045	62.870	59.596	56.649	54.029	51.737	48.930	46.591	43.972	41.586	
	TL 85 4X2 EXITUS CABINADO	88CV	94.797	68.699	62.555	59.297	56.365	53.759	51.478	48.685	46.358	43.752	41.378	
	TL 85 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	88CV	84.742	61.413	55.921	53.008	50.387	48.057	46.018	43.522	41.441	39.111	36.989	
	TL 85 4X4 EXITUS CABINADO	88CV	106.766	77.373	70.454	66.784	63.482	60.546	57.978	54.832	52.211	49.276	46.602	
	TL 85 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	88CV	94.318	68.352	62.239	58.998	56.080	53.487	51.218	48.439	46.124	43.531	41.169	
	TL 95 4X2 EXITUS CABINADO	103CV	106.766	77.373	70.454	66.784	63.482	60.546	57.978	54.832	52.211	49.276	46.602	
	TL 95 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	103CV	93.839	68.005	61.923	58.698	55.796	53.215	50.958	48.193	45.890	43.310	40.960	
	TL 95 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	103CV	103.721	75.167	68.444	64.880	61.671	58.819	56.324	53.268	50.722	47.870	45.273	
	TL 95 4X4 EXITUS CABINADO	103CV	116.341	84.312	76.772	72.773	69.175	65.976	63.177	59.749	56.893	53.694	50.781	
	TD 65F 4X4 PLATAFORMADO	66CV	63.312	55.253										
	TD 75F 4X4 PLATAFORMADO	73CV	69.979	50.713										
	TD 85F 4X4 PLATAFORMADO	81CV	76.242	55.252										
	TK 4060 ESTEIRA PLATAF. BI-PARTIDA	101CV	141.902	102.836										
	7630 4X4	106CV	104.073	75.422	68.677	65.100	61.880	59.019	56.515	53.449	50.894	48.033	45.427	
	8030 4X4	122CV	115.078	83.393	75.935	71.980	68.421	65.257	62.488	59.098	56.273	53.109	50.228	
	TS 6000 4X4 CANAVIEIRO	91CV	103.187	74.779	68.092	64.545	61.354	58.516	56.034					
	TS 6020 4X4 CABINADO	111CV	120.545	87.359	79.546	75.403	71.675	68.360	65.460					
	TS 6020 4X4 PLATAFORMADO	111CV	114.156	80.661	73.447	69.622	66.179	63.119	60.441					
	TS 6040 4X4 CABINADO	132CV	134.176	97.237	88.541	83.930	79.779	76.090	72.862					
	TS 6040 4X4 PLATAFORMADO	132CV	120.866	87.591	79.758	75.604	71.865	68.542	65.634					
	TS6. 120 4X4 CABINADO	118CV	96.525	69.951										
	TM 7010 4X4 EXITUS CABINADO	141CV	153.223	111.041	101.110	95.844	91.104	86.891	83.205					
TM 7010 4X4 PLATAFORMADO	141CV	138.437	100.325	91.353	86.595	82.313	78.506	75.176						
TM 7010 4X4 SPS CABINADO	141CV	161.426	116.985	106.523	100.975	95.982	91.543	87.660						
TM 7020 4X4 EXITUS CABINADO	149CV	160.925	116.622	106.192	100.662	95.684	91.259	87.388						
TM 7020 4X4 PLATAFORMADO	149CV	150.966	109.405	99.621	94.432	89.763	85.612	81.980						
TM 7020 4X4 SPS CABINADO	149CV	174.145	126.203	114.916	108.931	103.545	98.756	94.567						
TM 7030 4X4 EXITUS CABINADO	168CV	170.060	123.242	112.221	106.376	101.115	96.439	92.348						
TM 7030 4X4 PLATAFORMADO	168CV	165.464	119.911	109.188	103.501	98.383	93.833	89.852						
TM 7030 4X4 SPS CABINADO	168CV	182.891	132.541	120.688	114.402	108.745	103.716	99.316						
TM 7040 4X4 EXITUS CABINADO	180CV	180.274	130.644	118.960	112.765	107.188	102.232	97.895						
TM 7040 4X4 PLATAFORMADO	180CV	170.658	123.676	112.615	106.750	101.471	96.779	92.673						
TM 7040 4X4 SPS CABINADO	180CV	191.519	138.793	126.381	119.798	113.874	108.608	104.001						

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
T7.240 4X4	234CV	262.167	189.992	173.000								
T7.245 4X4	242CV	273.541	198.235	180.506								
T8 270 4X4 IMPORTADO	232CV	320.299	232.120	211.361								
T8 295 4X4 IMPORTADO	254CV	329.369	238.712	217.364								
T8 325 4X4 IMPORTADO	281CV	350.941	254.326	231.581								
T8 355 4X4 IMPORTADO	307CV	361.952	262.306	238.848								
T8 385 4X4 IMPORTADO	335CV	378.231	274.103	249.590								
T9 560 4X4 IMPORTADO	557CV	654.004	473.955									
T9.450 4X4 IMPORTADO	446CV	544.475	394.579									
T9.505 4X4 IMPORTADO	502CV	612.840	444.123									
T9.615 4X4 IMPORTADO	613CV	748.348	542.326									
T9.670 4X4 IMPORTADO	669CV	816.713	591.869									

NEW HOLLAND



Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
5055E 4X2	55CV	55.815	40.449	36.832								
5055E 4X4	55CV	57.511	41.678	37.951								
5065E 4X2	65CV	65.325	47.341	43.107								
5065E 4X4	65CV	69.477	50.350	45.847								
5075E 4X2	75CV	75.875	54.987	50.070	47.462							
5075E 4X4	75CV	78.909	57.185	52.071	49.359							
5078E 4X2	78CV	78.421	56.832	51.749								
5078E 4X4	78CV	81.516	59.075	53.792	50.990							
5085E 4X2	85CV	85.765	62.154	56.595								
5085E 4X4	85CV	89.838	65.105									
5090E 4X4	90CV	90.937	65.901									
5425N 4X4 ESTREITO	78CV	77.032	55.825	50.833								
6110D 4X4 CABINADO IMPORTADO	107CV	106.170	76.941	70.060								
6110E 4X4	110CV	118.493	86.171	78.465	74.378							
6110E 4X4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	110CV	114.067	82.663	75.271								
6110J 4X4 SYNCROPLUS CABINADO	110CV	134.807	97.694	88.958								
6110E 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	110CV	132.388	95.941	87.360								
6110J 4X4 POWRQUAD CABINADO	110CV	144.683	104.852	95.475								
6125D 4X4 CABINADO IMPORTADO	125CV	122.857	89.034	81.072								
6125E 4X4	125CV	130.066	94.259	85.829	81.359							
6125E 4X4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	125CV	139.910	101.392	92.324								
6125J 4X4 SYNCROPLUS CABINADO	125CV	154.728	112.131	102.103								
6125E 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	125CV	153.082	110.937	101.016								
6125J 4X4 POWRQUAD CABINADO	125CV	164.610	119.293	108.624								
6130J 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	130CV	153.540	111.270	101.319	96.042							
6130J 4X4 POWRQUAD CABINADO	130CV	171.192	124.063	112.968								
6145J 4X4 POWQUAD PLATAFORMADO	145CV	172.838	125.256	114.054	108.114							
6145J 4X4 POWRQUAD CABINADO	145CV	187.653	135.992	123.830	117.380							
6165J 4X4 POWRQUAD CABINADO	165CV	182.715	132.413	120.571	114.291							
6165J 4X4 POWRQUAD CAB. DUPLADO	165CV	202.468	146.727	133.605	126.647							
6180J 4X4 POWRQUAD CABINADO	180CV	214.813	155.675	141.753								
6180J 4X4 POWRQUAD CAB. DUPLADO	180CV	234.813	170.168	154.949								
7195J 4X4 POWQUAD PLUS C/RED DUTH	195CV	201.986	145.979	132.924								
7195J 4X4 POWRQUAD CABINADO	195CV	234.061	169.623	154.454								
7195J 4X4 POWQUAD CAB. DUPLADO	195CV	249.986	188.590	171.724	162.780							
7210J 4X4 POWRQUAD CABINADO	210CV	254.800	184.653	168.139								
7210J 4X4 POWRQUAD CAB. DUPLADO	210CV	270.232	178.322	142.044								
7225J 4X4 POWRQUAD CABINADO	225CV	268.627	194.672	177.263	168.030							
7225J 4X4 POWQUAD CAB. DUPLADO	225CV	290.848	210.777	191.927	181.930							
8260R 4X4 APS CABINADO IMPORTADO	260CV	460.120	333.435	303.615								
8320 4X4 APS CABINADO IMPORTADO	320CV	474.052	343.544	312.821	296.528							
8335R 4X4 APS CABINADO IMPORTADO	335CV	515.279	373.421	340.026								

JOHN DEERE

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
A 550 4X2 PLATAFORMADO	50CV	46.662	33.816	30.792	29.188	27.745						
A 550 4X4 PLATAFORMADO	50CV	53.539	38.800	35.330	33.490	31.834						
A 650 4X2 PLATAFORMADO	66CV	64.724	46.905	42.710	40.486	38.484						
A 660 4X4 PLATAFORMADO	66CV	69.408	50.300	45.802	43.416	41.269						
A 750 4X2 PLATAFORMADO	78CV	66.142	47.933	43.647	41.373	39.327						
A 750 4X4 PLATAFORMADO	78CV	73.892	53.550	48.761	46.221	43.935						
A 850 4X2 PLATAFORMADO	85CV	69.106	50.120	45.638	43.261	41.122						
A 850 4X4 PLATAFORMADO	85CV	80.121	58.064	52.871	50.117	47.639						
A 950 4X2 PLATAFORMADO	95CV	73.583	53.326	48.557	46.028	43.752						
A 950 4X4 PLATAFORMADO	95CV	80.198	58.119	52.922	50.165	47.685						
BF 65 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	61.443	44.528	40.546	38.434	36.533	34.844					
BF 65 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	63.772	46.216	42.083	39.891	37.918	36.165					
BF 75 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	77CV	62.750	44.938	40.919	38.788	36.870	35.165					
BF 75 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	77CV	67.096	48.892	44.520	42.201	40.114	38.259					
BH 145 4X4 PLATAFORMADO	153CV	141.211	102.335	93.183	88.330	83.962	80.079	76.682	72.522	69.055	65.173	61.637
BH 145 4X4 CABINADO	153CV	160.341	116.199	105.807	100.296	95.337	90.928	87.070	82.347	78.411	74.002	69.987
BH 165 4X4 PLATAFORMADO	174CV	144.786	104.926	95.542	90.566	86.088	82.107	78.623	74.358	70.804	66.823	63.197
BH 165 4X4 CABINADO	174CV	168.475	122.093	111.174	105.384	100.173	95.540	91.487	86.524	82.388	77.756	73.537
BH 180 4X4 PLATAFORMADO	189CV	147.467	106.869	97.312	92.243	87.682	83.627	80.079	75.735	72.115	68.060	64.368
BH 180 4X4 CABINADO	189CV	166.597	120.733	109.935	104.210	99.056	94.476	90.468	85.560	81.470	76.889	72.718
BH 185i 4X4 CABINADO	200CV	174.279	126.300	115.005	109.015	103.624	98.832	94.639	89.505	85.227	80.435	76.071
BH 205i 4X4 CABINADO	210CV	183.216	132.777	120.902	114.605	108.938	103.900	99.492	94.095	89.597	84.560	79.972
BM 100 4X2 PLATAFORMADO	106CV	92.010	66.679	60.716	57.554	54.708	52.178	49.964	47.254	44.995	42.465	40.161
BM 100 4X2 CABINADO	106CV	111.121	80.529	73.327	69.508	66.071	63.016	60.342	57.069	54.341	51.285	48.503
BM 100 4X4 PLATAFORMADO	106CV	97.280	70.499	64.194	60.850	57.841	55.167	52.826	49.960	47.572	44.897	42.462
BM 100 4X4 CABINADO	106CV	116.410	84.362	76.818	72.817	69.216	66.015	63.215	59.785	56.927	53.727	50.812
BM 110 4X2 PLATAFORMADO	116CV	99.817	72.338	65.868	62.438	59.350	56.606	54.204	51.264	48.813	46.069	43.569
BM 110 4X2 CABINADO	116CV	118.948	86.201	78.492	74.404	70.725	67.454	64.593	61.089	58.168	54.898	51.919
BM 110 4X4 PLATAFORMADO	116CV	105.739	76.629	69.776	66.142	62.871	59.964	57.420	54.305	51.709	48.802	46.154
BM 110 4X4 CABINADO	116CV	124.869	90.493	82.400	78.108	74.246	70.812	67.808	64.130	61.064	57.631	54.504

VALTRA

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
VALTRA	BM 125i 4X4 PLATAFORMADO	135CV	115.887	83.983	76.473	72.490	68.905	65.719	62.931	59.517	56.672	53.485	50.584
	BM 125i 4X4 CABINADO	135CV	138.918	100.674	91.671	86.896	82.599	78.779	75.437	71.345	67.934	64.115	60.636
	BT 150 4X4 CABINADO	150CV	187.685	136.015	123.851	117.401							
	BT 170 4X4 CABINADO	170CV	194.835	141.197	128.569	121.873							
	BT 190 4X4 CABINADO	190CV	220.753	159.980	145.672	138.085							
	BT 210 4X4 CABINADO	215CV	285.947	170.990	155.699	147.589							
	S 293 4X4 CABINADO IMPORTADO	294CV	291.872	211.519									
	S 353 4X4 CABINADO IMPORTADO	345CV	341.611	247.564									
	MT 765C CHALLENGER ESTEIRA IMPORT.	320CV	347.363	251.733									
	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
YANMAR	1145 4X4 PLATAFORMADO	39CV	49.070	35.561	32.381	30.694	29.177	27.827	26.647	25.201	23.997	22.647	21.419
	1145 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	39CV	49.070	35.561	32.381	30.694	29.177	27.827	26.647	25.201	23.997	22.647	21.419
	1055 4X4 DT PLATAFORMADO	55CV	51.524	37.339	34.000	32.229	30.635	29.219	27.979	26.461	25.196	23.780	22.490
	1155 4X4 PLATAFORMADO	55CV	55.613	40.303	36.698	34.787	33.067	31.538	30.200	28.561	27.196	25.667	24.274
	1155 4X4 CABINADO	55CV	69.516	50.378	45.873	43.484	41.333	39.422	37.750	35.702	33.995	32.084	30.343
	1155 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	55CV	53.977	39.117	35.619	33.764	32.094	30.610	29.311	27.721	26.396	24.912	23.560
	1155 4X4 SUPER ESTREITO PLAT.	55CV	51.524	37.339	34.000	32.229	30.635	29.219	27.979				
	1155 4X4 SUPER ESTREITO CABINADO	55CV	59.702	43.266	39.397	37.345	35.498	33.857	32.420				
	1175 4X4 AGRÍCOLA PLATAFORMADO	75CV	69.754	50.551	46.030	43.633	41.475	39.557	37.879				
	1175 4X4 PLATAFORMADO	75CV	69.516	50.378	45.873	43.484	41.333	39.422	37.750				
	1175 4X4 CABINADO	75CV	85.875	62.232	56.667	53.715	51.059	48.698	46.632				
	1235 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	30CV	44.981	32.598	29.683								
	1250 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	50CV	48.252	34.968	31.841								

### COLHEITADEIRAS

	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
CASE IH	AF2388 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL					265.709	247.597	235.503	224.355	211.350	200.946	191.656
	AF2388 EXTREME COM PLATAFORMA 30	AXIAL				329.044	306.606	285.706	271.751	258.887	243.880	231.874	
	AF2399 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL				327.023	304.723	283.952	270.082	257.297			
	AF2566 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 20	AXIAL	545.160	359.761	335.138								
	AF2566 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL	559.208	369.032	343.774								
	AF2688 SP COM PLAT. FLEXIVEL 30	AXIAL	622.447	404.198	376.533	344.646							
	AF2688 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL	707.463	456.041	424.827	388.851							
	AF2688 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	887.787	585.868	545.768	499.550							
	AF2799 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL	763.791	504.040	469.541	429.778							
	AF2799 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL	788.061	498.949	464.799	425.437							
	AF2799 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	944.114	623.039	580.395	531.244							
	AF2799 RICE COM PLAT. RIGIDA 25	AXIAL	779.471	503.501	469.039								
	AF2799 RICE PLAT. RIGIDA DRAPER 25	AXIAL	792.009	522.661									
	AF7120 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 35	AXIAL	973.431	562.388	523.896								
	AF7120 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	1.098.210	724.730	675.126								
	AF8120 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 35	AXIAL	973.431	642.385	598.418	547.740							
	AF8120 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	1.160.930	766.121	713.685	653.246							



Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
JOHN DEERE	1175 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	341.467	225.341	209.917	192.140	179.038	166.834	158.685	151.173	142.410	135.400	129.140
	1175 CABINADA COM PLATAFORMA 19	5 SP	348.296	206.261	192.144	175.872	163.879	152.708	145.249	138.374	130.352	123.935	118.206
	1175 COM PLATAFORMA 16	5 SP	211.258	205.589	191.517	175.299	163.345	152.210	144.776	137.923	129.927	123.531	117.821
	1175 COM PLATAFORMA 22	5 SP	410.750	212.987	198.409	181.607	169.223	157.688	149.986	142.886	134.603	127.977	122.061
	1470 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 20	5 SP	404.811	267.143	248.858	227.784							
	1470 COM PLATAFORMA 20	5 SP	360.480	237.888	221.606	202.839							
	1470 COM PLATAFORMA 22	5 SP	364.648	240.638	224.168	205.184							
	1470 COM PLATAFORMA 25	5 SP	374.678	247.257	230.334	210.828							
	1570 COM PLATAFORMA 20	5 SP	412.534	272.239	253.606	232.129							
	1570 COM PLATAFORMA 22	5 SP	417.388	275.442	256.590	234.860							
	1570 COM PLATAFORMA 25	5 SP	427.094	281.848	262.557	240.322							
	9470 STS COM PLATAFORMA 25	AXIAL	497.103	328.048	305.595	279.716							
	9570 STS ARROZEIRA COM PLAT.22	AXIAL	562.900	371.468	346.043	316.739							
	9570 STS COM PLATAFORMA 30	AXIAL	621.880	410.391	382.302	349.926							
	9670 ARROZEIRA COM PLAT. DRAPER 25	AXIAL	706.666	466.342									
	9670 STS COM PLATAFORMA 35	AXIAL	736.630	486.116	452.844	414.495							
	9670 STS COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	856.394	565.150									
	9770 STS COM PLATAFORMA 35	AXIAL	842.003	555.653	517.622	473.787							
	9770 STS COM PLATAFORMA DRAPER 40	AXIAL	1.004.940	663.179									
	S680 COM PLATAFORMA 35	AXIAL	871.514	575.128									
	S680 COM PLATAFORMA DRAPER 40	AXIAL	1.084.393	718.911									
	S680 COM PLATAFORMA DRAPER 45	AXIAL	1.128.579	744.771									

	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
MASSEY FERGUSON	MF 5650 MECANICA ARROZ COM PLAT. 16	5 SP	334.706	214.252	199.588	182.686	170.228	158.625	150.877	143.735	135.403	128.737	122.786
	MF 5650 HIDRO COM PLATAFORMA 18	5 SP	310.042	198.465	184.881	169.224	157.685	146.936	139.759	133.143	125.425	119.251	113.738
	MF 5650 ADVANCED COM PLATAFORMA 18	5 SP	296.425	193.623	180.371	165.096	153.838	143.352	136.349	129.895	122.366	116.342	110.963
	MF 5650 SR COM PLATAFORMA 18	5 SP	349.778	223.900	208.576	190.912	177.894						
	MF 32 ADVANCED ARROZ COM PLAT. 20	5 SP	397.296	254.317	236.911	216.848	202.061						
	MF 32 ADVANCED COM PLATAFORMA 23	5 SP	391.291	250.474	233.330	213.570	199.007						
	MF 32 SR ARROZ ESTEIRA COM PLAT. 20	5 SP	474.684	350.755									
	MF 32 SR COM PLATAFORMA 23	5 SP	462.326	295.945									
	MF 9690 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL	624.574	412.168	383.957	351.442	327.476	305.154					
	MF 9690 ATR II COM PLATAFORMA 30	AXIAL	688.706	440.855	410.681	375.903	350.269	326.393					
	MF 9790 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL	700.493	448.401	417.710	382.336	356.264	331.979					
	MF 9790 ATR II COM PLATAFORMA 30	AXIAL	737.309	471.967	439.663	402.431	374.988	349.427					

	Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
NEW HOLLAND	TC 57 COM PLATAFORMA 19	5 SP							127.319	121.100	115.367	108.680	103.330
	TC 59 COM PLATAFORMA 23	6 SP							176.153	167.549	159.618	150.365	142.963
	TC 5070 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 17	5 SP	371.917	257.017	239.426	219.150	204.206	190.286					
	TC 5070 EXITUS COM PLATAFORMA 17	5 SP	328.196	213.334	198.733	181.903	169.499	157.945					
	TC 5070 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 20	5 SP	372.299	245.687	228.871	209.489	195.204	181.898					
	TC 5090 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 20	6 SP	507.205	329.693	307.128	281.119	261.949	244.093					
	TC 5090 COM PLATAFORMA 20	6 SP	469.638	305.274	284.380	260.297	242.547	226.014					
	TC 5090 COM PLATAFORMA 25	6 SP	465.540	302.611	281.899	258.026	240.431	224.042					

# COLHEITADEIRAS & PULVERIZADORES

Modelo	Separação	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
NEW HOLLAND												
CS 660 SUPER FLOW COM PLAT. FLEX. 25	6 SP	538.061	349.751	325.812	298.221	277.885	258.943	246.294	234.636			
CS 660 SUPER FLOW COM PLAT. FLEX. 30	6 SP	587.428	381.840	355.705	325.582	303.380	282.700	268.892	256.164			
CR 6080 COM PLAT. SUPERFLEX 25	2 ROTOR	647.000	420.563	391.778								
CR 6080 COM PLATAFORMA DRAPER 30	2 ROTOR	726.888	472.492	440.152								
CR 9060 COM PLATAFORMA 30	2 ROTOR	696.068	452.458	421.490	385.796							
CR 9060 COM PLATAFORMA 35	2 ROTOR	755.938	491.375	457.743	418.979							
CR 9060 PREMIUM COM PLATAFORMA 35	2 ROTOR	805.197	523.394	487.571	446.281							
CR 9060 PREMIUM COM PLATAFORMA 40	2 ROTOR	892.139	579.908	540.217	494.468							
CR 9080 COM PLAT. DRAPER 45 IMP.	2 ROTOR	1.212.008	787.829	733.907								
CR 9080 COM PLAT. SUPERFLEX 35 IMP.	2 ROTOR	1.053.950	684.963	638.081								
VALTRA												
Modelo	Separção	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
BC 4500 COM PLATAFORMA FLEX. 20	5 SP	395.650	261.097	243.226	222.628	207.447	193.306	183.864				
BC 6500 COM PLATAFORMA FLEX. 30	AXIAL	550.050	362.988	338.144	309.508	288.402	268.743					
BC 7500 COM PLATAFORMA FLEX. 30	AXIAL	609.880	402.471									
BC 7500 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	656.200	433.038									

## PULVERIZADORES AUTO PROPELIDOS

Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
CASE IH												
CASE Patriot 3500 Standard 27MT	3500 LT	397.000	342.238	296.764	269.900	252.143	237.536	224.219	211.453			
CASE Patriot 3500 Full 27MT	3500 LT	445.000	383.617	332.645	302.533	282.629	266.256	251.328	237.019			
CASE Patriot 3500 Standard 30MT	3500 LT	406.000	349.997	303.492	276.019							
CASE Patriot 3500 Full 30MT	3500 LT	472.000	406.893	352.828	320.889							
JACTO												
JACTO Uniport 2000 24MT Plus	2000 LT	280.000	241.434	209.354	190.402	177.875	167.571	158.176	149.170			
JACTO Uniport 2500 24MT Star	2500 LT	354.221	305.360	264.786	240.817	224.973	211.940	200.058	188.667			
JACTO Uniport 3000 24MT Vortex	3000 LT		348.961	293.294	260.407	238.669	220.787	204.485	188.856			
JACTO Uniport 3000 24MT Vortex Plus	3000 LT	614.000	476.375	413.078	375.685	350.968	330.636	312.099	294.329			
JACTO Uniport 3000 28MT Plus	3000 LT		434.305	367.298	327.712	301.546	280.022	260.398	241.586			
JACTO Uniport 3030 32MT	3000 LT	495.000	384.048									



Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
JD												
JOHN DEERE 4630 24MT	2270 LT	329.000	287.883	249.632								
JOHN DEERE 4730 30MT	3000 LT	520.000	448.272	388.709	353.522	330.263	311.131					
JOHN DEERE 4720 27MT	3000 LT							273.222	254.249	238.370	223.209	210.274
MF												
MASSEY FERGUSON MF 9030 24MT	3000 LT	520.000	448.272	388.709	353.522							
METALFOR												
METALFOR Multiple 2500AB 4X2 Mec. 25MT	2500 LT	365.000	283.187	245.560	223.330	208.637	196.551	185.531	174.968	166.126	157.685	150.483
METALFOR Multiple 3000AB 4X2 Mec. 28MT	3000 LT	371.000	287.842	249.596	227.002	212.067	199.782	188.581	177.844	168.857	160.277	152.957
METALFOR Multiple 2500AB 4X4 Hidro 25MT	2500 LT	385.000	298.704	259.015	235.568	220.069	207.321	195.697				
METALFOR Multiple 3000AB 4X4 Hidro 28MT	3000 LT	445.000	345.255	299.381	272.280	254.366	239.630	226.196				
METALFOR Futura 2200AB 24MT	2200 LT	266.000	201.722	174.919	159.085							
MONTANA												
MONTANA Boxer 2021M 21MT	2000 LT	314.000	203.791	176.713	160.716	150.143						
MONTANA Boxer 2021H 21MT	2000 LT	357.000	236.468	205.048	186.486	174.217						
MA 2027H 27MT	3000 LT	400.000	274.342	237.890	216.355	202.121	190.412	179.737	169.503	160.938	152.760	
MONTANA MA 2627M 27MT	2600 LT	380.000	297.204	257.714	234.385	218.964	206.280	194.715	183.628	174.349	165.490	
MONTANA MA 3027H 27MT	3000 LT	387.810	334.316	289.895	263.652	246.306	232.038	219.029	206.558	196.120	186.155	177.652
NH												
NEW HOLLAND SP 3500 24MT	3500 LT	477.000	411.203	356.566								
PLA												
Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
PLA M2500 S 28MT	2500 LT	350.000	271.549	235.468	214.153							
200.063	188.473	177.907	167.777									
PLA M3000 S 31 MT	3000 LT	380.000	294.825	255.651	232.508	217.211	204.628	193.156	182.158			
PLA H3000 I 25MT	3000 LT	460.000	356.893	309.472	281.458	262.940	247.708	233.820	220.507			
PLA H3500 F 31MT	3500 LT	490.000	380.169	329.655	299.814	280.088	263.863	249.069	234.888			
STARA												
Modelo	Capacidade	Valor do 0Km	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	2003
STARA Gladiador 2300 Mecânico 4X2 21MT	2300 LT	270.000	199.420	172.923	157.269							
STARA Gladiador 2300 Hidro 4X4 25MT	2300 LT	330.000	283.952	246.223	223.934	209.201						
STARA Gladiador 2700 Hidro 4X4 25MT	2700 LT	380.000	327.120	283.655	257.977							
STARA Gladiador 3000 25MT	3000 LT	400.000	344.410	298.648	271.613	253.743						
STARA Imperador 3100 27MT	3100 LT	420.000	361.504	313.470	285.094							
V												
VALTRA BS 3020 H 28MT	3000 LT	505.000	435.341	377.496	343.324							



GRUPO VIA MÁQUINAS

Av. Marechal Deodoro, 630 | conj. 508  
Centro | Curitiba | PR | CEP 80010-912  
Tel 41 3324-2877 | 41 3322-8554  
Fax 41 3322-7351  
www.usadaomaquinas.com.br  
www.viaconsulti.com.br



O maior site brasileiro de leilões oficiais para máquinas e equipamentos agrícolas, vai estar promovendo mensalmente múltiplos leilões. São mais chances dentro do mesmo mês para você arrematar o equipamento que vai fazer a diferença na sua lavoura.

Faça seu cadastro e participe!!!

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

Atenção! Só leiloamos equipamentos de PJ (Fabricantes, Bancos, Seguradoras, Consórcios e Concessionários, vinculados a uma fábrica)

## OFERTAS - LEILÕES MARÇO 2013

Leilões on-line com lotes programados para finalizar a partir de 15.03.2013 através do site:

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



TRATOR VALTRA BH 18C  
2004 LOTE 418

Valor inicial: R\$ 28.000,00



COLHEITADEIRA  
AF2399 COM PLAT. 35  
PÉS LOTE 427

Valor inicial: R\$ 220.000,00



TRATOR JD 7500 4X1  
CABINADO LOTE 270

Valor inicial: R\$ 21.000,00



**A única TV  
que tem  
Tudo Para Mulher  
em todos os  
meses do ano.**

www.ulbra.tv.com.br

TPM - Tudo Para Mulher  
é o programa feminino no campo  
ou na cidade, de segunda a sexta,  
ao vivo, às 11h20.



# Pastagens com alta produtividade e rendimento superior.

Programa de inovação em sementes forrageiras SEEDCO.



Alfafa, Azevém, Cornichão, Trevo Branco e Trevo Vermelho.

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

Av. Jaime Vignoli, 33 • Bairro Anchieta • Porto Alegre / RS  
CEP 90 200-110 • +55 51 3072.5588 • [comercial@seedco.com.br](mailto:comercial@seedco.com.br)

**seedco**  
brasil

# São José Industrial

[vendas@saojoseindustrial.com.br](mailto:vendas@saojoseindustrial.com.br)  
Fone.: (55) 3616-0221  
Fax.: (55) 3535-1794  
Cel.: (55) 9999-0358

TANQUES, CARRETÕES e GINCHO BIG BAG



DISTRIBUIDOR DE ADUBO, URÉIA, SEMENTES, ROÇADEIRAS e ARADOS



**De 4 a 8**  
**MARÇO 2013**  
visite nosso  
estande na  
**EXPODIRETO**  
Não-Me-Toque - RS

COMPRE PELO PROGRAMA E CARTÃO

**Mais**  
Alimentos





Fone: 51 3464.6030

Canoas - RS

E-mail: omega@omegafertil.com.br

Site: www.omegafertil.com.br

**CONSULTE NOSSOS  
PROGRAMAS NUTRICIONAIS  
COMPLETOS PARA SUA  
LAVOURA**

Seja um representante  
autorizado em sua cidade.  
Consulte-nos

**SOJA: para enchimento de grão use  
Omega K-40 (Potássio líquido)**



**LÉG E GR TURBO**

**ENRAIZANTES DA OMEGA**

Produtos enriquecidos com **ALGAS MARINHAS**  
e **SUBSTÂNCIAS HÚMICAS E FÚLVICAS (SHF)**

Temos indicações científicas que estes produtos  
promovem e induzem a **MELHORA:**

- 1 - o vigor da germinação e o stand da lavoura
- 2 - a absorção dos nutrientes no solo
- 3 - o tamanho das raízes e principalmente das radículas
- 4 - a resistência ao stress hídrico e térmico



**SPRAY FOX**

**O SEU FERTILIZANTE PARA TODAS  
AS PULVERIZAÇÕES**

Potente fornecedor de fósforo e nitrogênio  
para sua cultura.

Não entope bicos e possui boa uniformidade  
na pulverização.

Utilize Spray Fox em todas as pulverizações e  
garanta uma safra de excelente qualidade com  
uma pulverização uniforme e eficaz.

**Anuncie no Agroguia - agroguia@agranja.com - Fone: (51) 3233.1822**

**São José**  
Industrial

vendas@saojoseindustrial.com.br

Fone.: (55) 3616-0221

Fax.: (55) 3535-1794

Cel.: (55) 9999-0358

PLATAFORMAS, GRAMPOS, TODOS, GUINCHOS e PLAINAS



TRITURADORES, PICADORES, DEBULHADORES e ENSILADEIRAS



**De 4 a 8  
MARÇO 2013**  
visite nosso  
estande na  
**EXPODIRETO**  
Não-Me-Toque - RS

COMPRE PELO PROGRAMA E CARTÃO

**Mais**  
Alimentos

Cartão  
Alimentos



# MEDIZA Tudo para Análise e Classificação de Grãos



Medidor de Umidade Portátil de Grãos Grain Tester Plus



Esteira Transportadora (Dalla) com levante manual ou elétrico



Medidor de Umidade Automático MDA 1200



Medidor de Umidade Portátil Grain Check



Elevador para sacarias



Máquina de Costura Portátil para Sacaria



Quarteador de Cereais



Selecionador Digital de Impurezas MDA 2000

LANÇAMENTO



Secador de Amostras disponível em 6, 12, 18 e 24 gavetas



Aspirador Industrial para Pó e Grãos



Medidor de Umidade para Feno

**VISITE-NOS NA EXPODIRETO**  
Pavilhão 1 box 405,  
de 04 a 08 de Março!



Mediza Equipamentos Agroindustriais Ltda - Rua 7 de Setembro, 641 - 98280-000 Panambi - RS  
- Fone Com.: (55) 3375.3750 / 3375.4554 - www.mediza.com.br - mediza@mediza.com.br





## METALÚRGICA SCARABELOT LTDA.

*Indústria e manutenção de implementos agrícolas.*

**Fone/Fax: (48) 3525-0800 - Fone: (48) 3525-3113**

Rua Rui Barbosa, 2642 - Centro - CEP: 88930-000 - Turvo - S.C.

E-Mail: msl@netvale.net - Site: www.metalurgiascarabelot.com.br

<p><b>ROLO CORRENTE INCORPORADOR E NIVELADOR</b></p> 			
<p><b>RODA GAIOLA</b></p> 	<p><b>RODA PARA SEMEAR</b></p> 	<p><b>LIMPADORA DE VALO</b></p> 	<p><b>LÂMINA NIVELADORA REVERSÍVEL</b></p> 
<p><b>ROLO FACA</b></p> 	<p><b>RODA ESPÁTULA</b></p> 	<p><b>GRADE HIDRÁULICA</b></p> 	

# FENOSUL COMERCIAL AGRÍCOLA LTDA



## Equipamentos e peças para fenação e silagem

### Distribuidor de fios e cordas de sisal



Fone: (54) 3330-1262 / (54) 3330-1660 | [www.fenosul.com.br](http://www.fenosul.com.br)

**Celmi**  
Tecnologia em Pesagem

Contador de Sementes

Balança para Ensaio no Campo CM-1002W (sem fio)

Soluções em equipamentos para ensaio no campo

43. 3035.1667  
[vendas@celmi.com.br](mailto:vendas@celmi.com.br)  
[www.celmi.com.br](http://www.celmi.com.br)

Balança para Ensaio no Campo – CM-1002

Medidor de Umidade

**SODER  
TECNO**  
C 54 3331-5633 - CAJAZINHO - RS

**Guincho Big - Bag**  
Eficiente, Versátil e Resistente  
Guincho com capacidade de levantar de até 1.500 kg, estrutura garantida feita com os melhores produtos. Testado e Aprovado!

**Carreta para Transporte de Plataforma**  
Modelo Tandem ideal para suavizar os impactos durante a trajetória e mais ágil em manobras de difícil acesso, feita para facilitar o bom transporte de sua plataforma.

**Distribuidor de Esterco Líquido Sodertecno**  
Garantia, Durabilidade e Versatilidade acoplado em chassis de caminhão ou reboque para trator. Rapidez sem perder a Eficiência.

**Comboio de Lubrificação**  
Ganhe tempo e dinheiro com a praticidade dos comboios de lubrificação da SODERTECNO, projeto personalizado de fácil manutenção tudo para a sua satisfação.

**Carreta Multipla Hidraulica**  
Transporta plantadeira e plataforma de todos os modelos. Robustez, Agilidade e Confiança.

Visite-nos na Expodireto em  
Não me Toque – RS  
de 04 a 08 Março!

Sodertecno Indústria e Comércio de Máquinas e Implementos Agrícolas Ltda. Fone / fax : (54) 3331-5633 - [sodertecno@sodertecno.com.br](mailto:sodertecno@sodertecno.com.br) - [www.sodertecno.com.br](http://www.sodertecno.com.br)

**IMÓVEIS**

**ALUGUEL DE SILO** Aluga-se unidade para armazenagem estocagem e beneficiamento de grãos em Coronel Vívoda sudoeste do Paraná, capacidade de armazenagem de 300.000 sacas, balança de fluxo, (45)9952-4174, (edson.pacheco@coopervitoria.com.br).

Fazendas no Piauí e Tocantins, consulte nossas ofertas, temos áreas para soja, reflorestamento, jazidas de calcário, etc: Fones (63) 8403.7222 OI, (89) 9904.0122 TIM, (63) 8121.6046 TIM, (63) 9202.7455 Claro.: falar com Pablo Avelino”.

**SEMENTES**

**AgroPick Brasil** Comércio de Sementes Sementes Forrageiras Importadas do Uruguay e Argentina Flávio Gimenez - fgimenez@agropick.com www.agropick.com.br

**Aveia Branca / Produção** limpa Sementes Fisc. de Aveia Branca / Preta / Azevém Vasco W. Bañolas. – fone (55) 9955.9691 / 3271.1560

**Morinaga Agrícola - Produção** de Semente de Soja Embrapa e Nidera, Milho de Pipoca, Milho a Granel e Carço de Algodão - Correntina|BA / www.morinaga.agr.br / (61) 3361-9929

**SERVIÇOS**

**Asstec - Geo Soluções em Agronegócios - Georef.** Agric.Precisão, Lic. Ambiental, Projetos Custeios, Outorga, Credenc. Conab Fone: (53) 3028.5022 www.asstec-geo.com.br Pelotas/RS

**EQUIPE RURAL.** Pesquisas e Diagnósticos Rurais, Socioeconômicos, Ambientais e de Mercado. www.equiperural.blogspot.com.br. E-mail: equiperural@gmail.com. (51) 9759-1194 – Dois Irmãos/RS

**O\$G Consultoria - Consultoria** financeira e controladoria, a elaboração do melhor

resultado.Fone: (45) 9962-3978 / (45) 3037-2570 Ivan.giongo@ogconsultoria.com www.ogconsultoria.com Rua Flamboyant, 440. Cascavel / PR.

**TRATORES E IMPLEMENTOS**

**AGRO RICE** Itaquí/São Borja/Uruguaiana/RS: Colheitadeira SLC-6200, ano:86, plataforma de corte 12 pés, esteiras em ótimo estado. Valor: R\$26.000,00. (55)3433.7791/97096513. Email:agrorice@hotmail.com

**Brenner Tratores - Distribuidor** Agrale Fone: (51) 3714.5533 Lajeado brenner@adbrenner.com.br Fone: (51) 3632.1373 brennermontenegro@adbrenner.com.br

**AGROFEL CONCESSIONÁRIA NEW HOLLAND:** Máquinas, peças, implementos e serviços de oficina para 11 regiões do RS e MS. (51) 3358.6000 www.agrofel.com.br

**AGROFEL CONCESSIONÁRIA:** Ganhe velocidade. Colheitadeira New Holland 2006, Mod.: CS 660, Plataforma de corte 25 pés, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

**AGROFEL CONCESSIONÁRIA:** Amplie sua frota. Colheitadeira John Deere 2002, Mod.: STS 9750, Plataforma de corte 30 pés, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

**AGROFEL CONCESSIONÁRIA:** Aproveite a safra. Colheitadeira New Holland 1998, Mod.: TC 59, Plataforma de corte: 23 pés, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

**AGROFEL CONCESSIONÁRIA:** Colheitadeira Massey 1998, Mod.: MF 6855, Cabinada, Hidro, Plataforma de corte: 17 pés, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

**AGROFEL CONCESSIONÁRIA:** OPORTUNIDADE. Trator New Holland 2001, Mod.: TM 165, Cabinado, Dual na Traseira, Câmbio

**MATEC**  
**COMBATA DEFINITIVAMENTE RATOS E MORCEGOS COM O REPELENTE ELETRÔNICO**



Tecnologia de ponta  
 Não afeta animais domésticos  
 Equipamento ecologicamente correto  
 Disponível em cinco modelos 300,700, 1000, 1200 e 1500 m<sup>2</sup>

**Ecotech Projetos Eletrônicos Ltda.**  
 Rua Três Corações, 259 - Calafate Cep : 30411-293 - Belo Horizonte – MG  
 www.ecotechprojetos.com.br

*Distribuímos para toda Brasil*

SPS, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

**OUTROS**

**Ensino Técnico gratuito.** Cursos: Agroindústria, Adm., Agrimensura, Hospedagem, Agropecuária, Açúcar e Alcool, vagas para alunos internos. Etec Augusto Tortolero Araújo – Centro Paula Souza www.etcparaguacu.com.br Fone. (18) 3361 1130 Paraguaçu Paulista/ SP.

**Gaúcha Agrícola Ltda.** Fones: (77) 3616-2457 Formosa do R. Preto/BA e (89) 3573-2974 – Corrente/PI gauchaagricola@ig.com.br Rv. Arysta, Dimicron, Heringer, Matsuda/ com Assistência técnica.

**Serra fita portátil** para desdobro de toras de até ø450 mm de fácil transporte. Ótima opção para sua propriedade rural. Metalúrgica Turbina Fone: (47)3332-2221 Gaspar/ SC.

**Reflorestamento,** plantios florestais, eucalipto, pinus, arvores nativas, nogueira pecã e oliveiras, manejo e tratos culturais.(51) 9643.3186 - email; plantiflora@gmail.com site www.plantiflora.com.br

**Boa Safra Planejamento Agrícola** “Mais de 24 anos trabalhando pelo agronegócio” Lucas do Rio Verde/MT Fone: (65)3549-1454 E-mail: boasafraplan@hotmail.com

**Alfafa**  
*Feno e Silagem*

**Alfafa Seca em Fardos**  
 Verde, cheirosa e de primeira qualidade  
 (51) 8406.2276  
 Eldorado do Sul - RS







**O BRASIL AGRÍCOLA**  
**agranja**

Clique e descubra um mundo de informações

[www.agranja.com](http://www.agranja.com)

Agroguia / Matérias Atualizadas / Revista A Granja / Cotações  
Previsão do Tempo / Produtos e Serviços / Agenda de eventos

**RATOS?  
MORCEGOS?**



**EX-RATTER**

TECNOLOGIA ULTRA-SÔNICA  
CONTRA RATOS E MORCEGOS

Equipamento de ultra-som com tecnologia japonesa:  
sem similar no Brasil.

**BRASTÉCNICA**

Tel.: (35) 3292-1889  
Fax.: (35) 3292-1320  
Caixa Postal 101 - Cep 37130-000  
Aifenas - MG  
[btc@brastecnica.com.br](mailto:btc@brastecnica.com.br)  
[www.brastecnica.com.br](http://www.brastecnica.com.br)



**TUDO EM SISAL**

- fios agrícolas (baller twine)
- fios naturais
- fios tingidos
- cordas
- telas
- tapetes e carpetes

■ CONHEÇA TAMBÉM...  
Valente Tapetes e Carpetes de Sisal.



**APAEB**  
SALIENTE - BAHIA

Rodovia Luiz Eduardo Magalhães, Km 02  
Bairro Petrolina - Valente - Bahia - Brasil  
CEP 48890-000 - Fone: (75) 3263-2341 - Fax: (75) 3263-2342  
CNPJ 63.104.020/0004-75 - INDÚSTRIA BRASILEIRA  
Site: [www.apaeb.com.br](http://www.apaeb.com.br) - E-mail: [vendas@apaeb.com.br](mailto:vendas@apaeb.com.br)  
Escritório São Paulo: (11) 3379-3815 - [comercial@apaeb.com.br](mailto:comercial@apaeb.com.br)

**Quer comprar ou vender  
uma propriedade no  
campo ou na cidade?**

Anuncie no **AGROGUIA**

Ligue : (51) 3233.1822 - [agroguia@agranja.com](mailto:agroguia@agranja.com) [www.agranja.com](http://www.agranja.com)



# FRATERNIDADE RURAL

**E**m muitas regiões de Minas, a divisão das fazendas pelos herdeiros resultou num quadro preocupante: pequenas propriedades rurais, cada qual com sua casa, todas inviáveis para exploração agropecuária. Casas sobre alicerces de pedra para compensar o desnivelamento das terras, quase sempre amorreadas.

Numa região do estado do Rio as fazendas tinham, em média, 450 hectares, até hoje não sei por quê. Muitas delas conservaram a área original dividindo a escritura por diversos herdeiros. Nossos vizinhos moravam numa casa imensa, estilo colonial, habitada por seis famílias de inimigos íntimos, gente simpaticíssima com as visitas e a vizinhança – irmãos, cunhados e sobrinhos que viviam às turras.

Fraternidade, substantivo feminino, é o tipo da coisa bonita de escrever e difícil de encontrar. Significa laço de parentesco entre irmãos, união, afeto de irmão para irmão, amor ao próximo, fraternização, harmonia e união entre aqueles que vivem em proximidade ou que lutam pela mesma causa.

Como resultado imediato da repulsão que existia na tal família, foi o único lugar em que encontrei, até hoje, sete cozinhas enfileiradas num comprido anexo concretado ao lado da casa colonial. Seis cozinhas, com suas pias, seus fogões e seus armários de mantimentos, de cada uma das famílias, e uma cozinha “da fazenda”. Espetáculo grotesco, não sei se era para rir ou para chorar.

A fazenda tinha usina hidrelétrica própria de 50 kWh, do que resultava o seguinte: cada família comprava lâmpadas para os cômodos que ocupava e as partes comuns, corredores e escadas, viviam no escuro. Presumo que a manutenção da ótima usina fosse rateada entre os “fratros”.

Visitas de amigos ou vizinhos à casa imensa eram sempre divertidas e engordativas. Mesa descomunal, dezenas de cadeiras, cada família fazia questão de

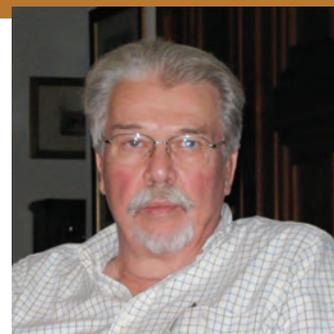
que a vítima experimentasse os biscoitos, os bolinhos, os doces das respectivas cozinhas. Havia luz no salão, porque era ali que todos almoçavam e jantavam, respeitando os seus lugares à mesa quilométrica.

Algazarra inenarrável, porque todas as famílias conversavam com as visitas ao mesmo tempo em que ofereciam seus doces, seus biscoitos, seus bolinhos. Não tive oportunidade de dividir com eles uma noite de Natal, porque a fazenda foi vendida pouco tempo depois de comprarmos a nossa.

Engordei à beça. O comprador, Dr. Brandi, era gourmet e trazia de Petrópolis, todos os dias, farnéis imensos entupidos de numerosa iguaria, vinhos, cervejas, uísques, enquanto fazia as obras na casa colonial, oito banheiros suprimas, cozinha caprichada, piscina funda de 3,5 metros, estábulo, bezerreiros, ordenha mecânica – e demolia o anexo de concreto com as sete cozinhas da família briguenta.

Reformada nossa casa e coberta com telhas francesas, que comprei numa demolição carioca, as “abelhinhas” de Marselha – até hoje as melhores telhas jamais fabricadas –, eu ainda morava na fazendinha antiga, esperando eventual comprador. O leitor de **A Granja** sabe como são as coisas: se a gente abandona, o mato e as cobras entram pela casa da fazenda à venda. Por isso, viajando diariamente para a fazenda reformada, engordei à beça almoçando com a família Brandi, até hoje muito amigo de todos nós.

Como deu para perceber, mesmo entre irmãos a “fraternidade” é muito difícil. Fora gêmeos univitelinos, os irmãos diferem uns dos outros. Não raras vezes, é mais fácil encontrar “irmãos” fora de casa do que entre irmãos dos mesmos pais biológicos. Rivalidades, ciúmes e a sensação de que os pais gostam mais de outro filho fazem que as brigas sejam constantes, e houve precedentes bíblicos: Caim e Abel não me deixam mentir.



Tive a sorte de ter três filhas que se adoram. É verdade que moram em cidades, estados e países diferentes. Morassem na mesma casa, talvez não se amassem, porque a convivência é muito difícil. Mudei-me recentemente e logo no segundo dia fui visitado por vizinha idosa, surda, de bengala, que se queixava dos latidos do meu cachorrinho.

Aos berros, depois que ela se identificou como surda, expliquei-lhe que não tenho cachorro, não gosto de cachorro, detesto pulgas e não consigo imaginar a cena de levar um cachorro ao pet shop para tomar banho e tosar os pe-

**Tive a sorte de ter três filhas que se adoram. É verdade que moram em cidades, estados e países diferentes. Morassem na mesma casa, talvez não se amassem, porque a convivência é muito difícil**

los. Informação assustadora: em Orlando, Flórida, uma consulta ao veterinário custa 700 dólares. Nunca soube de médico, no Brasil, que cobrasse 1.400 reais por consulta. Já paguei 400 reais e fiquei furioso. ❧



O mundo agrícola se encontra aqui.  
14 a 18 de maio

## A Grande Feira do Cerrado Brasileiro

Todos os caminhos do Agronegócio levam à AGROBRASÍLIA 2013. Novidades em tecnologias, representantes de instituições nacionais e internacionais, profissionais do meio e os agricultores que fazem nosso agronegócio ser reconhecido no mundo, reunidos nesse grande evento.

Empresas de insumos agrícolas e pecuários, máquinas e implementos agrícolas

Instituições nacionais e internacionais

Novidades tecnológicas

Seminários e eventos técnicos

Área internacional

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



# Menos perdas na colheita.

Produzido  
no  
**Brasil**

OXI.COM.BR/123456789

Plataforma HydraFlex™ Draper John Deere,  
adaptável às condições mais adversas de terreno.

- 35 e 40 pés.
- Barra de corte totalmente flexível.
- Maior velocidade de corte e alimentação uniforme.
- Menor índice de perdas.
- Menos consumo de combustível.
- Finame. Consulte seu concessionário.



 **JOHN DEERE**

JohnDeere.com.br

