

## MF 6690 Classe V Colheitadeira Híbrida



### Menor perda de grãos e maior produtividade na colheita

Em função do sistema híbrido de processamento, a MF 6690, com **265 cv**, tem o **melhor rendimento** em qualquer tempo, podendo enfrentar as condições mais difíceis de colheita, como alta umidade. Dessa forma consegue iniciar o trabalho no campo antes e finalizar depois que as demais colheitadeiras do mercado. Uma diferença notável de **produtividade** no fim da safra. A MF 6690 também tem a opção de ser equipada com a plataforma Draper Dynaflex 9250 de 25 pés, que maximiza o desempenho diário da sua colheitadeira em todas as culturas.

### A única colheitadeira híbrida do mercado desenvolvida para grãos e com menor consumo de combustível

A MF 6690 é uma classe V, porém consome como se fosse uma máquina da classe IV, sendo uma **colheitadeira econômica, moderna e ecologicamente correta**. É menos consumo por tonelada colhida.

### Cilindro de alta inércia periférica e maior ângulo de envolvimento do côncavo

Pioneira nessa característica, a Massey Ferguson traz o cilindro equipado com barras de aço, suportando as gengivas contra os impactos durante a colheita e proporcionando a alta inércia periférica. O ângulo de 117° se responsabiliza pelos trabalhos mais importantes no processo: a trilha e a separação inicial. O resultado é uma grande quantidade e **excelente qualidade de grãos trilhados**.

### Sistema de ventilação de dupla cascata

Uma exclusividade da Massey Ferguson, esse sistema não sobrecarrega as peneiras e entrega ao tanque um **material limpo e de qualidade**.

### Tríplice mancalização do sistema de trilha

Para suportar os altos esforços devido ao grande volume de processamento, a MF 6690 é uma das únicas do mercado com eixos das polias suportados em ambos os lados, proporcionando uma estrutura rígida com **maior vida útil** de correias e rolamentos.

## MF 9895 Classe VIII Colheitadeira Axial



### Exclusivo Sistema de Ventilação V-Cool™

A MF 9895, com **470 cv e 9,8 L**, possui um avançado sistema que vai **prevenir o excesso de calor do motor**, garantindo um perfeito arrefecimento do motor na potência máxima.

### Maior rotor do mercado

Na etapa de alimentação e trilha do rotor, o sistema TRIDENT entra em ação. Ele atua alimentando o rotor em 3 zonas bem distintas proporcionando uniformidade no processamento de trilha e separação e consequentemente mais economia de combustível. O seu motor possui uma vantagem em relação à concorrência que faz toda a diferença: é muito mais econômico. Todo este material é entregue ao **maior rotor do mercado**, são 3,56 metros de comprimento e 800 mm de diâmetro.

### Mais conforto e produtividade

O trabalho de colheita é duro, mas, com a nova cabine ComforTech II, será mais fácil. Toda a estação do operador é ergonômica e intuitivamente desenvolvida para conveniência e conforto na MF 9895, deixando cada controle ao alcance do operador. Os 3,4 m<sup>2</sup> da cabine estão mais silenciosos e espaçosos do que nunca. Aumentamos o isolamento, e os níveis de ruído estão muito menores em comparação com os modelos anteriores. Tudo para você ser **mais produtivo em seus longos dias de colheita**.

### A descarga de grãos mais rápida do mundo

**Descarregamento em tempo recorde** para você ganhar mais produtividade: 150 litros por segundo. Ninguém descarrega nesta capacidade. Conta também com uma capacidade de grãos maior que 12.000 L.



# O BRASIL AGRÍCOLA

AGOSTO/2014 - N° 788 - ANO 70 - R\$ 14,90 - www.agranja.com

# agranja



## SAFRA 2014/2015

# Mudanças à vista

Comportamento do mercado  
gera incertezas sobre a rentabilidade  
no próximo ciclo agrícola



Irmãos Sergio, Daniela e Alberto Giuliani,  
de São Gabriel/RS: preparativos  
para a nova safra incluem melhorias  
de tecnologia para a soja cultivada na várzea



# COM MAIS DE 1 BILHÃO DE HORAS EM CAMPO, SHELL RIMULA NUNCA DEIXA O FAZENDEIRO SOZINHO.



Há mais de 100 anos no Brasil, Shell Rimula sempre trouxe as melhores e mais completas soluções para o segmento de linha agrícola, com produtos de avançada tecnologia para atender às necessidades dos tratores e colheitadeiras em todo o território nacional. Um dos destaques da linha é o Shell Rimula RT4 X, líder\* em aprovações entre as principais montadoras. Shell Rimula RT4 X oferece tripla proteção: até 30%\*\* maior proteção antidesgaste, até 50%\*\* maior proteção anticorrosão e até 50%\*\* melhor limpeza. Para manter o alto desempenho da sua colheitadeira no campo e reduzir os seus gastos, escolha Shell Rimula, que protege o motor mesmo nas condições mais difíceis.

## Shell Rimula

**TRABALHA TÃO PESADO  
QUANTO VOCÊ.**

\*Em comparação com os lubrificantes API CI-4 disponíveis no mercado. \*\*% Relativa aos limites das especificações API e ACEA em testes para diversos motores. O descarte inadequado da embalagem e do óleo usado pode gerar resíduos sólidos e poluir a água e o solo. Entregue-os em um posto de serviço ou ponto de coleta Autorizado, conforme Resolução CONAMA n° 362/2005. Esta ação ajuda a proteger o meio ambiente.





## 24 REPORTAGEM DE CAPA

Safra de verão 2014/15: soja, milho, algodão e arroz, o que os produtores podem esperar dessas culturas quando entregarem suas colheitas

## 36 EXPOINTER

A feira gaúcha mira um número: R\$ 4 bilhões

## 38 GESTÃO

O que o agronegócio realmente precisa

## 44 SOJA

Safrinha, deixe-a longe da sua lavoura

## 48 SERVIÇOS AMBIENTAIS

Quando a preservação pode render muitos R\$

## 54 FLORES

Segmento que cresce acima do PIB

## 58 TRIBUTAÇÃO

A carga tem que diminuir

## 62 APOSENTADORIA

Direitos na ponta da caneta

## 66 SEGURO RURAL

Uma política agrícola

## 70 BIOMASSA

O sorgo ainda promete



## 72 FRUTAS

Adubação do jeito correto

## 74 EXPORTAÇÕES

A soja ganha mais peso

## 76 ENERGIA

A viabilidade de uma Pequena Central Hidrelétrica

### SEÇÕES

## 6 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Sérgio Bortolozzo, produtor e presidente da Associação Brasileira dos Produtores de Milho (Abramilho)

10 Vitrine

12 Primeira Mão

16 Aqui Está a Solução

18 Cartas, Fax, E-mails

20 Na Hora H

22 Glauber em Campo

88 Florestas

90 Agricultura Familiar

92 Notícias da Argentina

93 Plantio Direto

96 Agribusiness

100 Novidades no Mercado

104 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira

110 Agroquia

118 Eduardo Almeida Reis

## Fitossanidade em destaque



## 80 FALSA-MEDIDEIRA

A lagarta que conquistou mais significância

## 84 MONITORAMENTO

Para saber como e quando pulverizar

## 86 GENTE EM AÇÃO

# Obsessão pela **PRODUTIVIDADE** do milho

Thais D'Avila

Uma tragédia familiar motivou uma guinada brusca na vida de **Sérgio Bortolozzo**. Com 19 anos, perdeu o pai e o irmão mais velho em um acidente automobilístico. Os dois buscavam, em Mato Grosso, terras para expandir a produção, iniciada em Araraquara/SP. Na época, Bortolozzo estudava medicina e acabou largando o curso para assumir a liderança dos negócios da família junto a outros três irmãos. Coube a eles iniciar a realização do sonho do pai, com a aquisição de terras em outras localidades – em especial no Piauí. Hoje, a empresa da família tem mais de 40 mil hectares plantados com diversas culturas. O empresário ainda assumiu recentemente a Presidência institucional da Associação Brasileira dos Produtores de Milho (Abramilho). Incansável, Bortolozzo tem, junto à entidade, um plano ambicioso: elevar a produção brasileira das atuais 80 milhões de toneladas para 150 milhões. Como viabilizar esse feito? Com a palavra, o dirigente.



Divulgação

### **A Granja - Como começou sua trajetória na produção agrícola?**

**Sérgio Bortolozzo** - A minha família é de agricultores. A minha origem é do interior de São Paulo, Araraquara. Até hoje trabalhamos lá com cana-de-açúcar, café e gado. A família foi crescendo e junto cresceu a necessidade de abertura de novas áreas e novos campos de trabalho. A fazenda do pai era boa, mas pequena. Éramos cinco irmãos, e a perspectiva de tanta gente dependendo de uma mesma área era complicada.

### **A Granja - E como foi o início da compra de terras em outros locais?**

**Bortolozzo** - Já pensando nisso, em mais terras, em 1978, meu pai e meu irmão mais velho viajaram para Rondonópolis/MT para visitar umas áreas. Na viagem, ocorreu um acidente fatal. Meu irmão mais velho estudava Agronomia e eu, Medicina. Com 19 anos, larguei a faculdade e fui tentar concluir a missão iniciada por eles. Dez anos depois, chegamos ao Piauí. Vimos eu e meus três irmãos e começamos em 1988 a desenvolver nossa atividade na Uruçuí, no cerrado piauiense. Uruçuí é um nome indígena, quer dizer “rio da abelha”. Fica na margem do Parnaíba. Nos mudamos com as famílias e nossos filhos são criados aqui. Hoje já estão trabalhando com a gente.

### **A Granja - Era uma região com alguma produção? Qual o papel de vocês no desenvolvimento da agricultura no Piauí?**

**Bortolozzo** - Nós chegamos a uma região que não tinha nada, tivemos que desenvolver tudo. Hoje trabalhamos desde a armazenagem até a produção de soja, milho e algodão, e também na produção de eucalipto e na mineração de calcário.

### **A Granja - Mineração?**

**Bortolozzo** - Sim. Não tinha calcário e criamos uma empresa para exploração de calcário que temos até hoje. Também desenvolvemos a armazenagem. Nós éramos os únicos que tinham uma empresa de recepção e estocagem. E depois, fizemos uma parceria muito forte com a Ceval, hoje Bunge, que temos até hoje.

### **A Granja - E a agricultura?**

**Bortolozzo** - Começamos a plantar em 1988 mesmo. Arroz de sequeiro, fizemos vários testes na produção de soja, aprendemos muita coisa na época no Oeste baiano, que já tinha processo desenvolvido em Barreiras e Luís Eduardo Magalhães, e também na região de Balsas, no Maranhão. A nossa região fica bem no meio. Fomos co-

piando a tecnologia deles. Até que a Ceval resolveu investir na região, em 1994, e foi quando se embalou a coisa. Quando, em 1999, a Bunge comprou a Ceval, nós continuamos com a parceria. E em 2003, a Bunge construiu uma esmagadora em Uruçuí e como nós já tínhamos uma parceria muito forte, fizemos outra parceria, começamos a plantar eucalipto pra manter a matriz energética na indústria. Por um longo período, durante a implantação da fábrica, o endereço da Bunge no Estado era na nossa fazenda (risos). Eles precisavam de uma pessoa jurídica e colocaram o endereço lá. Era uma relação plena de confiança, muito próxima.

### **A Granja - E como foi o seu ingresso no movimento de produtores?**

**Bortolozzo** - Eu comecei com esse meu envolvimento classista já no Sindicato Rural de Araraquara, na década de 1980. Nós viemos pra cá, fundamos um sindicato que chamávamos de Sindigrãos. Aí eu fundei o Sindicato Rural de Uruçuí. Eu sempre achei que quem tem que decidir pelo produtor é, na verdade, o produtor. E a atividade classista é uma atividade que permite isso.

### **A Granja - E hoje você exerce diversos cargos de liderança?**

**Bortolozzo** - Hoje eu sou vice-presidente da Federação de Agricultura do Piauí. Em 2007, eu fui convidado pelo ex-ministro da Agricultura, Odacir Klein, para fundar a Abramilho. Naquela ocasião, o ministro Klein foi o primeiro presidente executivo e montou-se uma diretoria e eu fui convidado, representando a Região Nordeste. Naquela época, trabalhamos muito a aprovação de tecnologias e biotecnologia. Em 2011/2012, quando ele foi para a Ubrabio (União Brasileira dos Produtores de Biodiesel e Bioquerosene), nós contratamos o Alysson Paolinelli como presidente executivo. Recentemente fui eleito, por aclamação, como presidente institucional da Abramilho para um mandato de quatro anos, sucedendo João Werlang.

### **A Granja - Paolinelli é presidente executivo e o senhor é o presidente institucional. Qual é a diferença entre os dois cargos?**

**Bortolozzo** - Nós temos diretorias que são formadas por produtores, fundadores da Abramilho. E nós contratamos uma pessoa que não é eleita, é contratada. Como o ministro Klein foi contratado. Foram presidentes executivos. Eles que planejam e executam tudo. A diretoria dá apoio para as atividades deles. Foi nisso que nós sempre

trabalhamos, e contratamos pessoas ligadas ao setor e pessoas com prestígio para abrir portas e fazer com que nossas demandas sejam ouvidas. Foi o que aconteceu com Klein e com Paolinelli.

### **A Granja - Você também é vice-presidente da Maizall - The International Maize Alliance, uma entidade de produtores das américas?**

**Bortolozzo** - Quando nós começamos, a Abramilho foi convidada - a partir de uma articulação do ex-ministro Paolinelli - para se unir aos grandes produtores do continente americano. A Maizall é a união do National Corn Grower Association, dos Estados Unidos, da Maizar, da Argentina, e Abramilho do Brasil. Maizall quer dizer “milho para todos”. A Maizall é uma entidade internacional com sede no Panamá e vamos trocando as Presidências, pois temos posições de forças equivalentes lá. O primeiro presidente foi o norte-americano Julius Chaaf. A partir do ano que vem, eu serei o presidente. Nosso principal objetivo é realizar a abertura de mercados. Para o Brasil, é muito bom se unir com produtores que têm um mercado fundamentado como o norte-americano. Nós temos interesses na abertura de mercado, na aprovação de novas tecnologias.

### **A Granja - A Abramilho tem um projeto para aumentar a produção brasileira do cereal. Como pretendem trabalhar?**

**Bortolozzo** - O Brasil tem uma produção de 80 milhões de toneladas por ano. A Abramilho tem um projeto que já está praticamente pronto e deverá ser lançado na próxima safra. Nosso levantamento mostra que o País pode chegar a 150 milhões de toneladas. Pretendemos aumentar a produção para quase dobrar nos próximos dez anos. É um projeto de reestruturação da cadeia. Começamos a fazer algumas missões para abertura de mercados, porque o mercado interno não suporta um aumento (de produção). Para China, Coreia, que já são mercados tradicionais compradores, e fomos também para a Europa - que é onde nós queremos encaixar nosso produto, fazer a abertura de mercado.

### **A Granja - Mas os europeus têm resistência ao milho transgênico.**

**Bortolozzo** - Eles têm que aceitar nossa tecnologia. Hoje existe resistência na Europa com o milho brasileiro, americano e argentino porque eles querem milho não-transgênico. Acontece que existe carência de milho no mundo. Com a demanda mun-

**A média do Brasil é em torno de 4 mil quilos por hectare. A média da agricultura empresarial é oito (mil kg/ha). A meta da Abramilho é trabalhar tudo com 8 mil quilos**

dial crescente, a população crescente e a renda mundial crescente, está aumentando o consumo e não tem como abastecer. E o Brasil aparece como principal fornecedor do consumo mundial. Estados Unidos e Argentina estão no limite de produção. O Brasil tem muito espaço para crescer. E o maior espaço para crescer no Brasil é na produtividade. Temos uma grande vantagem: é o único desses países que faz agricultura tropical. Podemos fazer duas, até três safras por ano. A safra de verão, safrinha - que já é safrão, maior do que a primeira - pode até trabalhar com pecuária na palhada. Fora a irrigação, pois tem pouca área irrigada.

**A Granja – O senhor falou em terceira safra? Isso já é uma realidade que pode mudar o cenário de produção do grão?**

**Bortolozzo** - Sim. Já tem muita gente no Centro-Oeste fazendo a terceira safra. Quando colhe a safrinha, já está formado o pasto. Justamente em uma época que falta pasto e aí já forma a palhada para próxima safra. É o único País que tem essa condição. E o mundo sabe disso.

**A Granja – O que prevê este programa de reestruturação que a Abramilho vai apresentar?**

**Bortolozzo** - O que a Abramilho fez – o Programa de Reestruturação da Cadeia Produtiva do Milho - é uma ideia do ex-ministro Paolinelli. O argumento dele foi “eu só vou para a Abramilho se levar meu projeto”. Ele acha, e nós achamos, que o grão do País tem que ser o milho. O norte-americano produz mais milho do que soja. O milho

é a *commodity* mais importante do mundo. Para chegar ao projeto, contratamos a Fundação Dom Cabral, a Embrapa, a Universidade de Lavras/MG e a Esalq. Fizemos um estudo, ao longo de 2012 e 2013, realizando levantamentos nas regiões, das necessidades, encontros com os produtores e vamos apresentar essa ideia. Está faltando definir algumas coisas relativas a seguro agrícola – tem que ser seguro de renda. Não só seguro contra catástrofe, que segure o sistema financeiro. Queremos trabalhar na questão de renda. Nesta safra não deu tempo. Mas com certeza para o próximo Plano Safra vai ter alguma coisa.

**A Granja – E em relação à produtividade, quais os planos?**

**Bortolozzo** - A produtividade nossa é muito baixa. A média do Brasil é em torno de 4 mil quilos por hectare. A média da agricultura empresarial é oito (mil kg/ha). A meta é trabalhar tudo com 8 mil quilos por hectare. Atualmente, metade está produzindo 1,8 mil kg/ha, porque é pequena propriedade. Para elevar, estamos defendendo a biotecnologia. Milho resistente a inseto é tecnologia nova e foi aprovado na CTNBio (Comissão Técnica Nacional de Biossegurança) por um trabalho do ex-ministro Odacir Klein. Ele que abriu a porta para a entrada da biotecnologia do milho no Brasil. E agora está para sair o milho resistente a déficit hídrico. Com milho resistente, é possível aumentar a safrinha para 80%. Só que para isso nós precisamos abrir mercado porque senão o que vamos fazer com todo esse milho? Foi aí que se criou a necessidade da Maizall.

**A Granja – E qual o papel da pesquisa brasileira nesse projeto?**

**Bortolozzo** - Somos defensores de que a Embrapa tenha um papel destacado nisso. Infelizmente, a Embrapa não tem sido olhada pelo setor governamental como nós gostaríamos. Um país que não tem pesquisa é um país que está parado. Nós encontramos muita deficiência. Nós estamos implantando tecnologia desenvolvida por empresas de outros países. Mas como isso tem custo elevado, a pequena propriedade não tem acesso. Só a agricultura empresarial está se beneficiando. No projeto está a inclusão dos pequenos produtores. Temos dificuldade é na adoção da biotecnologia pelos pequenos produtores. Primeiro, por causa do custo. Nós estamos trabalhando a viabilidade da adoção do projeto também pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário. É um relacionamento muito bom, mas

temos maior apoio do Ministério da Agricultura.

**A Granja – O senhor falou em abertura de mercado para suportar uma produção maior. Hoje o Brasil produz 80 milhões de toneladas e tem um consumo de 55 milhões. Entretanto, os maiores consumidores do grão, Rio Grande do Sul e Santa Catarina, em função da produção de suínos e aves, sofrem com a falta do cereal para ração. O que acontece?**

**Bortolozzo** - Está faltando algo na equação. Temos 25 milhões de toneladas de excedente. Existe um programa de subvenção do milho para o Centro-Oeste. Só que esses leilões acabam prejudicando os produtores de milho do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. Está trazendo milho de lá (Centro-Oeste), com subvenção. O mesmo acontece no Nordeste. Nós estamos produzindo milho para abastecer o Nordeste e de repente chega milho do Mato Grosso a um custo muito menor. E o nosso passa a não ser competitivo. E a diferença do preço o Governo banca por subvenção. Mas ele causa um mal-estar com os produtores das regiões. Os produtores daqui não querem que venha milho do Centro-Oeste. É um imbróglão grande. Se a gente tivesse um mercado pra exportar e cada região produzisse o seu, nós teríamos mais competitividade. Para o produtor brasileiro, importar milho é um crime. Mas para o granjeiro é importante. Deste projeto que estamos fazendo, prevemos, dentro disso, alguns estudos, dos quais algumas propostas serão encaminhadas para resolver isso também. Temos consciência e está sendo trabalhada a questão da comercialização interna. 

**A instituição iniciou missões para abertura de mercados, visto que o mercado interno não suportaria o aumento da produção para 150 milhões de toneladas**



**CenterPoint™ RTX™**

## VOCÊ SE PREOCUPA COM CADA HECTARE. NÓS IREMOS NOS PREOCUPAR COM CADA CENTÍMETRO.

### *Serviço de correção CenterPoint™ RTX™*

---

A sua fazenda faz parte da sua família tanto quanto você. Embora não possamos trabalhar com você no campo, podemos fornecer as ferramentas para tornar o seu trabalho mais eficiente, aumentando a sua produtividade e rentabilidade. Pense em nós como a solução global que está bem ali, no seu quintal.

▶ Serviço de correção líder no mercado ▶ Disponibilidade mundial via satélite ▶ Precisão horizontal abaixo de 4 cm\*

---

▶ Para solicitar uma demonstração gratuita, entre em contato com seu revendedor Trimble ou ligue para nós: (19) 3119-2184

▶ [Trimble.com/positioning-services](http://Trimble.com/positioning-services)

© 2014 Trimble Navigated Limited. Todos os direitos reservados. Trimble e o logotipo Globe & Triangle são marcas comerciais da Trimble Navigation Limited, registradas nos Estados Unidos e em outros países. CenterPoint e RTX são marcas comerciais da Trimble Navigation Limited. Todas as demais marcas são propriedades de seus respectivos proprietários.

\* Os resultados podem variar em diferentes condições.





**Fundador**  
Hugo Hoffmann

**MATRIZ**

Av. Getúlio Vargas, 1526 – 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 Daniel Ferreira da Silva

**Revisão**

Greice Santini Galvão

**Foto de Capa**

Nilson Konrad

**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

**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

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 1301 – 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

# CAUTELA E PLANEJAMENTO NÃO FAZEM MAL À NENHUMA SAFRA

**A** safra de verão 2014/15 já é uma realidade. Ainda que nenhuma plantadeira tenha deixado a garagem, o produtor não pensa mais em nada que não seja em milho, soja, algodão ou arroz. Essas culturas, em algumas semanas, vão tornar o horizonte um tapete esverdeado. O produtor se jogará ao plantio cheio de expectativas, com certeza, e o Brasil tem chances generosas para colher a sua maior safra de grãos em todos os tempos. Mas daqui a alguns meses, somando daqui e descontando de lá, a safra vai, afinal, dar-lhe lucro? A jornalista Denise Saueressig conversou com alguns especialistas em mercado e as considerações estão na nossa tradicional reportagem de capa de todas as edições de agosto, a que busca antecipar o que será a safra de verão vindoura. Confira as projeções, mas, em síntese, saiba o seguinte: os tempos são de cautela, planejamento e olhar atento aos custos – ou pode chamar de gerenciamento de risco.

Independentemente dos humores do mercado, cabe ao produtor entrar em campo literalmente para fazer uma sa-

fra de excelência. Para tanto, nossa contribuição está nas próximas páginas com reportagens e artigos técnicos de *experts* sobre temas que, de uma maneira ou outra, estarão em pauta na safra de verão ou nas estações seguintes.

Não se sabe ao certo se a cultura cultivada vai dar lucro, mas é certo que ela será atacada por pragas e doenças. Por isso, publicamos dois artigos esclarecedores no espaço Fitossanidade em Destaque, um sobre o fundamental monitoramento de pragas e outro sobre uma ameaça cada vez mais significativa às lavouras de soja, a lagarta-falsa-medideira.

Além disso, em O Segredo de Quem Faz, expomos as ideias do presidente institucional da Associação Brasileira dos Produtores de Milho, Sérgio Bortolozzo, que relevou o plano da instituição, segundo ele executável, de ampliar a produção brasileira do cereal de 80 milhões para 150 milhões de toneladas.

Porém, a edição, bem robusta, como você já deve ter notado, tem muito, mas muito mais!

Boa leitura! Excelente safra!



Denise Saueressig

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

Trabalhar para alimentar  
o mundo de hoje  
e de amanhã.

Agricultura, o maior  
trabalho da Terra.



☎ 0800 0192 500  
[www.omaiostrabalhodaterra.com.br](http://www.omaiostrabalhodaterra.com.br)  
Acesse e saiba mais.

Alimentar as mais de 7 bilhões de pessoas do mundo depende da agricultura. E os agricultores têm se destacado cada vez mais com o profissionalismo e a dedicação passados de pai para filho. Um trabalho que, com qualidade, produtividade e sustentabilidade, mostra que o futuro do planeta está no campo.

Obrigado, agricultor brasileiro.  
O maior trabalho da Terra está em suas mãos.

 **BASF**

The Chemical Company

## 2015 e 2016: cotações mais amenas

Não tem jeito: a queda recente nas cotações mundiais de algumas commodities agrícolas vai continuar em 2015 e ainda em 2016. A previsão é da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO) e da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE). Na verdade, serão tempos de estabilização das cotações após patamares recordes. “Os mercados agrícolas estão retomando condições mais liquidadas, após um período de preços excepcionalmente altos. Isso tem sido acompanhado por governos que mostram contenção no uso de medidas comerciais”, explicou o secretário-geral da OCDE, Angel Gurría. “Prevemos que os preços dos cereais vão diminuir, pelo menos nos próximos dois anos. Já a perspectiva é diferente para carnes, mercado em que temos uma crescente demanda”, acrescentou o diretor geral da FAO, José Graziano.

de reais foi o montante liberado pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, o Pronaf, na safra 2013/14, distribuídos em 1,9 milhão de contratos. Foram aplicados R\$ 12,7 bilhões em investimentos (57%) e R\$ 9,5 bilhões (43%) em custeio. O Rio Grande do Sul foi o Estado com o maior volume contratado, com R\$ 5,1 bilhões, seguido do Paraná, com R\$ 3,2 bilhões, e Minas Gerais, com R\$ 2,6 bilhões.

### Soja, R\$ 100 bilhões?

Pela primeira vez, a receita bruta da soja no Brasil deverá romper a casa dos R\$ 100 bilhões. É a projeção para 2015 da GO Associados, que estima a receita da oleaginosa em R\$ 101,5 bilhões, 6,7% a mais que na última safra, previsão amparada em sua expectativa de safra recorde em 2014/15 de 89,2 milhões de toneladas – 3% a mais que na recente. Para cana, a consultoria prevê R\$ 52,6 bilhões em 2015, +3,7%, e para o milho, R\$ 27 bilhões, 600 milhões a menos que em 2014.

### Aplicativo revelador

Um aplicativo permite ao produtor conferir sua situação diante do Código Florestal. O programa foi desenvolvido pelo Instituto de Manejo e Certificação Florestal e Agrícola (Imaflora) e pelo Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (Ipef). Basta apenas alimentar com dados como localização, área total da fazenda, data de desmatamento e áreas com florestas, e assim é possível ter informações sobre a situação do imóvel como, por exemplo, se há excedente ou falta de floresta para a Área de Proteção Permanente ou à Reserva Legal. Os aplicativos podem ser baixados pelos sites [www.imaflora.org](http://www.imaflora.org) e [www.ipef.br](http://www.ipef.br)

### Dow compra a Coodetec



**COODETEC**

A Dow AgroSciences assinou contrato vinculativo de compra do negócio de sementes da Coodetec. A transação, que ainda está sujeita ao cumprimento de condições para o fechamento – incluindo a aprovação do Conselho Administrativo de Defesa Econômica (Cade), deverá ser concluída até o final do ano.

O acordo inclui o banco de germoplasma da Coodetec, entre outros ativos para a operação de sementes. A Coodetec é reconhecida pelo desenvolvimento de germoplasma de soja, milho e trigo. O Brasil é um dos mercados prioritários para a Dow AgroSciences e o negócio de sementes tem importância crescente para a companhia. O valor do negócio não foi divulgado.

### Adubação recorde

Jamais se vendeu tanto adubo em um primeiro semestre de ano recentemente. As entregas das misturadoras aos produtores atingiram 12,987 milhões de toneladas no período, 6,9% a mais que nos primeiros seis meses de 2013, segundo a Associação Nacional para Difusão de Adubos (Anda). Mato Grosso manteve a liderança, com 2,735 milhões de toneladas, à frente de Paraná, com 1,728 milhão, e São Paulo, com 1,584 milhão. Os produtores foram às compras para a safra de verão.

# Ninguém é campeão sozinho

Na vida não se conquista nada sozinho. Para alcançar os melhores resultados é preciso ter parceiros experientes e preparados para acompanhar a velocidade do mundo atual.

Por isso, a Microquímica investe na pesquisa e desenvolvimento de serviços e produtos de alto desempenho para que você esteja sempre à frente, competindo com os melhores produtores do mundo.



Fertilizantes foliares | Inoculantes | Tratamento de sementes | Agroquímicos | Sais solúveis

[microquimica.com](http://microquimica.com)



**MICROQUÍMICA**  
Juntos produzimos mais



Uma marca da MAN Latin America.  
[www.man-la.com](http://www.man-la.com)

Respeite os limites de velocidade.



CÂMBIO AUTOMATIZADO DE SÉRIE  
**V-TRONIC**

**420 cv**  
de potência

- 420 cavalos de potência.
- Câmbio automatizado V-Tronic de série.
- Mais produtividade e melhor custo-benefício.

**Novos VW Constellation 420 V-Tronic.**  
**Sob medida para a sua carga extrapesada.**

19.420 4x2 - 25.420 6x2 - 26.420 6x4



**Caminhões**  
**sob medida.**

### GIRASSOL EM MINAS

Olá, amigos da revista A Granja. Sou mineiro e gostaria de saber qual é a produção de girassol no meu Estado. Agradeço a informação.

**Laerte Henrique Bueno**  
Contagem/MG

**R-** Prezado Laerte, embora as plantações mineiras de girassol ocupem área igual à registrada na safra 2012/2013, cerca de 11 mil hectares, a produtividade no período atual é 25,8% maior, alcançando 1,5 tonelada por hectare, segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). Conforme avaliação da Secretaria de Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Sepa), o aumento do rendimento nas lavouras deve possibilitar uma safra de 16,5 mil toneladas de girassol no Estado, aumento de 26% em relação ao ciclo 2012/13. O desenvolvimento do cultivo no Estado deve-se principalmente à valorização do produto, que tem mercados diversificados e demanda crescente. Municípios como Araguari, Canápolis, Uberaba, Uberlândia e Capinópolis estão entre os que mais produzem girassol em Minas Gerais.



Denise Saueressig



Divulgação

### VAZIO SANITÁRIO DO FEIJÃO

Quais são as datas estipuladas para o vazio sanitário do feijão no Estado de Goiás? Desde já, obrigado.

**Gilson Abreu Rodrigues**  
Jataí/GO

**R-** A instrução normativa que regula o vazio sanitário do feijão estipula que os municípios das regiões Norte, Nordeste, entorno do Distrito Federal, Estrada de Ferro e Vale do Araguaia ficam impedidos de ter lavouras com plantas vivas de feijão no período de 20 de setembro a 20 de outubro. Para os municípios do Sudoeste, Sul e Sudeste do Estado, a proibição será entre 5 de setembro e 5 de outubro. A Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (Faeg) lembra que a instituição do vazio sanitário em Goiás tem por objetivo diminuir a ocorrência da mosca-branca, transmissora do vírus do mosaico dourado. A praga vem inviabilizando muitas lavouras no Estado, o que levou os próprios produtores a apoiarem a instituição do vazio sanitário. Em uma área de feijão infestada pelo inseto contaminado pelo vírus, as perdas podem chegar a 70%. O vazio também é válido para regiões do Distrito Federal e de Minas Gerais.

Chegou a sua proteção para  
as intempéries do campo.

Tratores 5E John Deere cabinados.  
Conforto e segurança para você.



A linha de Tratores 5E da John Deere continua com o desempenho e a confiabilidade de sempre. Só que, agora, tem mais uma opção: pode vir com cabine de fábrica. É muito mais conforto e segurança para você.



**JOHN DEERE**

[JohnDeere.com.br/PorGerações](http://JohnDeere.com.br/PorGerações)



0800 891 4031

# O BRASIL AGRÍCOLA

# agranja

## 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

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



### Twitter

@revista\_agranja

### FALE COM A REDAÇÃO

Por e-mail: 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 ou www.agranja.com

### Para anunciar ligue

(11) 3331-0488 mailsp@agranja.com

(51) 3233-1822 mail@agranja.com.br

## CARTAS FAX E-MAILS



Divulgação Famasul

### O NOVO LÍDER DA APROSOJA

Boa sorte ao novo presidente da Aprosoja Brasil (Almir Dalpasquale, na foto, entrevistado em *O Segredo de Quem Faz* na edição de junho). Precisamos realmente, nas esferas políticas, de alguém que os defenda. Esperar boas ações de nosso políticos é pedir demais. Precisamos de gente verdadeiramente nossa, que conheça o nosso mundo, que entenda os nossos problemas e anseios, e com boa vontade para lutar por nós. Então, eu reitero: boa sorte, senhor Dalpasquale.

Pedro de Britto  
Uberlândia/MG

### O NOVO LÍDER DA APROSOJA II

Gostei da entrevista do novo presidente da Aprosoja Brasil. Principalmente o trecho em que avalia os problemas logísticos do País: "Não adianta termos caminhões modernos, mais econômicos, com uma alta capacidade de carga, se eles precisam descarregar em portos com estruturas que têm entre 20 e 30 anos. Hoje o caminhão que saiu da região produtora para voltar em 24 horas fica uma ou duas semanas parado para descarregar num porto. Aí, o custo bate na porteira, porque o produtor terá que contratar novos caminhões e pagar mais por isso". Ele resumiu o maior problema do produtor rural brasileiro.

Jorge Antunes  
Rondonópolis/MT

### TECNOLOGIA SOBRE RODAS

Que bom trabalhar na agricultura de um país que desfruta da mais avançada tecnologia de máquinas agrícolas, como é o caso do Brasil. Achei oportuna a reportagem de junho (*Máquinas maravilhosas que forjam os records*). Se somar esta realidade das "máquinas maravilhosas" com os demais avanços em tecnologias, como a adoção de fertilizantes e de outras técnicas de cultivo, a gente consegue explicar fácil, fácil porque o Brasil a cada ano consegue ampliar a produção praticamente sem mexer na área cultivada.

Gerson Berwanger  
Itu/SP



mail@agranja.com ou acesse www.agranja.com  
twitter.com/#!/revista\_agranja

PENSANDO EM TORNAR A GESTÃO  
DA SUA AGROINDÚSTRIA  
MAIS EFICIENTE E INOVADORA?  
DEIXE A TOTVS PENSAR COM VOCÊ.



**TRANSFORME O SEU NEGÓCIO COM O SOFTWARE DE GESTÃO DA TOTVS.**

A TOTVS existe para tornar a sua empresa ainda mais competitiva. Para isso, você precisa de soluções simples e inovadoras em tecnologia. A TOTVS desenvolve software de gestão para facilitar o seu dia a dia e, junto com você, tornar o seu negócio mais ágil, conectado e produtivo.

Deixe a TOTVS pensar com você. Ligue pra gente. **PENSANDO JUNTO, FAZEMOS MELHOR.**

**0800 70 98 100**

**www.totvs.com**





# ESTÁ CHEGANDO A HORA

**P**elo que tenho ouvido e sentido, o nosso meio rural está ansioso para poder participar de forma mais incisiva e direta no processo eleitoral que se aproxima. Vejo de um lado a quase exaustão no processo produtivo que vinha até há pouco assustando o mundo inteiro pela sua capacidade produtiva, competitividade e força no mercado. Esse processo produtivo brasileiro saiu muito ferido nas batalhas dos chamados sete planos econômicos. Plano econômico para produtor desorganizado e que não é capaz de colocar preços em seus produtos, é ele mesmo a vítima, como são os trabalhadores assalariados que também não podem definir o seu salário. São os vilões desses planos e os únicos chamados para pagar a conta. No caso dos produtores rurais, a perplexidade é que nesses últimos quase 20 anos, em que não mais se falou em plano econômico, eles pensavam que já tivessem pago a conta. Pagaram sim.

A conta da dívida externa, que girava em torno de US\$ 300 bilhões. Foi graças ao produto agrícola levado ao mercado internacional que essa dívida praticamente se expirou. Ao contrário, hoje temos um saldo em dólares em nossa conta corrente de mais de US\$ 300 bilhões. Grande proeza. Em relação à famigerada dívida pública, surgida com a emissão de títulos públicos para custear despesas além das normais incluídas nos orçamentos anuais, era, no final do Governo Itamar Franco, de R\$ 72 bilhões. Preocupado com esse descontrole, fui pro-

curar o meu amigo Eliseu Rezende, então ministro da Fazenda, que me tranquilizou: “Paolinelli, esteja calmo. Só a arrecadação na privatização de três estatais cobre todo esse déficit. Pode ficar tranquilo. Estamos deixando as contas do Governo absolutamente controladas, e o Plano Real, que deverá continuar a ser um sucesso, vai colocar tudo no lugar.”

Fiquei aparentemente tranquilo, até que no Governo seguinte come-

já era quase R\$ 1 trilhão. Apavorei-me, pois sabia que um novo governo ou novas políticas e novos princípios não ia ter condições de pagar esse furo. Alguns amigos, sabendo da minha inquietação, tentaram-me acalmar mostrando a famosa Carta do PT à Nação, comprometendo-se a cumprir fielmente as regras de uma política econômica baseada em salutar bases. Não foi tanto assim. O presidente Lula transferiu à sua sucessora uma dívida pública com mais de R\$ 2 trilhões.

Estamos agora próximos a uma nova eleição e eu gostaria de alertar aos meus caros companheiros produtores rurais que a dívida pública brasileira já ultrapassou a casa dos R\$ 2,4 trilhões. Tenho o dever de alertar aos companheiros que nos entendamos bem com os trabalhadores assalariados porque juntos é que vamos ter que pagar mais uma vez essa brincadeira. Essa é a razão pela qual presumo que não só o produtor rural, mas a grande parcela

da população que conhece e sente estes lamentáveis erros cometidos em nossa economia estejam tão ansiosos por limpar em definitivo essa indesejável situação em que vive um país potencialmente tão rico e agora também competente. Devemos exigir mesmo em nossos diálogos com os candidatos à eleição de outubro, que se comprometam a extirpar essa horrorosa e incabível façanha de seus antecessores. 

**Estamos agora próximos a uma nova eleição e eu gostaria de alertar aos meus caros companheiros produtores rurais que a dívida pública brasileira já ultrapassou a casa dos R\$ 2,4 trilhões**

cei a ver que as contas governamentais não estavam tão equilibradas assim, e que nos quatro primeiros anos do Governo Fernando Henrique Cardoso a nossa dívida pública já era de R\$ 380 bilhões. O Governo alegava, justificando esse descalabro que teve de assumir grande parte das dívidas dos grandes municípios dos Estados e de alguns órgãos públicos. Não me conformei muito, porque acho que o nosso País não pode ser caloteiro. Se deve, tem de pagar. Quando cheguei ao final do segundo período de Fernando Henrique Cardoso, a dívida pública

*Engenheiro agrônomo, produtor e ex-ministro da Agricultura*

# Dedicação e amor à terra.



As **famílias**, com coragem, muito esforço e comprometimento, movem o mundo gerando prosperidade e deixando grandes legados para as gerações seguintes.

Do pequeno ao grande agricultor, das pequenas às grandes **famílias**, o amor à terra é a força que os impulsiona.

Nós, da **família Jacto**, fazemos uma justa homenagem à todas as famílias que dedicam suas vidas à nobre missão de serem agricultores.

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

 /JactoAgricola

 **jacto**



# PRODUTOR, FIQUE ATENTO ÀS RECOMENDAÇÕES. QUEM PAGA A CONTA É VOCÊ

**E**stamos acompanhando um retrocesso na agricultura brasileira, o que chamamos de intermediação técnica, ou seja, a assistência técnica, tão importante ao produtor, tem sido realizada por agentes errados. E essa assistência que está chegando ao produtor e que deveria ser positiva e instrutiva tem sido realizada principalmente por vendedores de defensivos, que têm acima de tudo um interesse primordial, vender produtos e ganhar comissão.

O reflexo dessa intermediação técnica fica evidente nos custos de produção e refletem-se diretamente nos custos com defensivos. Veja que, para a próxima safra, temos um custo de R\$ 603,64 por hectare para Mato Grosso, a preços da saca de soja estimados em R\$ 50 para a próxima safra. Temos um desembolso de 12 sacas para pagar os custos com inseticidas, herbicidas e fungicidas, lembrando que historicamente os custos sempre foram em torno de seis a sete sacas.

Claro que parte desse incremento de custo é reflexo da ferrugem asiática, da *helioverpa*, etc., e também da falta de novos produtos mais eficientes. E a morosidade dos registros tem causado danos ao produtor. Pelo que tenho visto a campo, e acompanhamos pelo projeto Soja Brasil, pode-se dizer que de três a quatro sacas de soja estão indo para o ralo em custos devido ao mau posicionamento de defensivos ou seu uso indevido ao se seguir recomendação de revendas e multinacionais, que têm só um objetivo: vender e vender para auferir lucro.

É importante deixar claro que existem revendas e multinacionais com comportamento ético, que realizam um belo trabalho de orientação ao produtor, mas o que deveria ser regra tem se tornado exceção. E os jovens “vendedores” que deveriam estar realmente orientando,

ajudando no manejo de pragas, têm se aproveitado da insegurança e da falta de conhecimento dos produtores para vender fórmulas mirabolantes e empurrar diversas aplicações que não se sabe se são ou não necessárias. Isso tem afetado o custo e o manejo das culturas para o futuro.

A assistência técnica que era reali-

**Os produtores prestigiam mais um evento realizado por uma empresa ou multinacional que quer lhe apresentar um novo produto, do que ir a um evento de uma instituição sem fins lucrativos cujo objetivo é dar-lhe a orientação desvinculada**

zada por instituições de pesquisa, fundações, Embrapa, Emater, Empaer, etc., nos últimos anos, por falta de recursos e direcionamentos, tem sido levada quase à extinção. E isso tem sido danoso ao produtor, afinal, aquela informação ou recomendação que seria ética e baseada principalmente no custo/benefício hoje tem se tornado uma raridade.

Por outro lado, os produtores possuem sua parcela de culpa, pois prestigiam mais um evento realizado por uma empresa ou multinacional que quer lhe apresentar um novo produto ou máquina, do que ir a um evento de uma instituição sem fins lucrativos cujo objetivo

é lhe dar a orientação desvinculada. Recordo-me dos eventos da Fundação MT, no Mato Grosso, nos quais os produtores se reuniam e trocavam experiências e com isso veja o ganho que tivemos. Mas hoje poucos produtores comparecem a esses eventos, no máximo mandam seu técnico de campo.

A intermediação técnica tem sido um problema que tem gerado custos, danos ambientais e de sobrevivência das tecnologias. É preciso gerenciar com muita cautela custos que crescem a cada safra e ultrapassam 12 sacas por hectare como no caso dos defensivos, custos esses que, em alguns casos, chegam a 15 ou 16 sacas/hectare. Para um produtor que planta mil hectares, estamos falando de pelo menos 4 mil sacas de custos.

Como uma das alternativas a esse problema, a Aprosoja tem recomendado a formação de grupos regionais para discussão técnica, e também a contratação de técnico em conjunto para buscar ter uma assistência desvinculada. Mas é preciso tomar cuidado e ficar de olho se o seu técnico for convidado para ir a pescarias que chamo de “pega-pato”, pois elas custam caro para seu bolso. Infelizmente, neste mundo capitalista a “venda” tem sobressaído à ética.

Precisamos cobrar das nossas instituições eventos técnicos, como foi à Caravana da Embrapa na safra anterior, que nos orientem sobre a real necessidade e o melhor manejo de controle. Mas nós produtores devemos também priorizar a busca da informação correta e desvinculada. Não podemos ter somente a recomendação de defensivos do vendedor-empurrador. Isso tem sido uma tragédia para o manejo das culturas e para nosso bolso. ■

*Presidente da Câmara Setorial da Soja, diretor da Aprosoja e produtor rural em Campos de Júlio/MT*



Pronutiva: Soluções integradas de Proteção e Nutrição da Arysta LifeScience.

# BIOZYME, A CHAVE DA PRODUTIVIDADE

- + GERMINAÇÃO + VIGOR INICIAL + ENRAIZAMENTO
- + FIXAÇÃO DE FLORES + DESENVOLVIMENTO DE GRÃOS E FRUTOS
- = PRODUTIVIDADE E QUALIDADE



mudbum.com.br



COM BIOZYME

BIOZYME é um produto que explora o melhor das sinergias entre nutrientes minerais e extratos vegetais bioativadores, que promovem o crescimento radicular e a fixação de flores, melhorando a produtividade e qualidade.

**Produtividade e qualidade para você ganhar mais!**

**Arysta na web.** Conheça nossos canais de comunicação:



fb.com  
/ArystaBrasil



radioarysta  
.com.br



arystanocampo  
.com.br



Arysta LifeScience



**Momento de**  
**GERENCIAR**  
**os riscos**

*Às vésperas do início do plantio de uma nova safra, as perspectivas sobre a área plantada não são definitivas, mas o comportamento do mercado indica algumas tendências. Entre elas, que a rentabilidade do produtor poderá ser menor em comparação com os anos anteriores, consequência da queda nos preços de culturas como soja, milho e algodão. Por isso, é hora de planejar a lavoura com cautela, gerenciar ainda mais os riscos e prestar atenção à conjuntura internacional*

*Denise Saueressig  
denise@agranja.com*

O período que antecede o início do ciclo 2014/2015 vem acompanhado de apreensão em relação aos preços das *commodities* e de algumas incertezas sobre o cultivo da safra de verão no Brasil. O cenário tem diferenças em comparação com o que ocorreu nos últimos anos, quando a rentabilidade foi extremamente positiva, principalmente para a soja. Mas as mudanças deste ano não devem ser suficientes para provocar uma diminuição no plantio da oleaginosa no País. Capitalizados pelos resultados das últimas temporadas e com investimentos definidos previamente, os produtores devem dar continuidade ao aumento no cultivo, ainda que o incremento seja inferior ao registrado em 2013/2014. Segundo a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a

ampliação na área de soja na última safra foi de 8,6%, alcançando 30,11 milhões de hectares.

Para o próximo ciclo, observa o sócio-analista da Agroconsult Marcos Rubin, a estimativa é de um crescimento de 5% no plantio do grão, para 31,61 milhões de hectares. “A tendência é que, onde isso é possível, o agricultor continue substituindo o milho pela soja no verão e cultivando o cereal na safra de inverno”, destaca. Para a 1ª safra de milho, a consultoria aponta um recuo de 4% na área plantada, para 6,39 milhões de hectares. Já o cultivo da 2ª safra poderá ter aumento de 10%, alcançando 10 milhões de hectares. A projeção para a colheita da soja é de 95,1 milhões de toneladas, alta de 8% sobre 2013/2014. Para o milho, o crescimento também é esti-

mado em 8%, com produção de 82,43 milhões de toneladas nas duas safras.

O analista Glaucio Monte, diretor de *commodities* da INTL FCStone, também acredita em um aumento menos significativo para o plantio da soja na próxima safra. Na opinião dele, acréscimos no cultivo da oleaginosa poderão ocorrer entre os produtores que já tomaram suas decisões baseadas em planejamentos de longo prazo e em Estados em que a expansão vem sendo contínua, como Mato Grosso, Maranhão, Piauí e Tocantins. “Como também há alguma alta nos custos, é possível que lavouras em áreas marginais sejam repensadas em 2014/2015”, conclui.

**Super oferta** — A queda observada nos preços das principais *commodities* é resultado de uma grande co-



Inoculante com  
Tecnologia LCO

Optimize Power-S®  
Nitragin

lheita projetada para os principais produtores mundiais, o que inclui Estados Unidos, Brasil e Argentina. “As lavouras dos Estados Unidos apresentam a melhor condição dos últimos 15 anos, o que quer dizer que teremos uma oferta volumosa de milho e soja no mercado neste segundo semestre”, assinala Monte. No boletim de julho, o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda) estimou a produção de soja norte-americana em 103,42 milhões de toneladas. Se confirmado, o volume será inédito e 15,5% superior em relação ao ciclo 2013/2014. “Da mesma forma, a produção de milho está indo bem. Boas condições de clima sustentam um rendimento recorde na maior parte do Cinturão do Milho”, descreve a adida de agricultura do Usda no Brasil, Laura Geller.

A colheita do cereal é projetada em 352 milhões de toneladas, bem semelhante ao número da safra anterior, quando os norte-americanos produziram 353,7 milhões de toneladas. “O estoque mundial de milho no período 2014/2015 deverá ser o maior dos últimos 15 anos”, relata Laura. De acordo com

o Usda, os estoques norte-americanos do cereal em junho foram de 97,89 milhões de toneladas, 39% acima do volume do mesmo mês de 2013. Os preços altos vistos nos últimos anos vieram acompanhados de problemas climáticos que resultaram em recuos de produção, lembra o analista Marcos Rubin. “Acredito que, nesse momento, uma reversão dos preços só ocorreria com uma ocorrência climática séria”, completa.

No entanto, não há no cenário atual expectativa de perdas para a produção norte-americana ou para a produção brasileira. Para este ano, existe a previsão de ocorrência do fenômeno El Niño, o que, historicamente, significa

um maior volume de chuvas para a Região Sul. “Se for confirmado, o El Niño poderá ajudar a produção dos Estados do Sul, onde é registrada a maior parte das quebras de safra no Brasil. A mesma consideração vale para a Argentina”, pontua Rubin.

Em função dessa perspectiva, o analista recomenda aos produtores a maior proteção possível dos custos da lavoura. “Os indícios são de que as margens serão inferiores em relação aos últimos três anos, o que exige um controle de custos muito maior. Por isso, é recomendável que o produtor trabalhe com menos riscos e com maior precisão. Ao mesmo tempo, ainda é cedo para falarmos de números sobre a rentabilidade, porque esse é um fator dinâmico e que poderá sofrer influência mais adiante”, avisa.

deverão ser alguns ajustes de área”, declara o secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Seneri Paludo.

Trabalhar a melhoria da infraestrutura de escoamento da produção continua sendo um dos grandes desafios do Governo para as próximas safras, complementa o secretário. “Sabemos que a logística tem interferência direta sobre a renda do agricultor”, resume. Da mesma forma, o Ministério acompanha o movimento de preços das culturas e deve lançar mão de mecanismos de apoio à comercialização quando for necessário.

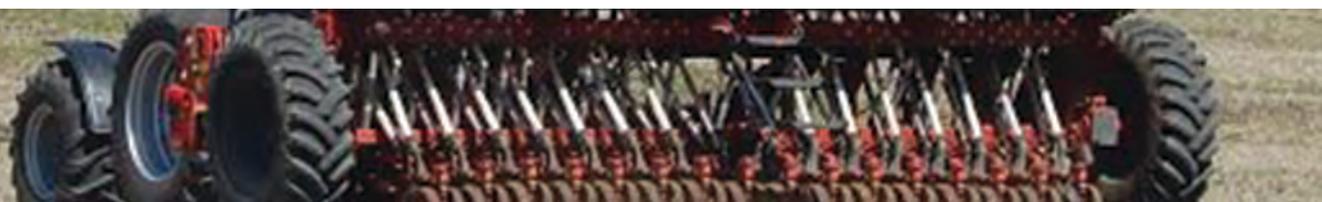
**Poucos negócios** — No mês passado, as cotações na Bolsa de Chicago mostravam a soja com valores em torno de US\$ 10,90 o *bushel*, com variação negativa de 11% em 30 dias. Para comparação, a safra 2013/2014 registrou cotação média de US\$ 14 o *bushel*, chegando a até US\$ 15 em alguns momentos. “Em Mato Grosso, a saca da soja chegou a ser vendida com preços acima de R\$ 60, mas agora a sinalização é de cerca de R\$ 50 para a comercialização da próxima safra”, salienta o analista Glauco Monte.

O ano eleitoral pode favorecer a volatilidade do câmbio, ressalva o especialista. Assim, se ocorrer uma alta do dólar, desde que não seja tarde demais, os produtores brasileiros podem ser beneficiados. A lentidão dos negócios mostra que a maioria dos sojicultores está insatisfeita com os preços. Segundo o Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea), em julho, apenas 1,9% da próxima safra havia sido vendida em Mato Grosso. Na mesma época do ano passado, a comercialização da colheita 2013/2014 era de 27,7% do total.

A posição do milho tem agravantes em relação à soja. O mercado brasileiro deve receber mais de 45 mi-

Estimativas safra 2014/2015			
Área (milhões de ha)			
Produto	13/14	14/15	Var.%
Soja	30,11	31,61	5%
Milho verão	6,68	6,39	-4%
Total grãos	56,4	59,3	5%
Produção (milhões de t)			
Produto	13/14	14/15	Var.%
Soja	87,84	95,10	8%
Milho verão	29,82	29,78	0%
Total grãos	191,7	207,5	8%
<i>Fonte: Agroconsult</i>			

**Novo recorde** — A Agroconsult prevê um avanço de 5% para a área total de grãos a ser cultivada no Brasil em 2014/2015, o que totalizaria 59,3 milhões de hectares. A produção é estimada em 207,5 milhões de toneladas, um aumento de 8% sobre o ciclo anterior. Quando lançou o Plano Agrícola e Pecuário em maio, o Governo Federal anunciou R\$ 156,1 bilhões para financiar uma safra de, pelo menos, 200 milhões de toneladas, o que seria um novo recorde para o País. O objetivo está mantido, mas os elementos do mercado não podem ser ignorados. “A tendência de redução na renda pode provocar reações diferentes entre os produtores, mas ainda assim





SEMEATO

# DO PLANTIO DIRETO PARA VOCÊ.



SEMPRE PERTO DE VOCÊ



A Tecnologia da Semeato é direcionada para quem faz a agricultura brasileira crescer. O agricultor é o grande responsável por esse crescimento. **Visite nosso estande na Expinter.**

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

## REPORTAGEM DE CAPA



**Nelson Piccoli, diretor da Famato: momento de o produtor buscar conhecimento e prestar atenção à produtividade**

Arquivo Famato/José Medeiros

venciar um ou dois anos complicados para o agronegócio”, diz.

Produtor rural em Sorriso/MT, Nelson Piccoli trabalha junto

com o filho, Hernandes, na Fazenda Herkapi, de 1.634 hectares. A soja ocupa mil hectares no verão e o milho safrinha tem área variável entre 700 e 800 hectares. A família também produz feno para consumo próprio e para venda, e tem criação de gado de corte e de ovinos. Os rebanhos são mantidos em sistemas de integração lavoura-pecuária. Em julho, enquanto encaminhava o final da colheita do milho, a preocupação maior era com o preço do cereal. Segundo Hernandes, 50% da produção foi comercializada por valores em torno de R\$ 15 a saca, mas no mês passado os preços caíram para R\$ 11,50 em Sorriso.

Para a safra 2014/2015, a área de soja será a mesma dos últimos anos. Os insumos foram adquiridos em fevereiro, e cerca de 20% da produção foi vendida antecipadamente. Hernandes diz que é otimista em relação à oleaginosa. “Ano passado, meu primeiro lote foi vendido a R\$ 41,50 a saca e, agora, na opção em reais, a cotação era de R\$ 48,50”, informa, lembrando que a média do ano passado ficou em R\$ 46,50. Para ele,

lhões de toneladas da 2ª safra 2013/1014 e, mesmo que o País exporte 21 milhões de toneladas, o estoque final será o maior dos últimos anos, de mais de 12 milhões de toneladas. “O cenário não é positivo, porque os preços do cereal para exportação estão bem parecidos com os praticados no mercado interno, em Mato Grosso”, cita Monte. Em meados de julho, a saca do milho em MT chegou a valer R\$ 10, preço abaixo do mínimo para o Estado, que é de R\$ 13,56. A situação até aqui indica a grande probabilidade de intervenção do Governo no mercado do cereal. Na Bolsa de Chicago, em julho, a *commodity* mostrava variação negativa de 12% em comparação com os valores de junho – de US\$ 4,43 para US\$ 3,88 por *bushel*.

**Crescimento em MT** — No Estado que mais produz grãos no País, o Imea estima um crescimento de 3,9% para a área a ser cultivada com soja em 2014/2015, o que resultará em 8,67 milhões de hectares. “Mas ainda não podemos descartar uma redução desse percentual”, menciona o diretor administrativo e financeiro da Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso (Famato), Nelson Piccoli.

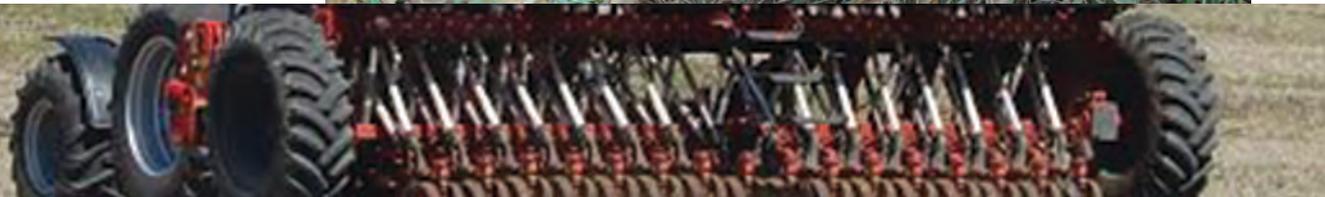
O custo da lavoura analisado em junho pelo Imea ficou em R\$ 2.433 por hectare, número bem semelhan-

te ao de 2013/2014. Para o diretor da Famato, esta será uma safra marcada pela maior cautela e não por novos investimentos. “O produtor deve se preocupar com a estrutura que já tem e com o acompanhamento da produtividade da sua lavoura. Buscar conhecimento e cuidar bem do seu dinheiro também é fundamental. Infelizmente, parece que poderemos vi-

**Produtor Hernandes Piccoli: prioridade é a diversificação de atividades na Fazenda Herkapi, em Sorriso/MT**



Thaize Guareschi Piccoli



ainda é cedo para falar sobre rentabilidade, já que as margens também dependem dos rendimentos da lavoura. Nos dois últimos anos, os problemas com chuva no momento da colheita provocaram queda nas produtividades da fazenda. No ciclo 2013/2014, a média foi de 49 sacas por hectare e, no ano retrasado, de 54 sacas por hectare. “Esperamos para a próxima safra, no mínimo, 60 sacas por hectare”, revela.

Para chegar ao objetivo, a família investiu em melhorias na fertilidade do solo, em agricultura de precisão e em sementes com maior aporte tecnológico. “Nosso foco é a diversificação e a produtividade das nossas áreas. Para o ano que vem, temos um projeto de irrigação que deve, inicialmente, atender lavouras de feijão”, prossegue.

**Estabilidade nos arrozais** — Depois de um incremento de 5% na área cultivada na última safra, a tendên-

*Eduardo Rocha*

cia é de estabilidade para o cultivo do arroz irrigado no ciclo 2014/2015 no Rio Grande do Sul. No principal Estado produtor no País, a área plantada em 2013/2014 foi de 1,12 milhão de hectares de um total de 2,396 milhões de hectares cultivados em



**Claudio Pereira, presidente do Irga: mercado firme deve favorecer a manutenção da área plantada com arroz no Rio Grande do Sul**



**TURBO TEEJET®**



**ÚNICO  
INCOMPARÁVEL  
INSUBSTITUÍVEL**

Agora fabricado no Brasil com preços mais acessíveis.

Procure sua revenda TeeJet mais próxima e experimente o Turbo TeeJet no seu pulverizador!

**TeeJet®**  
TECHNOLOGIES

Saiba mais em: [www.teejet.com](http://www.teejet.com)

## REPORTAGEM DE CAPA

todo o Brasil. A colheita gaúcha foi de 8,1 milhões de toneladas (2,3% acima da anterior), e a brasileira somou 12,184 milhões de toneladas (3,1% a mais). Para a Agroconsult, a área cultivada com o cereal no País deve se manter estável, assim como a produção.

O presidente do Instituto Rio-Grandense do Arroz (Irga), Claudio Pereira, acredita que a lavoura gaúcha deva se manter entre 1,1 milhão e 1,2 milhão de hectares na próxima temporada. “A estabilidade dos preços, com valores até melhores do que os do ano passado, em função do ajuste dos estoques e das exportações firmes, deve favorecer a decisão do produtor”, analisa. No mês passado, a saca de 50 quilos do arroz gaúcho valia entre R\$ 35 e R\$ 37.

Uma das preocupações do setor neste momento, segundo o dirigente, é com o excesso de chuvas registrado nos municípios gaúchos nas últimas semanas. “Tivemos problemas com áreas inundadas e com sistemas de irrigação danificados. Além disso, pode haver um atraso no plantio devido à dificuldade de preparo das áreas”, esclarece. Os custos também devem ficar estáveis e, se os preços mantiverem-se positivos, a rentabilidade do orizicultor pode ficar entre 15% e 20%, dependendo da região produtora e da produtividade. Na última safra, as lavouras gaúchas registraram um rendimento médio de 7.243 quilos por hectare, enquanto a média do Brasil foi de 5.085 quilos.

O que deve continuar crescendo na temporada 2014/2015 é o cultivo de soja em rotação com o arroz, nas áreas de várzea. Na safra passada, o plantio da oleaginosa chegou a cerca de 300 mil hectares nessas condições. Agora, a expectativa é de que possa ser contabilizada uma elevação entre 20% e 25%.

**O benefício da rotação** — Na Formosa Agropecuária, em São Gabriel/RS, os irmãos Giuliani iniciaram o cultivo de soja na várzea do arroz na safra 2005/2006. A oleaginosa já era plantada em áreas de coxilha da fazenda, mas os rendimentos não eram positivos devido às seguidas es-



Wilson Konrad

tiagens na região. “Percebemos que, de cada cinco anos, quatro anos eram de seca. Por isso, decidimos inovar para tentar uma melhor receita na soja”, conta o produtor Alberto Giuliani Neto.

De 2005 até aqui, os resultados foram animadores. Os benefícios da rotação de culturas e do controle do arroz vermelho, principal planta daninha do cereal, ajudaram a incrementar a produtividade do arroz. Na safra 2006/2007, que marcou o primeiro plantio sobre a soja, o rendimento médio foi de 7,6 mil quilos por hectare. Já na última colheita, a produtividade foi de 12 mil quilos. A meta para o período 2014/2015 é chegar

**Produtor Alberto Giuliani Neto (à esquerda): arroz teve alta de produtividade desde que iniciou a rotação com a soja na Formosa Agropecuária**

aos 12,3 mil quilos.

A área de soja sofreu com excesso de chuva na última safra e, em função disso, o rendimento médio foi de 36 sacas por hectare na área de várzea. Já no plantio da coxilha, o volume foi de 53 sacas por hectare. “O nosso objetivo é alcançar uma média de 60 sacas na soja e, para isso, estamos investindo em tecnologia. Uma das novidades é um planejamem-





# Fox. De primeira na lavoura, e com o seu apoio, o fungicida líder\* de mercado.

O fungicida de primeira agora também é o primeiro do mercado, graças à confiança dos produtores que **protegeram mais de 70 milhões de hectares**. Sua eficácia foi testada e aprovada contra as principais doenças, e é por essas e outras que Fox é o **fungicida que mais cresce em uso no Brasil**.

Fox - De primeira, sem dúvida.



Bayer CropScience

Se é Bayer, é bom



**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 0800 011 5560

\*Fonte: pesquisa AMIS Soja 13/14, Kleffmann.

art3rue

## REPORTAGEM DE CAPA

to que prevê a drenagem georreferenciada para aumentar a eficiência dos drenos na área de várzea”, frisa Giuliani. Para a próxima safra, como existe a previsão de ocorrência do fenômeno El Niño, a intenção é prorrogar o plantio da soja da segunda quinzena de outubro para a segunda quinzena de novembro.

Na safra 2014/2015 a família pretende cultivar 1.750 hectares de soja, sendo que 1.090 serão na várzea. Outros 720 hectares serão semeados com arroz. A fazenda também produz trigo e sementes de azevém e de aveia, além dos 500 hectares que são dedicados à pastagem do gado. Os irmãos Giuliani ainda trabalham com a produção de feno, com a locação de máquinas agrícolas e com o transporte de grãos.

Em média, os custos da próxima temporada subiram 8%, no cálculo dos irmãos Alberto, Sergio e Daniela, sócios na Formosa Agropecuária. Por enquanto, os preços não motivaram nenhuma venda da safra 2014/2015, mas normalmente 30% da colheita da soja é negociada antecipadamente. O arroz é



Drenagem Aiba

**Ernani Sabai, da Aiba: crescimento do cultivo de grãos no Oeste da Bahia deve ter continuação no ciclo 2014/2015**

timentos recentes realizados na estrutura de drenagem e em novos equipamentos e armazéns, os irmãos acreditam que o momento pede uma reserva de caixa para garantir a solidez dos negócios. “Os últimos anos foram bastante positivos para o agronegócio, mas agora as incertezas diante dos preços pedem mais cautela”, avalia Alberto.

**Evolução constante na Bahia** — A queda nos preços das principais *commodities* não deve ser suficiente para desestimular os produtores do Oeste baiano. Com um crescimento contínuo na área plantada na última década, a região deve registrar um novo incremento na safra 2014/2015. Por enquanto, as perspectivas são de um aumento entre 4% e

comercializado em quatro etapas para minimizar os riscos. Como mantém estrutura própria na fazenda, a família consegue armazenar 70% do arroz e 50% da soja produzida. Com inves-

tivas são de um aumento entre 4% e

**Produção de grãos no Brasil em 2014/2015 poderá alcançar 207,5 milhões de toneladas, o que seria um aumento de 8% sobre a safra 2013/2014**



Sérvio Avila



5% para a soja e entre 5% e 7% para o milho.

As dúvidas ficam em relação do algodão, lavoura que exige um maior nível de tecnificação e que deve ter alta nos custos na próxima temporada. Na última safra, o produtor desembolsou R\$ 5,7 mil para cultivar um hectare da pluma. Para 2014/2015, o valor deve subir para R\$ 5,9 mil ou R\$ 6 mil, estima o diretor de agronegócios da Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba), Ernani Sabai. “O principal impacto deve vir da alta no preço dos defensivos”, conclui. Segundo o dirigente, os produtores vêm conseguindo bons resultados no combate à *Helicoverpa armigera* pelos trabalhos de orientação e estratégias de controle que vêm sendo realizados, mas a região também enfrenta problemas importantes com os ataques da mosca-branca e da lagarta-falsa-medideira.

O último ano foi de recuperação

**Produtor Celestino Zanella: atualização tecnológica e aumento da área plantada a cada nova safra na Fazenda Decisão**

para os produtores do Oeste baiano, que sofreram seguidas perdas em decorrência de uma estiagem iniciada em 2011/2012. “Houve melhora nos índices em 2013/2014, mas o nosso potencial é maior”, garante. Na soja, o aumento da área cultivada foi de 4,4%, para 1,3 milhão de hectares, e a produtividade melhorou 21%, ficando em 42 sacas por hectare. No entanto, em 2010/2011, o rendimento chegou a 56 sacas por hectare.

O algodão teve área de 308 mil hectares, um aumento de 21,5% sobre o ciclo anterior, mas a pluma já chegou a ser cultivada em 390 mil hectares

na região. “Percebemos que houve migração para a soja e também rotação de culturas em função do frequente ataque de pragas nas plantações de algodão”, detalha Sabai. O milho teve alta de 7% na área, com o cultivo em 265 mil hectares, e a produtividade aumentou 19,3%, chegando a 147 sacas por hectare, volume ainda abaixo das 163 sacas já alcançadas.

No total, considerando as diversas culturas, o Oeste da Bahia conta-



Divulgação Aiba

## Laboratório Farroupilha Gigante por natureza

O Laboratório Farroupilha, o maior em soluções biológicas do país, atua na pesquisa e desenvolvimento de soluções inovadoras, tanto para o manejo, como também no combate às pragas e doenças de diversas culturas, respeitando o meio ambiente e garantindo uma melhor produção.

### PRODUTOS REGISTRADOS:



### PRODUTOS EM FASE DE REGISTRO:



34 3822.9950

grupofarroupilha

grupofarroupilha.com

LABORATÓRIO  
**FARROUPILHA**  
SOLUÇÕES BIOLÓGICAS

GRUPO  
**FARROUPILHA**

### Incerteza para o algodão

Para os cotonicultores, as perspectivas em relação à safra 2014/2015 até agora não motivam um novo incremento na área plantada. No ciclo anterior, impulsionado pelos bons preços, o cultivo da pluma teve acréscimo de 25%, para 1,12 milhão de hectares. “Há cerca de dois meses, fizemos um levantamento com nossos associados e tínhamos a convicção de que a área seria, pelo menos, mantida. Mas com as mudanças no mercado, não podemos mais ter essa expectativa”, observa o presidente da Associação Brasileira dos Produtores de Algodão (Abrapa), Gilson Pinesso (foto). O dirigente refere-se às quedas no preço da pluma que, em alguns momentos do mês passado, chegou a ficar próximo dos R\$ 52 a arroba em Mato Grosso, ou seja, menos do que o preço mínimo de R\$ 54,90. Há alguns meses, a pluma chegou a ser comercializada por valores de até R\$ 70.

O aumento da oferta também é responsável pelo recuo nas cotações do algodão. Apenas no Brasil, a produção na última safra teve acréscimo de 29,5%, segundo a Conab, chegando a 1,697 milhão de toneladas. “No cenário internacional, a China, que é um grande comprador da pluma, vai aproveitar seus estoques e, por isso, deve



adquirir menos de outros países nos próximos meses. Nos Estados Unidos, as lavouras estão bem no principal estado produtor, que é o Texas”, enumera o analista Marcos Rubin.

Em julho, a Agroconsult trabalhava com uma expectativa de alta de 9% para

a área plantada com algodão na próxima safra, para 1,22 milhão de hectares. Esse crescimento, no entanto, deve ser concentrado nas áreas de algodão safrinha, que competem com o milho de 2ª safra. “Outro ponto importante é que provavelmente teremos leilões de Pepro (Prêmio Equalizador Pago ao Produtor) este ano, o que deve sustentar as intenções de plantio”, explica Rubin.

Embora não tenha uma visão otimista nesse momento, o presidente da Abrapa ressalva que as tendências não são definitivas e que a possibilidade de queda na área da pluma tem um limite pela própria especialização da lavoura de algodão. “Em regiões como Bahia e Piauí, onde os produtores podem fazer escolhas entre culturas, é provável que a opção seja pela soja. Em outros casos, também pode acontecer um cultivo com um menor investimento. O importante é que o produtor fique atento às contas, trabalhe com eficiência e priorize a produtividade das suas áreas”, argumenta. Segundo ele, não há projeção para alta no custo da próxima safra, que deve ficar próximo de R\$ 5,8 mil por hectare, mesmo valor do ciclo 2013/2014.

bilizou uma área plantada de 2,268 milhões de hectares no ciclo 2013/2014. O diretor da Aiba diz que o potencial da região é de 5,4 milhões de hectares, com respeito às Reservas Legais (RLs) e às Áreas de Preservação Permanente (APPs). “Além da motivação dos produtores, os projetos logísticos programados para os próximos anos devem colaborar para a continuidade do desenvolvimento da região”, acrescenta. Hoje, das 7,5 milhões de toneladas produzidas no Oeste baiano, 65% têm como destino os mercados do Norte e do Nordeste.

**Atualização sempre** — Nos 7 mil hectares da Fazenda Decisão, nos municípios de São Desidério e Barreiras, os investimentos são permanentes,

mesmo que o cenário por vezes seja duvidoso. A intenção para a safra 2014/2015 é aumentar a área plantada em cerca de 10%, afirma o produtor Celestino Zanella. Além disso, novas máquinas e equipamentos voltados à agricultura de precisão foram recentemente adquiridos para o trabalho nas lavouras irrigadas de soja, milho, algodão e feijão. “Os agricultores da região têm visão de longo prazo e buscam sempre atualização. Mesmo depois de enfrentarmos duas safras seguidas com estiagem, foram mantidas as melhorias em tecnologia e fertilidade do solo”, ressalta Zanella.

Embora não saiba claramente qual o tamanho da alta nos custos, o produtor acredita que deve haver um

acréscimo em comparação com a temporada anterior, especialmente em função da necessidade do controle de novas pragas. “A rentabilidade é incerta, até porque os preços estão caindo. Mas sabemos que a agricultura é uma atividade de alto risco e trabalhamos para manter nossos índices de produtividade em crescimento”, aponta. Segundo o produtor, as médias da fazenda vêm progredindo nos últimos anos. Na safra 2013/2014, a lavoura de soja registrou rendimento de 3,6 mil quilos por hectare, enquanto as áreas de milho tiveram média de 12 mil quilos por hectare. No algodão, a colheita ficou entre 330 e 350 arrobas por hectare e, no feijão, entre 50 e 55 sacas por hectare. 



# SUBSOLADOR TERRUS

## TECNOLOGIA QUE COMPLETA O SEU MUNDO

FormatD



subsolador  
**TERRUS**

COMPLETA O PLANTIO DIRETO PORQUE DESCOMPACTA  
COM MÍNIMO REVOLVIMENTO DA CAMADA SUPERFICIAL DO SOLO.



Distúrbio  
mínimo  
do solo.



Pontas de  
alto carbono  
e discos com  
alto poder  
de corte.



Exclusivo  
sistema  
destorrador  
individual  
com ajuste  
de pressão.

**EXPOINTER**  
VISITE NOSSO ESTANDE  
30/08 A 07/09/2014  
**ESTEIO/RS**

**2015 SAFRA**  
PROGRAMADA **GTS**

Linha de produtos da GTS.

Plainas | Transporte | Manejo do Solo | Colheita | Pós - Colheita

**GTS**  
DO BRASIL  
É mais Tecnologia



# Feira para movimentar a **ECONOMIA**

*Expectativa é otimista para a tradicional exposição agropecuária que será realizada entre 30 de agosto e 7 de setembro em Esteio/RS*

**O**s preparativos estão intensos para a 37ª edição da Expointer, tradicional feira agropecuária que é realizada no Parque de Exposições Assis Brasil, em Esteio/RS, entre os dias 30 de agosto e 7 de setembro. No embalo de uma excelente safra no Rio Grande do Sul, que produziu cerca de 30 milhões de toneladas de grãos em 2013/2014, as perspectivas são positivas para a realização de negócios durante os nove dias do evento. O subsecretário do Parque Assis Brasil, Adeli Sell, promete uma Expointer mais ousada e diversificada para este ano. “Queremos que a feira seja o verdadeiro espelho do Rio Grande do Sul e, ao mesmo tempo, o veículo para a interlocução da economia gaúcha com o Brasil e o mundo”, define.

Na edição do ano passado, os negócios contabilizados durante a exposição so-

maram R\$ 3,292 bilhões, um volume recorde. Para 2014, a expectativa é ultrapassar os R\$ 4 bilhões.

O presidente da Comissão de Exposições e Feiras da Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul (Farsul), Francisco Schardong, também espera uma Expointer de grandes resultados. “Acreditamos em bons negócios para os criadores de bovinos, ovinos e equinos. A procura pelo melhoramento genético é intensa e o boi gordo está com bons preços no Estado. Da mesma forma e, mesmo com os recentes problemas envolvendo a cadeia, esperamos uma boa movimentação na pecuária leiteira”, declara.

Na opinião do dirigente, esta deve ser uma feira de intensa movimentação política, já que é ano eleitoral e, tradicionalmente, os candidatos aproveitam o evento para

intensificar suas ações de campanha. “Estamos um pouco apreensivos em relação ao que vai ocorrer depois das eleições e as decisões que serão tomadas sobre financiamentos e programas voltados ao agronegócio. Estamos em um cenário de queda no preço da soja e na venda de máquinas agrícolas, e precisamos nos manter em alerta”, acrescenta.

Além de realizar negócios, o produtor rural deve enxergar a Expointer como uma oportunidade de qualificação, argumenta Schardong. “Os eventos e a troca de experiências que ocorrem durante a exposição servem de aprendizado para o trabalho do produtor dentro e fora da porteira”, sustenta.

**Parceria** — A Expointer deste ano marca a concretização do convênio entre o Governo do Estado e o Sindicato das

Indústrias de Máquinas e Implementos Agrícolas do Rio Grande do Sul (Simers) para a utilização da área de exposição dos equipamentos pelos próximos 25 anos. Esse tipo de parceria público-privada está entre as ações de reestruturação e modernização do Parque Assis Brasil para mantê-lo em funcionamento e com atividades o ano todo.

As vendas de máquinas agrícolas apresentaram queda no primeiro semestre no Brasil. Segundo a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea), o recuo foi de 20% sobre o mesmo período do ano passado, quando foram comercializadas 41.134 unidades. O presidente do Simers, Claudio Bier, diz que o setor já esperava uma desaceleração, visto que 2013 foi um ano excepcional. No entanto, ele afirma que a redução está acima do previsto. “De qualquer forma, estamos otimistas quanto à Expointer e acreditamos em um resultado semelhante ao da feira do ano passado”, conclui.

Na exposição de 2013, segundo o balanço divulgado pela Secretaria da Agricultura do Estado, os negócios com máquinas agrícolas somaram R\$ 3,274 bilhões. “Precisamos lembrar que, além dos negócios, a feira é uma apresentação de tecnologia, na qual as empresas exibem seus lançamentos”, menciona Bier.

**Delícias coloniais** — A comercialização de alimentos e outros produtos da agroindústria familiar é uma das atrações mais



Denise Stauerreisig

**O evento é a oportunidade para apresentação de novas tecnologias, realização de negócios e troca de experiências**

concorridas da Expointer. Tanto que os produtores receberiam um segundo pavilhão neste ano para que um maior número de expositores pudesse participar do evento. No entanto, houve problemas com a empresa contratada para a execução da obra. “Foi necessário rompermos o contrato e, agora, faremos uma nova licitação”, explica Adeli Sell.

O assessor de Política Agrícola e Agroindústria da Federação dos Trabalhadores na Agricultura no Rio Grande do Sul (Fettag), Jocimar Rabaioli, espera que a nova estrutura esteja à disposição dos produtores no próximo ano. Para essa edição, está em avaliação a colocação de um anexo no local.

Na edição de 2013, o pavilhão da agricultura familiar registrou a comercialização de R\$ 1,505 milhão e a participação de 187 empreendimentos. Este ano, a Fettag

registrou 210 inscrições. “São 30 agroindústrias que participarão pela primeira vez”, conta Rabaioli. A expectativa, segundo ele, é de que as vendas tenham incremento entre 10% e 15% sobre a última edição. “As pessoas cada vez reconhecem mais a qualidade dos alimentos que são produzidos pela agricultura familiar”, assinala.

**Novidades e melhorias** — Obras de drenagem e de contenção do Arroio Esteio estão entre as principais melhorias programadas para a Expointer de 2014. No ano passado, a chuva intensa provocou alagamentos no parque e prejudicou expositores, principalmente na área destinada às máquinas agrícolas. Outra facilidade para este ano deve ser o acesso alternativo por meio da BR-448, a Rodovia do Parque, que promete diminuir os congestionamentos na BR-116, principal via de acesso à feira. Entre as demais novidades desta edição estão um espaço destinado às prefeituras para a divulgação de eventos e serviços e a ampliação da área de *camping*. 



Rodado Duplo • Alongadores de Eixo • Aros • Discos

 **MARINI**

**25**  
ANOS

marini.agr.br  
(54) 3316.4100



Leandro Mariani Mitmann

# **Quais são os reais** **DESAFIOS** **do agronegócio?**



## *As mudanças de caráter político-institucional estão no princípio dos grandes desafios de desenvolvimento não só dos segmentos econômicos isolados, como o agronegócio, mas da sociedade como um todo, sobretudo nos países emergentes*

*Alberto Duque Portugal, professor da Fundação Dom Cabral, Ph.D. em Sistemas Agrícolas e ex-presidente da Embrapa*

do agronegócio brasileiro mostra que houve um grande avanço nas mudanças tecnológicas e que, embora continue a haver demanda por novas tecnologias, elas não se constituirão em gargalo para o desenvolvimento. É válido observar que as mudanças científicas e tecnológicas continuarão a ter um poder cada vez mais disruptivo sobre a realidade, na medida em que as áreas portadoras de futuro – bio e nanotecnologia e microeletrônica – integram-se, criando novos produtos e processos, capazes de atender mais rapidamente as demandas do mercado e mudando vantagens consideradas, até então, competitivas.

Porém, são as mudanças de caráter político-institucional que estão na gênese dos grandes desafios de desenvolvimento não só dos segmentos econômicos isolados, como o agronegócio, mas da sociedade como um todo, e em especial na sociedade dos países emergentes. É bastante reconhecido o descompasso que há no mundo entre o grande dinamismo do desenvolvimento científico e tecnológico em comparação com o desenvolvimento lento de novos modelos e paradigmas de caráter político-institucional, associados com democracia, mercados, meio ambiente, distribuição de riquezas, direitos humanos, entre outros.

Nos países emergentes, como o Brasil, o desenvolvimento lento e a pouca maturidade dos capitais intangíveis – especialmente o capital humano, o capital institucional e o capital social ou da confiança – fazem com que o descompasso seja mais evidente, já que as mudanças tecnológicas têm uma grande velocidade de disseminação via mercado, diferentemente das mudanças po-

lítico-institucionais, que dependem dos capitais intangíveis e que, por sua vez, dependem fortemente da capacidade endógena das sociedades, que está associada à sua cultura e aos seus valores.

Para demonstrar a importância e a dificuldade de acelerar as mudanças político-institucionais vis-à-vis as mudanças tecnológicas, note-se que tecnologia desenvolve-se com a formação de bons pesquisadores – veja caso da Coreia e do próprio Brasil. Pode-se importar tecnologia ou bons cérebros, adaptar tecnologia, buscar *benchmarking*, etc. No caso de mudanças político-institucionais, depende-se essencialmente de transformações dentro da sociedade local, trabalhando com fatores cujo fortalecimento e maturação demandam tempo, pois estão associados com educação, cultura e outras características sociais e econômicas.

Partindo da premissa de que este quadro de descompasso se aplique ao caso brasileiro, com as ressalvas e exceções próprias por se tratar de uma área continental, ele é mais contundente no agronegócio, no setor rural, quando comparado com os outros segmentos da economia, que normalmente se desenvolvem no ambiente urbano.

**Dificuldades em mudar** — O setor rural tem dificuldades para implementar mudanças de caráter político-institucional. Isso se deve ao fato de ter a pior infraestrutura de educação e ter maior dificuldade de acesso a informação e comunicação, principalmente em função da dispersão espacial. Some-se a isso algumas características culturais associadas ao isolamento, que afetam em especial a construção do capital social ou da confiança. Esses são fatores determinantes no fortalecimento das

**A** teoria de Inovação Induzida define o desenvolvimento como um processo resultante de mudanças tecnológicas e mudanças político-institucionais, que interagem sinergicamente, criando novas oportunidades e novos patamares de desenvolvimento. Essas mudanças originam-se na percepção de escassez ou de necessidade de um determinado insumo ou processo que gera na sociedade como um todo ou em grupos sociais uma demanda por mudanças que venham a atender aquela escassez ou necessidade. A sociedade ou os grupos sociais pressionam a estrutura de Governo e outros segmentos da sociedade para que as mudanças sejam implementadas.

O atual estágio de desenvolvimento



A Gramia

forças endógenas e na construção de capitais intangíveis, essenciais para acelerar mudanças de caráter político-institucional.

Os conceitos de tecnologia física e de tecnologia social mencionados a seguir, reforçam a convicção de que os grandes gargalos para o desenvolvimento sustentável do agronegócio estão associados com as mudanças político-institucionais ou com as tecnologias sociais.

Entende-se tecnologia física como a resultante da utilização de métodos e *designs* para transformar matéria, energia e informação em novos produtos e processos para resolver um determinado problema ou criar novas opções e utilidades. Da mesma forma, entende-se tecnologia social como a utilização de métodos e *designs* para organizar pessoas para atingir um determinado objetivo. O conceito de tecnologia social tal como expresso tem uma profunda identidade com o conceito de gestão, entendida como o esforço humano organizado para mobilizar e administrar um conjunto de pessoas e/ou instituições, fatores de produção e processos para atingir um determinado objetivo.

**O atual momento do agronegócio brasileiro mostra que houve um grande avanço nas mudanças tecnológicas, mas que, embora continue a haver demanda por novas tecnologias, estas não se constituirão em gargalo para o desenvolvimento**

**Capacitação** — Dentro desse contexto, fica patente a importância de apoiar todo e qualquer esforço que vise gerar conhecimento, inovar modelos, processos, alianças e parcerias, capacitar pessoas e instituições na área de gestão em qualquer setor, em especial voltada para o agronegócio, pelas razões expostas. Tanto é importante trabalhar gestão no nível micro da firma ou da empresa, como também e principalmente no nível macro, criando competência para fazer a gestão dos desafios econômicos, sociais e ambientais que podem se constituir em gargalos ou em oportunidades para o desenvolvimento sustentável do setor, dependendo exatamente, da capacidade de gestão.

Dois conceitos – velocidade e ganhos de escala – pressionam os agentes econômicos e reforçam a importância da gestão neste momento da humanidade, caracterizado por profundas e contínuas

as mudanças, expressas no processo de globalização dos mercados, mobilidade do capital financeiro, revolução nas tecnologias de comunicação e informação e o advento da economia do conhecimento, impactando vantagens competitivas.

Todos os agentes econômicos estão vivendo pressionados pela velocidade, visto que problemas e soluções mudam com tal rapidez que, se o processo de tomada de decisão for muito demorado, é preciso reiniciar o processo, pois o problema já estará modificado e terá novos contornos ou a solução já estará obsoleta e já não será a mais adequada. Questões associadas com gestão da informação, gestão do conhecimento, gestão da inovação, modelos de governança e tomada de decisão, entre outros, que constituem problemas no agronegócio, têm um papel importante na superação desse desafio.

**Ganho de escala** — Da mesma forma, há necessidade de uma busca permanente de ganhos de escala e formação de parcerias em todos os setores, como forma de conviver com sistemas complexos, tecnologias multifacetadas, custos crescentes e margens cada vez



# Resultado de qualidade na sua lavoura. Esse fruto é nosso.

Os desafios da soja movem nossa rotina todos os dias. É por isso que a Kimberlit se preocupa tanto em oferecer um ótimo atendimento, comprometido com a qualidade e com os resultados que você espera da sua lavoura. Então, cada vez que você colhe seus resultados, todos nós podemos comemorar satisfeitos. **Esse fruto é nosso.**



*Nossa qualidade é medida em resultados.*

[kimberlit.com](http://kimberlit.com) | +55 17 3279 1500



EXION

Kant



Nutril

sologel

Vigor

menores. Questões associadas com gestão financeira e de custos, gestão de processos e pessoas, modelos de formação e gestão de parcerias e alianças estratégicas, também deficientes no agronegócio, são cruciais na superação desse desafio.

Finalmente, o conceito de produtividade total ou eficiência econômica traz dois conceitos que interagem sinergicamente para se obter o melhor nível de eficiência: a eficiência alocativa, entendida como a capacidade de identificar e alocar o melhor conjunto de fatores de produção, na quantidade e qualidade adequadas, para se obter um determinado produto; e a eficiência técnica, entendida como a capacidade de obter o melhor produto, com as características desejadas de custo, qualidade, tempo, etc., pela gestão ou administração desse conjunto de fatores de produção alocados. É entendida também como efeito-trabalhador ou efeito da mão de obra.

A eficiência alocativa continua a ter um peso importante na eficiência total, porque há uma contínua e crescente disponibilidade de novos produtos e pro-

cessos, que permitem novas alternativas de combinação dos fatores de produção. Porém, o maior desafio continua sendo a capacidade do usuário de utilizar os fatores de produção escolhidos no dia a dia da produção, obtendo o máximo de eficiência possível. Essa capacidade está diretamente associada à capacidade de gestão do usuário, que só se obtém com capacitação contínua.

**Conclusão** — Três conceitos associados a teorias do desenvolvimento e eficiência econômica reforçam a percepção de que os grandes desafios do desenvolvimento humano sustentável dependem, cada vez mais, de mudanças político-institucionais, de tecnologias sociais associadas com a criação de capitais intangíveis e com a melhoria da eficiência técnica ou da capacidade do homem de utilizar melhor os recursos disponíveis. Isso está em consonân-

**É fundamental apoiar todo e qualquer esforço para gerar conhecimento e capacitar pessoas e instituições na área de gestão em qualquer setor, em especial, para o agronegócio**

cia com a lógica de “fazer mais e melhor com menos”, que é a base da economia sustentável.

As mudanças das tecnologias físicas – produtos e processos, embora com crescente poder de modificar as vantagens competitivas, bem como a eficiência alocativa, continuarão importantes, mas não se constituirão nos maiores gargalos para o desenvolvimento. Esta conclusão aplica-se, em especial, a países emergentes como o Brasil. E, mais especificamente, a segmentos econômicos como o agronegócio, que pelas suas características culturais e de dispersão espacial sofrem maior impacto negativo pela dificuldade de se desenvolver e inovar em tecnologias sociais e promover e usufruir dos benefícios das mudanças político-institucionais. Os avanços do segmento dependem fortemente de investimentos maciços para o desenvolvimento de conhecimento e do esforço de capacitação em gestão, entendida nesse sentido amplo do esforço humano organizado para mobilizar e administrar pessoas e instituições para atingir um determinado objetivo. 



O melhor controle de nematoides, para sua soja funcionar como uma máquina.

**Rugby**  
Nematicida/Inseticida 200 CS

- Sistema de aplicação Pulvereasy: precisão e rapidez
- Controle rápido e efetivo dos principais nematoides
- Maior produtividade
- Longo período de controle: proteção por muito mais tempo
- Mais vigor e resistência
- Uniformidade de stand: maior eficiência da cultura

**RUGBY 200 CS.**

**CONTROLE QUE VAI ALÉM DO TRATAMENTO DE SEMENTES.**

**PULVEREASY**  
TECNOLOGIA E PRECISÃO NA APLICAÇÃO

Conheça também outras soluções FMC para a soja:

**FEROMÔNIO PLATO**  
HELICOVERPA ARMIGERA

**ROCKS**

**BORAL**  
500 SC

**TALISMAN**

**LOCKER**

**FMC**

**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, se caso, utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Faça o Manejo Integrado do Pragas. Destarte constantemente as embalagens e restos de produtos. Use exclusivamente agrícola.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.

Locker: produto em fase de cadastro estadual no Espírito Santo. Rugby: produto em fase de cadastro estadual no Paraná, Sergipe e Pernambuco. Talisman: produto em fase de cadastro estadual no Paraná. (milha)



# Os perigos da tentadora **SAFRINHA** de soja

*Apesar da vantagem econômica, do ponto de vista técnico, são muitos e comprovados os prejuízos do plantio de soja sobre soja no mesmo ano agrícola*

*Ivan Pedro, pesquisador da Fundação MT*



O cultivo da soja “safrinha”, também denominada soja de “segunda safra”, vem aumentando entre as principais áreas sojicultoras, sobretudo no Estado de Mato Grosso. O principal fator que tem estimulado essa prática entre a classe produtora é o mercado, especificamente os baixos preços de milho associados ao elevado custo com a logística (escoamento da produção), o que o torna pouco competitivo em termos de receita. O sistema de produção mais adotado no Estado de Mato Grosso tem sido soja no verão, seguida por milho safrinha. No entanto, aspectos econômicos levaram a substituição deste último pela primeira, gerando um cenário de monocultura com a oleaginosa. Desse modo, tem-se o cultivo de soja em safrinha seguido pelo cultivo de soja de verão.

Nesse contexto, surgem alguns questionamentos sobre essa prática e possivelmente algumas consequências ao longo do tempo. A discussão não

pode ser feita de forma pontual como está sendo feita nas últimas safras e principalmente analisando apenas os aspectos mercadológicos das *commodities*. Há necessidade de analisar o seguinte: o que o cultivo de soja em segunda safra pode implicar para o cultivo da soja em primeira safra? Quais os riscos para quem vai cultivar soja sobre soja a curto, médio e longo prazos? Por que as produtividades de soja não estão aumentando? Afinal, há responsabilidades de todos os envolvidos na cadeia da soja sobre as decisões tomadas.

Em face dessa atmosfera, algumas questões técnicas vêm à tona e, conseqüentemente, geram incertezas e conflito de opiniões. No entanto, existe uma preocupação em termos gerais sobre os efeitos resultantes dessa prática para a cultura da soja. Entre os principais agravantes, tem-se os pontos a seguir:

● **Potencial produtivo reduzido em função do fotoperíodo:** a soja é

uma cultura muito afetada pelo fotoperíodo, sendo que as variedades comerciais disponíveis no mercado hoje, quando semeadas em janeiro/fevereiro, terão porte e o ciclo reduzidos significativamente, em relação às mesmas quando cultivadas em setembro, outubro e novembro. Associado a isso, há o efeito da restrição hídrica entre os meses de março e abril, o que afetará o enchimento de grãos.

● **Favorecimento do aumento da população de nematoides:** com o cultivo da soja após soja dentro do mesmo ano agrícola, a tendência é que o problema aumente. Segundo dados da Associação dos Produtores de Sementes de Mato Grosso (Aprosmat) (Miranda et.al, 2011), a maioria das variedades de soja avaliadas são suscetíveis aos principais nematoides da cultura. Isso permite concluir que muitas cultivares de soja são as maiores multiplicadoras desses nematoides. Por mais que as empresas de melhoramento genético estejam empenhadas



Com o sistema RED by KREBS, você sabe quando e quanto irrigar. É água na medida certa, menos desperdício, melhor produção. Deixe a tecnologia KREBS ajudar você.

Acesse: [www.eumanejo.com.br](http://www.eumanejo.com.br)

**KREBS**  
Sistemas de Irrigação



Ivan Pedro: "Técnicamente, a safrinha de soja é um erro muito grave e pode-se estar protagonizando cenários trágicos para a sojicultura brasileira"

Divulgação

em desenvolver e oferecer aos produtores variedades com resistência genética aos nematoides, essa resistência não pode ser utilizada como ferramenta exclusiva no manejo. Devem ser integrados vários métodos, dentre eles a rotação de culturas.

● **Dificuldades no manejo de doenças, especificamente a ferrugem:** certamente o segundo cultivo de soja sobre a soja de verão, em janeiro ou início de fevereiro, irá sofrer incidência de ferrugem asiática (*Phakopsora pachyrhizi*) muito mais alta que o plantio na época recomendada. O segundo cultivo receberá, desde sua emergência, inóculo de ferrugem em grandes quantidades, aumentando a pressão da doença e demandando um maior número de aplicações de fungicidas e, muitas vezes, sem conseguir o controle satisfatório, ocasionando perdas de produtividade. Outro agravante é que o número excessivo de aplicações, além de aumentar o custo de produção, pode acelerar o surgimento de isolados resistentes em função do uso massivo dos mesmos ingredientes ativos (menor longevidade dos fungicidas). Além da ferrugem, doenças como antracnose, mancha alvo e podridões radiculares vêm crescendo assustadoramente nos últimos anos e podem encontrar nesse ambiente de soja sobre soja ("ponte verde") condições ideais para se perpetuarem ao longo dos anos, sendo amplamente disseminadas entre as áreas cultivadas.

● **Seleção de espécies de inse-**

**tos para as safras seguintes; dificuldade de manejo futuro:** o manejo de pragas, em particular daquelas polípagas, tem que ser planejado pensando-se em um sistema com diferentes cultivos e não com cultivos independentes. Desse modo, a introdução de cultivos safrinha, em particular de soja, pode gerar um problema em relação à manutenção das pragas nessa cultura, podendo gerar dificuldades de controle em razão de altas populações mantidas nesse período da safra, como também maior exposição dos insetos às moléculas utilizadas para controle. O resultado é a perda de eficácia de inseticidas em decorrência do elevado número de aplicações, desequilíbrio em relação a pragas e inimigos naturais, possibilidade de pragas secundárias tornarem-se primárias, etc.

● **Pressão de seleção sobre plantas daninhas e dificuldades no manejo de culturas RR:** tendo em vista que a grande maioria das variedades de soja utilizadas é de transgênica e possui resistência genética ao herbicida glifosato, é de se esperar uma maior pressão de seleção de ervas daninhas em razão da utilização do mesmo herbicida nas duas épocas de plantio sob extensas áreas de cultivo. Sabe-se que al-

gumas ervas daninhas já possuem resistência a tal herbicida e essa prática certamente contribuirá para a seleção de outros biótipos, podendo agravar os casos de resistência.

● **Comprometer a longevidade do sistema de plantio direto pelo aporte reduzido de carbono ao sistema e menor ciclagem de nutrientes:** os benefícios do sistema de plantio direto são dependentes do tempo e do esquema de rotação de culturas. O plantio direto fundamenta-se em três pilares: não revolvimento do solo, cobertura do solo permanentemente e rotação de culturas. Esta última é fundamental para garantir a longevidade do sistema e contribui para as demais citadas (ciclagem de nutrientes, acúmulo de matéria seca no sistema, etc).

Do ponto de vista técnico, os exemplos citados reforçam os fatores agravantes do cultivo de soja sobre soja dentro do mesmo ano agrícola. A decisão dessa prática, apesar de ainda não regulamentada em termos legais, cabe ao produtor. No entanto, a visão técnica da pesquisa adota posição contrária em razão dos aspectos mencionados.

**Visão de curto prazo** — O modelo agrícola atual está focado excessivamente na visão de curto prazo, sendo que as decisões são tomadas objetivando, exclusivamente, o retorno econômico imediato e rendimento operacional, ou seja, sem fundamentos técnicos. Em um momento em que as condições fitossanitárias assustam os produtores devido ao impacto nos custos de produção e na perda de receita, diminuindo a renda do produtor, como, por exemplo, nematoides, lagartas de diferentes espécies, percevejos, mosca-branca, ferrugem, doenças radiculares, etc., os mesmos querem simplificar ainda mais e ir totalmente contra o que é relatado em todos os manuais e recomendações de boas práticas de manejo da lavoura, como fazer soja sobre soja dentro do mesmo ano de cultivo. Tecnicamente, é um erro muito grave e pode-se estar protagonizando cenários trágicos para a sojicultura brasileira. Vale a pena refletir, uma vez que tudo o que é feito na agricultura tem impacto na biologia do meio em que cultivamos a terra. 📌

**NOSSAS SOLUÇÕES SÃO MAIS  
QUE SOB MEDIDA PARA O SEU  
NEGÓCIO: SÃO SOB MEDIDA  
PARA O SEU FUTURO.**



## ARMAZENAGEM DE GRÃOS

Para desenvolver soluções completas em armazenagem de grãos, a Kepler Weber investe em inovação, tecnologias de ponta e em uma equipe qualificada para pensar e executar projetos sob medida para cada necessidade. Desta forma, garantimos que nossos clientes tenham sempre o mais importante: resultados.

**0800 512 104**  
**www.kepler.com.br**



keplerweber

**KEPLERWEBER®**

Armazenagem de resultados. Esse é o nosso negócio.



# Preservo, logo sou **REMUNERADO**

*O pagamento dos serviços ecossistêmicos como da biodiversidade, da qualidade e quantidade de água, entre outros, está passando por um processo de reconhecimento global.*

*No Brasil, já existem iniciativas bem sucedidas*

*Eng. florestal, doutor Ederson Zanetti, consultor sênior da Anda Brasil Florestal*



**A** propriedade define a possibilidade de o proprietário usar uma coisa e que outros sejam impedidos de usar essa mesma coisa. O direito de propriedade está previsto no art. 5º, XXII, da Constituição Federal, sendo, portanto um Direito Fundamental. Os direitos de propriedade dos serviços ecossistêmicos das propriedades rurais são, portanto, fundamentais para que os proprietários exerçam a capacidade de gerar renda com os serviços ecossistêmicos. O registro de propriedade provê publicidade das mutações jurídicas que a propriedade sofre. No caso da propriedade dos Créditos de Serviços Ecossistêmicos (carbono, água, biodiversidade, etc.), o registro permite conhecer o *status* jurídico, garante a lisura e a segurança das trocas que venham a ser realizadas e ainda dá publicidade a eventuais restrições judiciais sobre os mesmos. Para a valorização do capital natural na Economia Verde, esse registro de propriedade dos serviços ecossistêmicos é essencial.

Na Economia Verde, ocorre a valorização do capital do recurso natural e sua importância para a sociedade, presente nos ecossistemas naturais. Nas propriedades rurais brasileiras, esse capital natural está presente na Reserva Legal (RL) e na Área de Preservação Permanente (APP), assim como nas áreas com vegetação nativa ou de interesse ecológico, excedentes de biomas conservados, *habitat* e outras partes. Para serem elegíveis na geração de créditos de serviços ecossistêmicos, esses es-

paços têm de ser gerenciados com o objetivo de compensar ou mitigar os impactos ambientais das cadeias produtivas e com a prestação de serviços. Os créditos de serviços ecossistêmicos, como de carbono, água e biodiversidade, entre outros, são títulos ao portador, emitidos por certificador independente, que podem ser comercializados para indivíduos, empresas, instituições e organizações públicas e privadas interessadas, nos mercados voluntários e regulatórios.

A lei da vegetação nativa criou o Cadastro Ambiental Rural (CAR). O proprietário que não tiver o total de vegetação nativa exigida pode optar pela compensação por meio de aquisição de Cota de Reserva Ambiental (CRA), desde que localizada no mesmo bioma. O mercado regulatório de Créditos de Reserva Ambiental é um exemplo de oportunidade para geração de renda para os proprietários rurais na Economia Verde. Os empreendimentos em licenciamento, considerados de significativo impacto ambiental, devem ressarcir por esses impactos, por intermédio de pagamento de compensação ambiental.

Em 2011, a Instrução Normativa (IN) nº 20/MMA, art. 11, define que “para o cumprimento da compensação ambiental o empreendedor poderá optar pela execução, por meios próprios, podendo, para tanto, utilizar-se de terceiros”. Por sua vez, a Lei nº 12.651/2012, art. 41, § 6º, estabelece que os proprietários localizados nas zonas de amortecimento de Unidades de

## Investir na produtividade, ter viabilidade econômica e ainda controlar os nematoides e pragas?

### Decida pela Adubação Verde!

Investir na adubação verde faz toda a diferença nas áreas e culturas irrigadas. Além dos benefícios comprovados para o solo, garante o futuro produtivo e solidez da atividade irrigada.

#### Crotalária-ochroleuca e spectabilis



Recuperação de Solos



Controle de Pragas  
(Nematoides / Ervas Daninhas)

Fale com um especialista e saiba mais:  
[www.pirai.com.br/irrigacao](http://www.pirai.com.br/irrigacao)



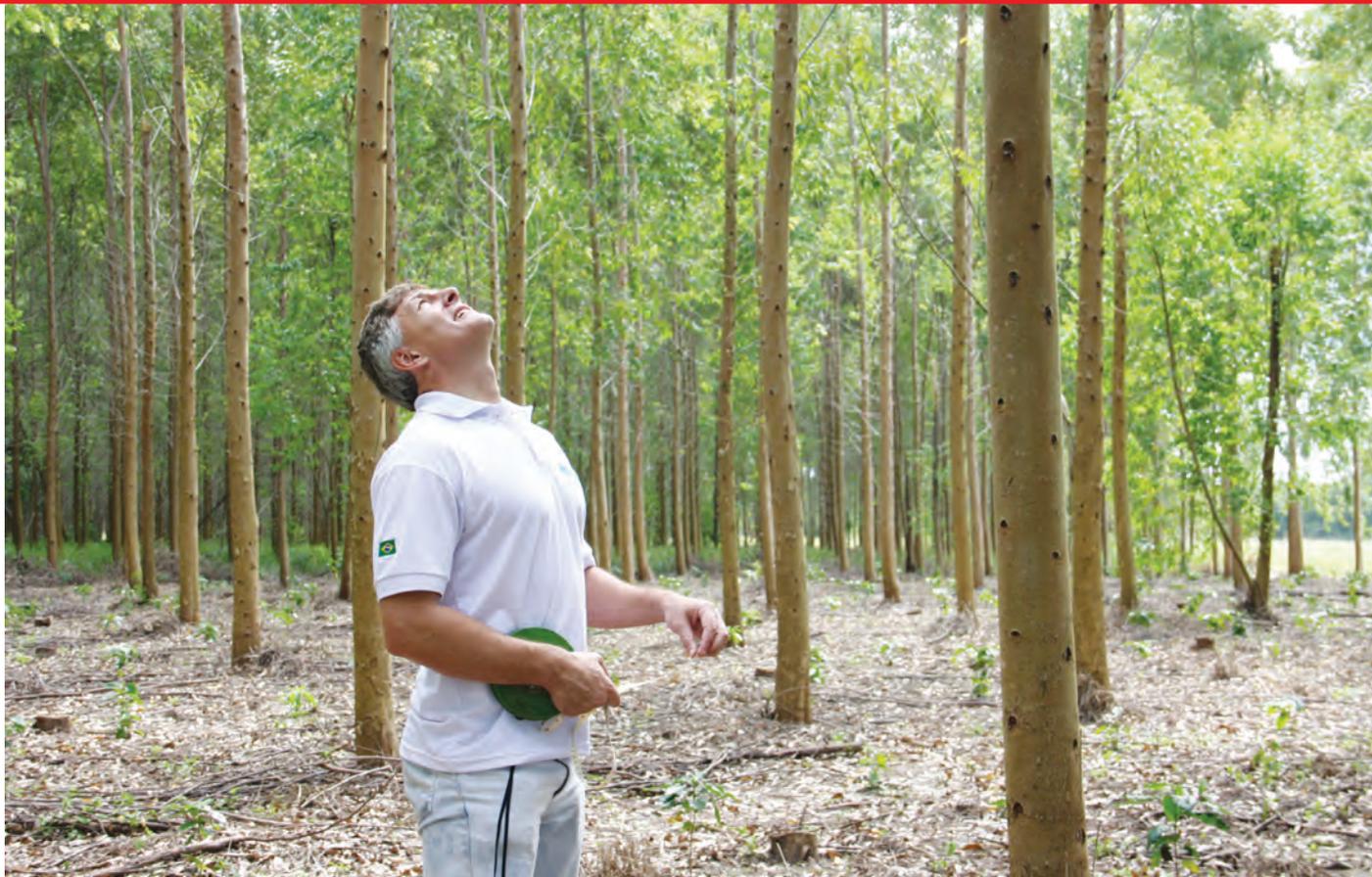
Assista nosso vídeo

Vendas: (19) 2106.0260  
[vendas@pirai.com.br](mailto:vendas@pirai.com.br)

#cuidedofuturo



Cobrinho o Brasil de Resultado com Sustentabilidade



Conservação (UC) de Proteção Integral são elegíveis para receber compensação ambiental. Esse é mais um mercado regulatório disponível como opção de geração de renda para os proprietários rurais.

Em 2010, o Governo da Austrália tentou impor aos agropecuaristas do país uma norma que restringia a conversão de vegetação nativa para outros usos da terra, como forma de garantir que o país cumpriria as metas estabelecidas pelo então vigente Protocolo de Quioto. Os agricultores cobraram US\$ 11 bilhões/ano em ressarcimento pelo que consideraram “confisco sem compensação” do seu potencial de desenvolvimento agropecuário. O Governo retrocedeu e eliminou essa meta, tendo inclusive contribuído para o fim do referido protocolo de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE).

No Brasil, por conta da desobediência civil e da resistência pacífica, os espaços destinados para RL e APP no antigo Código Florestal (Lei nº 4.771/1965), não foram respeitados e a produção brasileira de grãos deve atingir mais de 193 milhões de toneladas, de acordo com a Presidenta Dilma, “mostrando a força da agricultura brasileira”. No Brasil, 86% da população urbana regulamentam o que acontece com

14% da população rural de hoje.

A Lei nº 12.651/2012 traz, no seu Cap X, art. 41, o estabelecimento do pagamento ou incentivo a serviços ambientais (ecossistêmicos) como distribuição às atividades de conservação e melhoria dos ecossistemas e que gerem serviços ecossistêmicos. As atividades de manutenção das APP, RL e de outros usos restritos são elegíveis para quaisquer pagamentos ou incentivos por serviços ecossistêmicos, voltadas para estruturação de um mercado de serviços ecossistêmicos. Dessa forma, essa Lei estabelece mercados voluntários para os serviços ecossistêmicos de RL, APP e outras áreas nas propriedades rurais.

A remuneração dos serviços ecossistêmicos como da biodiversidade, da qualidade e quantidade de água, de polinizadores, beleza cênica, *habitat* e muitos outros está passando por um processo de reconhecimento global. O principal objetivo é a capitalização dos recursos naturais de uma forma que eles possam vir a compor o PIB dos países. Com o objetivo de produzir propostas científicas e políticas para incorpo-

**Zenetti: no Brasil já há mais de uma centena de projetos remunerando os produtores rurais pela manutenção e melhoria da qualidade e quantidade de água dentro do programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas**

rar essa nova realidade no dia a dia das atividades econômicas, a Plataforma Científica e Política Intergovernamental de Biodiversidade e Serviços Ecossistêmicos (IPBES) foi implantada em Bonn, na Alemanha.

O IPBES foi oficialmente estabelecido em abril de 2012, por mais de 100 países e outros interessados presentes na segunda assembleia geral, reunidos na cidade do Panamá, como um organismo intergovernamental independente, administrado conjuntamente pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Unep), a Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (Unesco), a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO) e pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

O futuro da regulamentação dos serviços ecossistêmicos e das metodologias para Mensurar, Relatar e Verificar (MRV) o Pagamento por Serviços Ecossistêmicos (PSE) está sendo depositado nas mãos do IPBES. O trabalho do IPBES será o de interpretar os serviços ecossistêmicos e tra-

# UM PLANETA MAIS LIMPO. NÃO EXISTE PRESENTE MELHOR PARA COMEMORAR ESTE ANIVERSÁRIO.

Dia Nacional do Campo Limpo 10 anos.  
Parabéns a todos que fazem parte dessa iniciativa.



O Dia Nacional do Campo Limpo é comemorado desde 2005 no dia 18 de agosto. Uma data feita para o campo e pelo campo, reconhecendo a importância da conservação do meio ambiente. Essa iniciativa contribuiu muito para o sucesso do Sistema Campo Limpo que, com o esforço de agricultores, canais de distribuição, fabricantes e poder público, já retirou do campo, desde 2002, 300 mil toneladas de embalagens de defensivos agrícolas. Com a participação cada vez maior das comunidades e da cadeia produtiva, mais de 700 mil pessoas já se envolveram com a questão da sustentabilidade, refletindo sobre o futuro do planeta.

Saiba mais: [www.inpev.org.br](http://www.inpev.org.br)



Apoio:\* Abag, Aenda, Andav, Andef, Aprosoja, CNA, OCB, Sindiveg

Realização: Centrais de recebimento de embalagens vazias.

  
E seus associados

\*Associação Brasileira do Agronegócio (Abag), Associação das Empresas Nacionais de Defensivos Agrícolas (Aenda), Associação Nacional dos Distribuidores de Insumos Agrícolas e Veterinários (Andav), Associação Nacional de Defesa Vegetal (Andef), Associação Brasileira dos Produtores de Soja (Aprosoja), Confederação Nacional da Agricultura (CNA), Organização das Cooperativas Brasileiras (OCB) e Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal (Sindiveg).

duzi-los em ativos que serão utilizados para promover o balanço entre o uso ambiental, social e econômico dos recursos naturais do planeta, assegurando que eles vão permanecer disponíveis para essa e para futuras gerações. A exemplo do que já faz o Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (IPCC), o IPBES inclui metodologias reconhecidas mundialmente e que podem ser adotadas no âmbito das regulamentações.

**Bom para os produtores** — Para os proprietários rurais, a notícia é alvissareira. Os ruralistas cultivadores dos biomas brasileiros podem fornecer alimentos, fibras, óleos e outros, assim como carbono, água, biodiversidade, *habitat*, polinizadores e afins. A primeira iniciativa voltada para aproveitar essa oportunidade para as propriedades rurais foi a criação, em Loanda, no Paraná, da Cooperativa de Produtores Familiares de Crédito de Carbono do País (Coopercarbono). O Programa ABC do setor público e a Política de Governança Climática da Agropecuária (PGCA) da CNA, com seu Mercado Agropecuário de Redução de Emissões (Mare), sinalizam oportunidades para os proprietários rurais.

A Unidade de Bens e Serviços Ambientais de Mato Grosso foi criada em 2010 para dinamizar o potencial de Mercado de

Pagamentos por Serviços Ecosistêmicos no MT. A Unidade foi a responsável pela criação da Plataforma de Negócios – PNB-SAE. Até 2013, a PNB-SAE/MT havia transacionado cerca de R\$ 1,5 milhão em negócios, com 27 empresas participantes (2012) e 500 famílias beneficiadas com a venda de créditos de carbono das APPs ao longo do Rio Cuiabá. O projeto foi reconhecido pela FAO como modelo mundial de mitigação de mudanças climáticas na agricultura (FAO/MICCA).

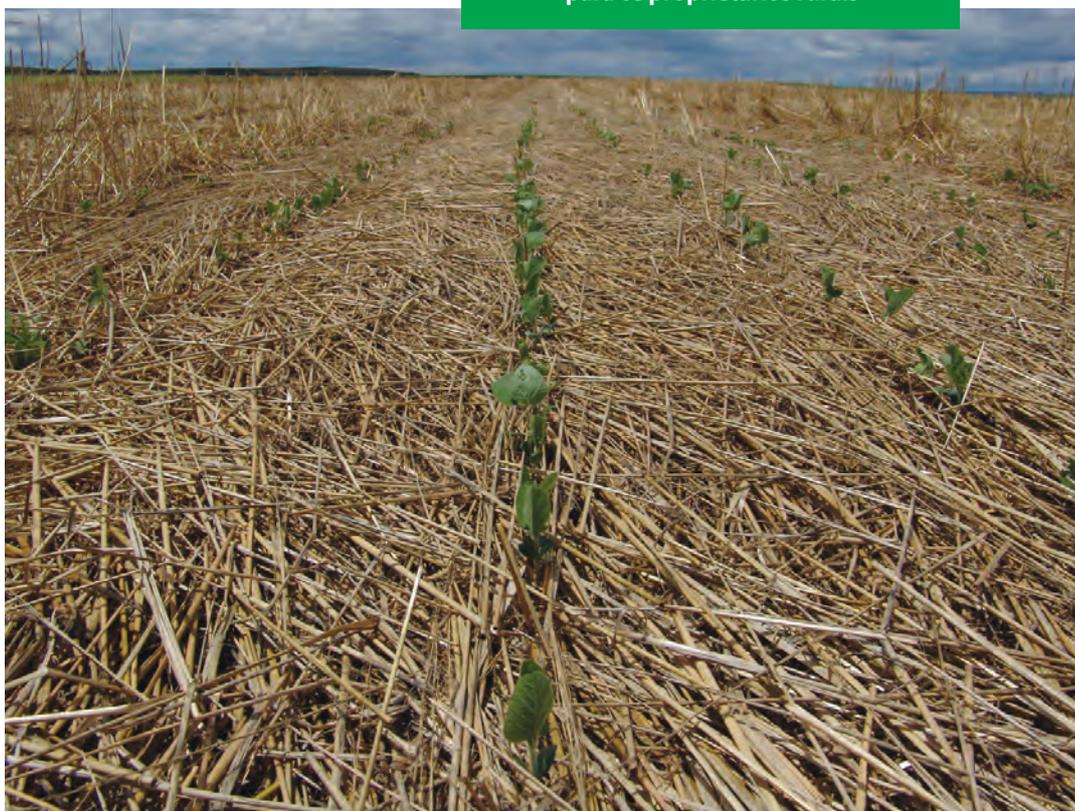
No Brasil, a Fazenda Green Farm tem 4,6 mil ha no entorno do Parque Nacional de Ilha Grande, no Corredor Internacional de Biodiversidade do Rio Paraná, e fornece 31 serviços ecosistêmicos para a sociedade, dos quais oito já efetivamente geridos para gerar créditos de carbono, água, biodiversidade, *habitat*, polinização, beleza cênica, P&D e recreação. É o primeiro clube de RSC do mundo, tendo estabelecido ainda o primeiro modelo de Banco de Biodiversidade da América do Sul, com capacidade de emitir cinco tipos de créditos de biodiversidade de es-

**O Programa ABC do setor público e a Política de Governança Climática da Agropecuária (PGCA) da CNA, com seu Mercado Agropecuário de Redução de Emissões (Mare), sinalizam oportunidades para os proprietários rurais**

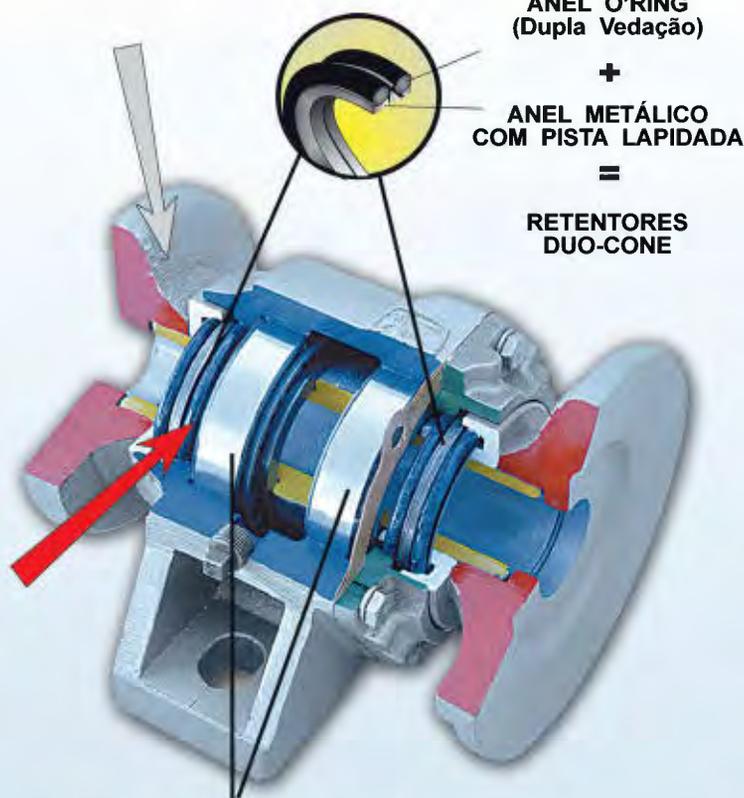
pécies ameaçadas de extinção no Brasil. O projeto estimou o valor de R\$ 285 mil por unidade de crédito de Águia Harpia para a região do corredor internacional de biodiversidade, iniciando um ciclo virtuoso de capitalização das ações de conservação dos proprietários rurais no Brasil.

**Água** — No Brasil, já há mais de uma centena de projetos remunerando os produtores rurais pela manutenção e melhoria da qualidade e quantidade de água que é gerada ou passa por suas áreas, dentro do programa Produtor de Água da Agência Nacional de Águas (ANA). O mesmo ocorre com os milhões de hectares já dedicados para sequestro e estoque de carbono e conservação da fauna e da flora. A sustentabilidade de longo termo depende de regulamentação adequada e a transformação dos projetos em políticas públicas de PSE em nível municipal, estadual e federal é uma necessidade, para aumentar a confiança dos investidores nessa nova atividade econômica.

O registro de propriedade do crédito de carbono e dos demais serviços ecosistêmicos é o que garante sua validade. Existem hoje cerca de 12 registradoras de créditos de serviços ecosistêmicos no mundo e no Brasil há a norma ISO 15948/2011 de Mercado voluntário de carbono — princípios, requisitos e orientações para comercialização de reduções verificadas de emissões. Essa norma tem por objetivos trazer mais segurança e estímulo ao mercado nacional, buscando reforçar a credibilidade do mercado e diminuir os riscos a compradores e demais partes interessadas nesse tipo de negociação. O registro independente é o que dá segurança para o mercado, permitindo que os legítimos donos tenham publicamente reconhecido sua propriedade sobre os mesmos, além de contabilizar as transferências e tratar da aposentadoria dos créditos já utilizados. Uma registradora brasileira é um desafio e uma oportunidade únicos, e sua presença é essencial para garantir o desenvolvimento desses mercados. Quem registra é dono! 📌



# MANCAIS DUROMARK



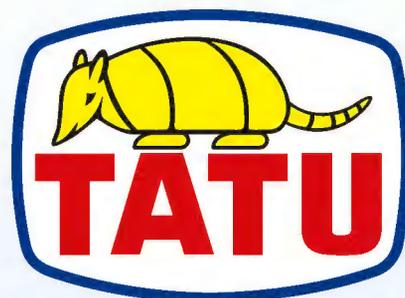
ANEL O'RING  
(Dupla Vedação)

+

ANEL METÁLICO  
COM PISTA LAPIDADA

=

RETENTORES  
DUO-CONE



## MARCHESAN

**A DIFERENÇA  
É VISÍVEL,  
POR FORA  
E POR DENTRO.**

ROLAMENTOS DE ROLOS CÔNICOS



A VIDA DA SUA GRADE.



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

# Mais que bonito, em **ASCENSÃO**

*O segmento de flores vem registrando altas anuais, desde 2006, de 8% a 12% em volume e de 15% a 17% em valor*

*Kees Schoenmaker, presidente do Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibraflor)*

**N**os últimos anos, o setor ornamental tem obtido um crescimento bastante aceitável considerando que a verba de *marketing* e propagação tem sido muito baixa e é nula quando se trata de promover o setor como um todo. Desde 2006, o segmento de flores tem registrado altas de 8% a 12% em volume e de 15% a 17% em valor, índices muito acima do crescimento do PIB brasileiro. Mas, qual a razão disso? Como sempre, há vários motivos que podem ser apontados, dentro dos

quais se destacam:

## **FLORES DE CORTE**

- O uso de variedades novas e melhores com uma durabilidade maior. Isso foi possível porque os produtores passaram a pagar *royalties*, obtendo desta forma acesso ao que há de melhor no mundo.

- O uso de tecnologias novas dentro das estufas, nos campos e na pós-colheita. Assim se controlam as temperaturas nas estufas via o sistema conhecido como Pad & Fan, uso de telas

móveis, plástico duplo, aquecimento, etc., tudo computadorizado.

- Controle de temperatura no circuito todo, desde a colheita até a entrega do produto no varejista.

- Padronização.

## **PLANTAS EM VASOS**

- Acesso às novas variedades/tipos em virtude de pagamento de *royalties* para os mantenedores das plantas.

- O uso em larga escala de tecnologias novas nas estufas como descrito anteriormente.



Fotos: Divulgação

# Você falou, a BASF escutou.

BR

Heat®, o herbicida dessecante que vai riscar as principais plantas daninhas de folhas largas e difícil controle da sua lavoura.



# Heat®

Herbicida



## Controle eficiente de folhas largas

Heat® controla as principais plantas daninhas de folhas largas, inclusive as resistentes a outros herbicidas.



## Ação seletiva

Heat® controla as principais plantas daninhas de folhas largas e não prejudica a cultura a ser plantada.



## Ação rápida

Heat® age de maneira rápida e precisa, dessecando as principais plantas daninhas em menos tempo e reduzindo o risco de ser eliminado pela chuva.



## O aliado do Glifosato

A ação de Heat® e a ação do Glifosato proporcionam controle das principais plantas daninhas na sua lavoura.

Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Inclua outros métodos de controle dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Use exclusivamente agrícola. Registro MAPA nº 01013.

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

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMO.

Heat® é composto pelo ingrediente ativo inovador Kixor™ e recomendado para múltiplas culturas.



0800 0192 500

[www.agro.basf.com.br](http://www.agro.basf.com.br)

**BASF**

The Chemical Company

■ Padronização.

## PLANTAS VERDES PARA USO EXTERIOR

■ Maior padronização.

■ A necessidade sentida de ter mais verde nas nossas vidas.

### GRAMA

■ A criação do selo “grama legal”, diferenciando-se da grama tirada dos pastos.

■ Ter mais tipos de grama disponível, adaptando-se melhor às necessidades.

A venda de flores e plantas via o chamado canal autosserviço também tem contribuído para incrementar as vendas, assim como o fato de que em todos os cantos do País é possível encontrar os produtos. Isso ocorre porque os chamados atacadistas levam os produtos para qualquer parte com seus caminhões, com exceção de Manaus e, por outro lado, por uma produção local cada vez maior e de melhor qualidade, com destaque para plantas de jardim, que são produzidas em todos os Estados. Infelizmente, as chamadas flores tropicais ainda não são usadas em larga escala, apesar da sua beleza e sua disponibilidade, principalmente no Norte e no Nordeste. Outro ponto a considerar é que o poder aquisitivo da população melhorou nos últimos anos, o que tem contribuído para o aumento das vendas, uma vez que o produto em si não sofre resistência por parte dos consumidores.

Os principais desafios do setor são os seguintes:

■ O registro e a permissão de uso de defensivos. Hoje, praticamente todos os produtores usam produtos que, em grande parte, não são registrados (e, portanto, não permitidos) para o uso nas ornamentais.

■ O registro das cultivares e o processo burocrático.

■ A aceleração do processo de Análise e Risco de Pragas, para poder importar produtos novos (e melhores) do exterior.

■ A aprovação da Lei das Cultivares, oficializando e ampliando o que já se pratica.

**Dificuldades e desafios** — O Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibra-

## Preferências dos consumidores

Top 5 em flores de corte	Top 5 em plantas em vasos
1) Rosas	1) Phalenopsis
2) Alstromérias	2) Lírios
3) Lírios	3) Anthurium
4) Crisântemos	4) Begônias
5) Gipsóphilas	5) Kalanchoes

flor), instituição que representa, orienta, coordena e defende os interesses do setor, tem se empenhado muito ativamente na busca de soluções para esses entraves. E, apesar das dificuldades burocráticas em Brasília, tem se conseguido avançar em vários aspectos. Assim, recentemente foi conseguida a dispensa do uso da Permissão de Trânsito de Vegetais (PTV) e Certificado Fitosanitário de Origem Consolidado (CFOC) para rosas e mais alguns produtos para todos os Estados onde foi comprovada oficialmente a existência da mosca-negra (*Aleurocanthus woglumi*), de acordo com a legislação IN nº 59, de 18/12/13. Significa um avanço enorme e uma grande redução nos custos para atacadistas e produtores. Apenas essa medida significa uma economia de R\$ 1 milhão por ano.

Nessas lutas, o Ibraflor tem tido um apoio incondicional por parte da Associação Brasileira do Comércio de Sementes e Mudanças (Abcsem) e da Associação Brasileira de Proteção de Cultivares de Flores e Plantas Ornamentais (Abpcflor), o que mostra a união desse setor. Por sua vez, esses e muitos outros assuntos têm sido tratados pela

Câmara Setorial Federal de Flores e Plantas Ornamentais, ligada ao Ministério da Agricultura. É importante mencionar que, nas regiões em que os produtores reuniram-se em cooperativas e associações, o crescimento tem sido muito maior do que as regiões onde há muitas resistências para trabalhar em conjunto. Os melhores exemplos nesse sentido vêm de Holambra/SP, onde as cooperativas Veiling Holambra e Cooperflora detêm perto de 40% do mercado nacional.

Ainda falta muita coisa, mas o Ibraflor, que acaba de completar 20 anos, tem hoje para a floricultura brasileira um plano estratégico de trabalho de longo prazo, assim como tem formatado planos de ação em todas as áreas em que atua. Também tem, em seu meio de atuação, inúmeros profissionais formados nos últimos 20 anos e que hoje participam de forma criteriosa na formação e profissionalização do setor, o que é muito desejável e necessário para o desenvolvimento e à ampliação do mercado.

Nesse contexto, o Ibraflor está conseguindo filtrar prioridades e elencar frentes de trabalho que são comuns para todas as regiões e Estados, e de interesse para todas as associações, cooperativas e demais entidades representativas da cadeia como um todo. O futuro parece promissor, mas há uma ameaça real, especialmente para os produtores de flores de corte. São as importações de flores de países como Colômbia, Equador e Holanda. Todos pesos-pesados no cenário mundial. Baseando-se nas melhorias obtidas pelo setor nos últimos anos, pode-se concluir que os produtores nacionais estão aptos a competir com vantagens no nosso mercado. 



O poder aquisitivo da população melhorou nos últimos anos, e isso tem contribuído para o aumento das vendas de flores



**KUHN - Líder mundial em implementos agrícolas**



# PEC tenta reduzir os **IMPOSTOS** no campo

*No Brasil, os alimentos processados têm alíquota de 35% e os in natura, de 22%. A média mundial fica em 7%*

**A** Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) entrou na briga pela desoneração da carga de impostos incidente sobre insumos, fertilizantes, produtos químicos e alimentos destinados ao consumo humano, além de medicamentos, conforme prevê a Proposta de Emenda à Constituição (PEC) nº 491/2010, em tramitação no Congresso Nacional. A posição foi oficializada pela entidade em estudo técnico apresentado à Comissão Especial da Câmara dos Deputados que analisa a questão. Para o coordenador de Assuntos Econômicos da Superintendência Técnica da CNA, Re-

nato Conchon, a carga tributária brasileira incidente sobre o setor é extremamente elevada, em comparação a outros países. “Os alimentos processados têm alíquota de 35% e os *in natura*, de 22%, enquanto a média internacional está em apenas 7%”, destacou.

A entidade apoia também uma emenda apresentada à PEC-491, incluindo a desoneração aos setores de insumos e fertilizantes utilizados na agroecologia, além de alimentos agroecológicos. Conchon considera de extrema relevância para o País a redução da carga tributária incidente sobre a produção de alimentos. Outra

preocupação da CNA é quanto à questão social. Dados apresentados à Comissão Especial, com base em informações do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), indicam que uma família de baixa renda (rendimento mensal inferior a um salário mínimo, hoje de R\$ 724,00) gasta 40% de seu orçamento, por mês, na compra de alimentos. Nesse aspecto, diz Conchon, fica clara “a regressividade dos tributos indiretos que recaem sobre os alimentos devido à maior participação dos gastos com alimentos por parte das famílias de menor renda”.

Criada em maio, a Comissão Especial que analisa a PEC 491/2010 realizou duas audiências públicas com a participação de representantes dos produtores rurais, da indústria, de entidades de classe, além de técnicos da área tributária e pesquisadores. Em uma delas, a CNA foi convidada para o debate e apresentou suas propostas. Na prática, a PEC-491, de autoria do deputado Luiz Carlos Hauly (PSDB-PR), proíbe a União, os Estados, os municípios e o Distrito Federal de instituírem impostos sobre alimentos destinados ao consumo humano e sobre medicamentos. Veda, também, a taxação de insumos agrícolas, fertilizantes, produtos agroquímicos e químicos destinados à produção de alimentos e ao setor pecuário. 





4º  
Congresso  
Brasileiro  
de Fertilizantes

# Desafios e Oportunidades

26 de agosto de 2014

Renaissance São Paulo Hotel

Inscrições e Informações

[www.anda.org.br/congresso](http://www.anda.org.br/congresso)

REALIZAÇÃO



**ANDA**  
ASSOCIAÇÃO NACIONAL  
PARA DIFUSÃO DE ADUBO

PATROCÍNIO



APOIO



VALE FERTILIZANTES



APOIO INSTITUCIONAL



APOIO de MÍDIA



QUEM É PROFISSIONAL ENXERGA TUDO EM SUA FAZENDA.  
PRINCIPALMENTE AS BOAS OPORTUNIDADES.



Cotação da saca de soja  
tem oscilação de +5%

Clima bom favorece  
o plantio da próxima  
safra de grãos



Aumento do consumo de  
alimentos lácteos favorece a  
cadeia de produção leiteira



Linhas de crédito  
estimulam a  
produção agrícola



O trator ideal para aumentar  
a sua produtividade



**CLUB**  
**FARMALL**  
MAIS TRADIÇÃO

**NOVAS POTÊNCIAS**  
110, 120 E 130CV

MAIS PRODUTIVIDADE  
BAIXO CONSUMO E  
CUSTO OPERACIONAL

MAIS CONFORTO  
A MELHOR CABINE  
DA CATEGORIA

**L A N Ç A M E N T O**

LINHA DE TRATORES  
**FARMALL**  
SÉRIE A 110, 120 E 130

O TRATOR QUE  
ACOMPANHA  
SUA EVOLUÇÃO

# Os **DIREITOS** previdenciários no meio rural

*Em detalhes, como e quando se aposentar na atividade agrícola. Tanto empregado como empregador*

*Advogada Melissa Folmann, presidente da Comissão de Direito Previdenciário da OAB/PR e diretora científica do Instituto Brasileiro de Direito Previdenciário (IBDP)*

**A** previdência dos trabalhadores rurais no Brasil só alçou efetividade com a Constituição Federal de 1988, a qual reconheceu igualdade de direitos aos trabalhadores urbanos e rurais. Nesse sentido, os que exercem atividades rurais podem ser divididos da seguinte maneira: empregadores rurais e trabalhadores rurais (segurados especiais), contribuintes individuais (autônomo) e empregados rurais. Vejamos:

**Empregadores rurais** — Devem contribuir em condição de contribuinte individual, com 20% sobre o valor de sua remuneração, limitada ao teto da previdência para terem direito ao seguinte:

1. Aposentadoria por tempo de contribuição aos 35 anos de contribuição o homem e aos 30 anos a mulher, desde que tenham pago, no mínimo, 180 meses.

2. Aposentadoria por idade ao homem aos 60 anos e à mulher aos 55, desde que tenham contribuído 180 meses e provem a condição de empregador rural.

3. Aposentadoria por invalidez, de forma permanente e irreversível, se ficarem incapacitados para o exercício de qualquer atividade que lhe garanta sustento, desde que tenham pago 12 contribuições, salvo se a incapacidade derivar de acidente do trabalho ou de uma doença grave prevista na Portaria nº 2.998/2001.

4. Auxílio-doença se ficar incapacitado temporariamente para a sua atividade habitual ou para o trabalho por mais de 15 dias, desde que tenham pago 12 contribuições, salvo se a incapacidade derivar de acidente do trabalho ou de uma doença grave prevista na Portaria nº 2.998/2001.

5. Salário-maternidade pelo prazo de 120 dias, desde que tenham pago dez



Leandro Mariani Mitromann

contribuições mensais. Já para os dependentes, o seguinte: 1 - pensão por morte; e 2) auxílio-reclusão, sendo este somente para os casos em que o último salário de contribuição do empregador tenha sido de até R\$ 1.025,81.

**Empregados rurais** — A contribuição do empregado rural deve ser descontada de seu salário e repassada ao INSS pelo empregador na proporção detalhadas na tabela a seguir.

Importante lembrar que o empregador deverá recolher ainda a sua cota patronal de INSS sobre o salário do

empregado. É bom ressaltar que o empregado não será prejudicado pela ausência de recolhimento da contribuição previdenciária pelo empregador, seja da cota do empregado, seja da patronal, porque a lei presume recolhimento a favor dos empregados, desde que provem que trabalharam nessa condição.

Assim, os empregados rurais farão jus aos seguintes benefícios previdenciários:

1. Aposentadoria por tempo de contribuição aos 35 anos de contribuição o homem e aos 30 anos de contribuição a

Desconto no salário do trabalhador como contribuição	
Salário-de-contribuição (R\$)	Alíquota recolhimento INSS (%)
até 1.317,07	8
de 1.317,08 até 2.195,12	9
de 2.195,13 até 4.390,24	11

mulher, desde que tenham pago, no mínimo, 180 meses.

2. Aposentadoria por idade ao homem aos 60 anos e à mulher aos 55, desde que tenham contribuído 180 meses e provem o exercício de atividade rural.

3. Aposentadoria por invalidez, de forma permanente e irreversível, se ficarem incapacitados para o exercício de qualquer atividade que lhe garanta sustento, desde que tenham pago 12 contribuições, salvo se a incapacidade derivar de acidente do trabalho ou de uma doença grave prevista na Portaria nº 2.998/2001.

4. Auxílio-doença se ficar incapacitado temporariamente para a sua atividade habitual ou para o trabalho por mais de 15 dias, desde que tenham pago 12 contribuições, salvo se a incapacidade derivar de acidente do trabalho ou de uma doença grave prevista na Portaria nº 2.998/2001.

5. Salário maternidade pelo prazo de 120 dias, independentemente do número de contribuições que tenham sido pagas.

6. Auxílio-acidente para os casos em que sofrerem acidente de qualquer natureza que resultem em sequelas reductoras de capacidade de trabalho. Não terá direito ao auxílio-acidente o empregado doméstico.

7. Salário-família na proporção do número de filhos com idade de até 14 anos. Aplicam-se os mesmos benefícios e regras dos empregadores rurais.

**Contribuintes individuais** — São considerados contribuintes individuais, além dos empregadores rurais já indicados anteriormente aos quais não se aplicam as disposições que ora explicaremos, os boias-frias, diaristas e eventuais. Esses podem contribuir com alíquota de 11% sobre salário mínimo (microempreendedor), ou com 20% sobre remuneração limitada ao teto. Ao contribuírem, poderão ter acesso aos mesmos benefícios dos empregados rurais, ressalvado o salário-família. Há de se observar ainda que é imprescindível a prova da atividade rural e, no caso de optar por recolher com alíquota de 11%, o contribuinte individual não terá direito à aposentadoria por tempo de contribuição. Para os dependentes, aplicam-se os mesmos benefícios e regras dos empregadores rurais.

**Segurados especiais** — Entendidos

## Caminho estreito não é obstáculo para este trator.



### Trator 5075EF Estreito John Deere.

Compacto, durável e muito econômico. Este é o trator perfeito para a fruticultura e cafeicultura, culturas que exigem máquinas compactas, estabilidade e segurança durante as operações. E tudo isso, com potência de 75 cv.



**JOHN DEERE**

JohnDeere.com.br/PorGerações



0800 891 4031

como segurados especiais são aquelas pessoas físicas que, na condição de produtor, seja proprietário, usufrutuário, possuidor, assentado, parceiro ou meiro outorgados, comodatário ou arrendatário rurais, explore atividade da seguinte forma: 1 – agropecuária em área de até quatro módulos fiscais; e 2 – de seringueiro ou extrativista vegetal, e faça dessas atividades o principal meio de vida. Inclui-se aqui também o cônjuge ou companheiro, bem como o filho maior de 16 anos de idade ou a este equiparado, que, comprovadamente, trabalhem com o grupo familiar. Sendo que a utilização de mão de obra assalariada à razão de no máximo 120 pessoas por dia no ano civil não descaracteriza a condição de segurado especial do contratante.

A contribuição do segurado especial corresponde ao percentual de 2,3% incidente sobre o valor bruto da comercialização de sua produção rural. Contudo, pode se afirmar que o segurado especial, mesmo não contribuindo, consegue acesso a benefícios previdenciários bastando comprovar o exercício de atividade na condição de segurado especial.

Em termos de benefícios, os segurados especiais podem obter o seguinte:

1. Aposentadoria por idade ao homem aos 60 anos e à mulher aos 55, desde que tenham contribuído 180 meses e provem o exercício de atividade rural ou provem o exercício de atividade rural por 180 meses na condição de segurado especial.

2. Aposentadoria por invalidez se ficarem incapacitados, de forma permanente e irreversível, para o exercício de qualquer atividade que lhe garanta sustento, desde que provem a condição de segurado especial por 12 meses, salvo se a incapacidade derivar de acidente do trabalho ou de uma doença grave prevista na Portaria nº 2.998/2001.

3. Auxílio-acidente nos mesmo termos do empregado.

4. Salário maternidade pelo prazo de 120 dias, desde que comprove dez contribuições mensais ou meses trabalhados como segurado especial. Para os dependentes, aplicam-se os mesmos benefícios e regras dos empregadores rurais.

Por fim, cumpre destacar que, no caso de indeferimento do benefício pelo INSS, o trabalhador rural pode recorrer ao Judiciário.

# DESCUBRA COMO DESATAR OS NÓS PARA FAZER DO AGRO UM GRANDE NEGÓCIO.

AGRICULTURA, PECUÁRIA,  
TRANSPORTE, ENERGIA,  
CRÉDITO, PESQUISA,  
TECNOLOGIA,  
EQUIPAMENTOS,  
SERVIÇOS E  
PESSOAS.



## 3º FÓRUM NACIONAL DE AGRONEGÓCIOS

19 E 20 DE SETEMBRO  
CAMPINAS – SÃO PAULO  
HOTEL ROYAL PALM PLAZA

O 3º FÓRUM NACIONAL DE AGRONEGÓCIOS debaterá os problemas que continuam atrasando o desenvolvimento do mercado agropecuário no país. As maiores lideranças políticas e empresariais do setor apresentarão propostas, práticas e experiências bem-sucedidas para desatar os nós do agronegócio.

Presença dos candidatos à Presidência da República, **AÉCIO NEVES** e **EDUARDO CAMPOS**.

FÓRUM NACIONAL DE AGRONEGÓCIOS  
Mais uma iniciativa do LIDE. Quem é líder participa.

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

Iniciativa: **LIDE**  
GRUPO DE LÍDERES EMPRESARIAIS

**LIDE** AGRONEGÓCIOS  
GRUPO DE LÍDERES EMPRESARIAIS

Realização: **GRUPO DORIA**



Divulgação

# **INSTRUMENTO** cada vez **mais necessário**

*Junto com o crédito e a garantia de preço, o seguro rural é uma das três políticas agrícolas mais importantes. Porém, somente 8,74% da área plantada no Brasil é segurada, quase toda com uso de subsídio. O que fazer para melhorar este quadro?*

*José Carlos Vaz, consultor da CNA, ex-secretário executivo e secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura e ex-diretor de Agronegócios do Banco do Brasil*



**P**roduzir no campo é uma atividade que cada vez mais exige práticas existentes em qualquer empresa urbana: visão de negócio, gestão, absorção de tecnologia, capacitação, controle financeiro, gestão de riscos, etc. Porém, ao contrário do que ocorre nas cidades, o campo sempre será uma “indústria a céu aberto”, portanto, está sujeita ao comportamento do clima, com todas as consequências decorrentes, positivas ou negativas, sobre produção, produtividade, renda, capitalização. É em decorrência disso que o seguro rural é um dos três principais e tradicionais instrumentos de qualquer política agrícola, ao lado do crédito e dos mecanismos de garantia de preço.

E, desses três mecanismos, é o que mais demanda participação do Estado na sua viabilização.

Nas últimas décadas, a competitividade do setor produtivo rural brasileiro e a crescente demanda mundial por alimentos minimizaram as deficiências orçamentárias históricas de recursos oficiais para crédito e garantia de preços, com a utilização de contratos e instrumentos privados como mercados futuros, troca de produto por insumos, etc. O mesmo, porém, não ocorreu com os seguros rurais privados. Somente 8,74% da área plantada no Brasil é segurada, predominantemente com uso de subsídio. Ou seja, seguro rural totalmente privado é pouco viável.

É que o seguro rural é um seguro diferente dos demais. Tem custos operacionais maiores e suas planilhas atuariais refletem a variável “clima”, de extrema volatilidade. Adicionalmente, caracteriza-se pela ocorrência concentrada dos sinistros, exigindo robusta capacidade de resposta por parte da seguradora, tanto operacional quanto financeira. Isso faz com que os prêmios sejam de alto valor, e que certos riscos não sejam aceitos pela seguradora. Portanto, é fundamental que o Estado ofereça tratamentos que viabilizem a oferta de seguro rural para as mais diversas culturas, tais como subsídio ao prêmio, fundo de catástrofe, diferenciais tributários, etc.

É claro que não basta o Estado incentivar, as apólices devem ser compatíveis com as expectativas dos produtores, e esses, por sua vez, devem mostrar-se motivados a considerar a contratação de um seguro rural como uma rotina constante, como é a compra de fertilizante, de semente, de óleo *diesel*, etc. É de se reconhecer que tem havido boa vontade de todos os interessados no tema: o Executivo tem aumentado os recursos a cada ano, o Legislativo dá prioridade aos projetos propostos, as seguradoras e resseguradoras têm se apresentado ao mercado, os produtores vêm contratando mais seguros. Mas há muito ainda a ser empreendido.

É preciso reforçar o caráter de política de Estado para o seguro rural, e assegurar disponibilidade efetiva e temporária dos recursos, sem criar inseguranças a respeito. O Governo precisa demonstrar convicção quanto às vanta-

gens do mecanismo e disposição de aportar recursos por vários anos, caracterizando assim um programa permanente, de modo a motivar as seguradoras a aumentarem sua “disposição ao risco” e a investirem em pessoas, sistemas e coleta de dados.

A estrutura de gestão do programa de seguro rural, no âmbito do Governo, precisa ser reforçada, em termos de pessoal, sistemas, metodologias e dados. Deve-se dar concretude ao Fundo de Catástrofe, desenvolver uma base consistente de dados oficiais que permita refinar a precificação do seguro e estabelecer mecanismos de governança dos recursos da subvenção, com participação de todos os setores interessados. O Zoneamento Agrícola de Risco Climático deve ser robustecido, e poderia contemplar a existência de conselhos gestores estaduais, que acompanhem a sua elaboração e execução, dando transparência e agilizando a parametrização de regiões, culturas, cronogramas e tecnologias.

**Pool de seguradoras** — Também se deve procurar formas de reduzir os custos operacionais das seguradoras. Existem experiências em outros países de *pool* operacional de seguradoras, que mereceriam ser avaliadas quanto à possibilidade de serem adaptadas ao Brasil. Talvez uma empresa formada majoritariamente por bancos, seguradoras e investidores privados (fornecedores de insumos agrícolas, cooperativas, *tradings*, por exemplo), com participação minoritária do Tesouro Nacional, pudesse assumir atribuições operacionais envolvendo seguros, Proagro e até mesmo o crédito rural.

A Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA) apoia o desenvolvimento de um seguro rural que efetivamente viabilize a continuidade do produtor na atividade, em caso de adversidades climáticas. Não basta apenas ressarcir as despesas com a produção ou o valor financiado. É importante incentivar e premiar os produtores que utilizarem o seguro, reduzindo os prêmios, mas é fundamental melhorar as coberturas oferecidas, de forma a configurar um efetivo seguro de renda. Essa reivindicação está sendo apresentada pela CNA aos candidatos à Presidência da República na próxima eleição.

Contratar seguro deve ser prática

usual do produtor, a cada safra, mas não pode ser uma condicionante para acesso à política pública de crédito e/ou de garantia de preços, podendo sim ser um facilitador desse acesso, até mesmo propiciando mais crédito e melhores condições na assistência oficial. A subvenção deve preferencialmente ser colocada à disposição do produtor, e não da empresa seguradora, de forma que o interessado possa procurar no mercado a melhor alternativa de proteção. Razão porque o seguro rural deve ser padronizado, customizável, desburocratizado, com diversos canais de contratação e de fácil operacionalização. Razão também para que as regras do Programa de Subvenção ao Seguro Rural sejam divulgadas pelo menos 60 dias antes do plantio.

Para a safra 2014/2015, o Governo Federal manteve a disponibilização do Proagro Mais para os agricultores familiares que contratarem créditos para custeio ou investimento, nas mesmas condições da safra anterior. Para os produtores de maior porte, além da possibilidade de conjugar o Proagro com o crédito rural, foram anunciados R\$ 700 milhões em subvenção, a serem utilizados na redução de custos das apólices de seguro rural, e que serão suficientes, segundo o Ministério da Agricultura, para amparar cerca de 10 milhões de hectares e mais de 80 mil produtores.

As condições do programa de sub-

venção do seguro na safra 2014/2015 por parte do Governo Federal e por alguns estaduais, ainda não foram divulgadas, mas acredita-se que serão, em linhas gerais, as seguintes:

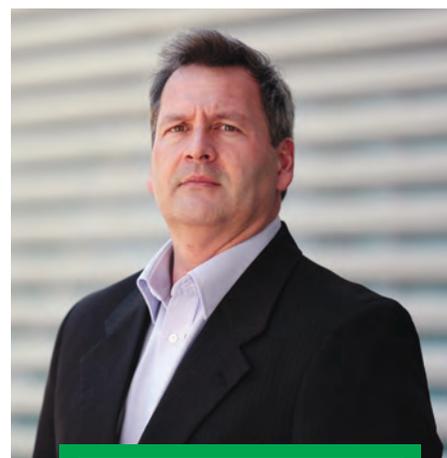
■ Seguro para cobrir perda de produtividade, sendo indenizado o valor referente à diferença entre a produtividade segurada e a obtida. Algumas seguradoras estipulam uma espécie de “franquia”, com base no nível de cobertura da produtividade esperada;

■ Podem ser seguradas culturas como soja, milho, arroz, algodão, cana-de-açúcar, café, trigo, feijão, cevada, sorgo, ameixa, caqui, maçã, pêssego, tomate, uva;

■ Os prêmios variam em função da seguradora, município, cultura, tecnologia utilizada, histórico do produtor na seguradora, nível de cobertura;

■ Perda decorrente de tromba d'água, ventos fortes e ventos frios, granizo, geada, chuvas excessivas, seca, variação excessiva de temperatura, incêndio, queda de raio.

**Atenção ao clima** — O cenário climático para os próximos anos aponta maior possibilidade de perdas decorrentes dos fenômenos La Niña e El Niño, pelo que é recomendável maior utilização do seguro rural, público ou privado, nas safras 2014/2015, 2015/2016 e subsequentes, em especial nas regiões Sul, Sudeste e Nordeste, mais especialmente ainda nas propriedades com solos mais arenosos.

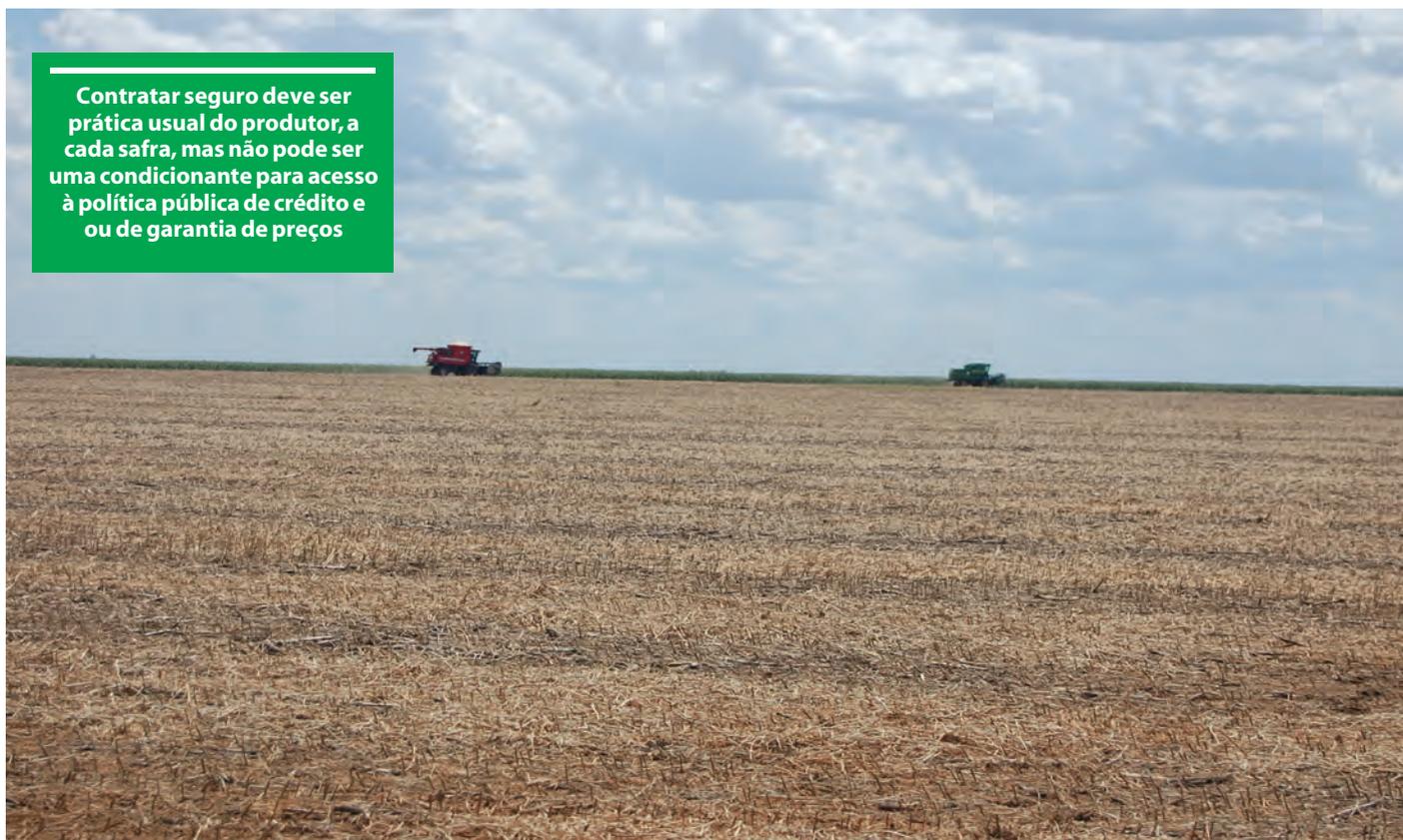


Gustavo Prober

**Vaz: “A estrutura de gestão do programa de seguro rural, no âmbito do Governo, precisa ser reforçada, em termos de pessoal, sistemas, metodologias e dados”**

Pela importância que o agronegócio tem na economia do Brasil, essas perspectivas de perdas de produção e de valor reforçam a necessidade de as lideranças governamentais, políticas e setoriais empreenderem esforços conjuntos, sinérgicos e eficazes para a viabilização de recursos, estruturas, mecanismos e ajustes legislativos/regulamentares que resultem na efetiva ampliação da área plantada coberta contra riscos climáticos. Isso reduzirá incertezas para todos que vivem de correr o risco do agronegócio brasileiro e querem nele investir.

**Contratar seguro deve ser prática usual do produtor, a cada safra, mas não pode ser uma condicionante para acesso à política pública de crédito e ou de garantia de preços**



Leandro Mariani Mitzmann



**FertBio**  
**2014**

**15 a 19**

**DE SETEMBRO DE 2014**

Tauá Grande Hotel Termas & Convention Araxá - MG

Fertilidade e biologia do solo:  
integração e tecnologias para todos



**MAIS INFORMAÇÕES:**

[www.eventossolos.org.br/fertbio2014](http://www.eventossolos.org.br/fertbio2014)  
[fertbio2014@fbeventos.com](mailto:fertbio2014@fbeventos.com)  
**+55 (43) 3025 5223**

Promoção e realização



Apoio de mídia



Organização





## O potencial do **SORGO** no setor energético

Escolha do Leitor



*No espaço ocioso na renovação do canavial, entre novembro e março, pode ser cultivado o sorgo para biomassa, uma cultura de ciclo rápido*

*Tatiana Gonsalves, engenheira agrônoma, diretora comercial da Nexsteppe Brasil*

**A** atual crise energética pela qual o Brasil passa atualmente tem causado mudanças no cenário das matrizes geradoras. Antes coadjuvantes, matrizes complementares à produção hidrelétrica tornam-se decisivas na mitigação do atual risco de racionamento. Além disso, a demanda continua a aumentar. Entre 2013 e 2014, o consumo cresceu

3,6% e a previsão é que a demanda por energia aumente em mais de 50% até 2030.

É preciso gerar mais energia para que o País continue crescendo e um dos atores que está colaborando para esse propósito de forma escalável, sustentável e economicamente eficiente é a biomassa. Atualmente, 30% da energia elétrica utilizada no Brasil, dos 4 mil gigawatts

(GW) gerados, provêm de usinas térmicas, que usam combustíveis fósseis e cuja produção é, geralmente, mais cara que a hidrelétrica. Em 2013, o acionamento das térmicas custou R\$ 10 bilhões.

O bagaço de cana já vem sendo tradicionalmente usado há muito tempo como fonte de energia para operar em usinas de açúcar. O aumento do *spot* do



Fotos: Nexsteppe

**Os sinais mostram um cenário positivo de incentivo e crescimento para o sorgo biomassa, avalia Tatiana**

megawatt/hora (MWh) para até R\$ 800 e a estiagem prolongada que levou os reservatórios das hidrelétricas a níveis alarmantes de esvaziamento apenas confirmaram aos usineiros brasileiros que o investimento em cogeração realizado em parte das usinas brasileiras há anos pode ter ainda mais espaço nos próximos anos. Além do potencial de representar uma terceira fonte de receita para a usina (além do etanol e açúcar), essa geração de energia elétrica apresenta um grande benefício no quesito economia de linhas de transmissão, uma vez que a produção da energia se dá nos mesmos Estados que possuem alto consumo, como a região Sudeste e parte da Centro-Oeste.

Contudo, a safra de cana também sofreu influência de fatores climáticos, reduzindo a expectativa de colheita e, conseqüentemente, a disponibilidade de bagaço para produção de energia, e também foi afetada. A saída encontrada foi complementar seu fornecimento de biomassa por meio da utilização da biomassa dedicada, proveniente de um cultivo

específico para essa finalidade.

Registrado no ano passado como o híbrido Palo Alto no Ministério da Agricultura, o primeiro sorgo-energia com finalidade específica de cultivo de biomassa dedicada para a bioenergia, é uma cultura de ciclo explosivo, que atinge o ponto de colheita e queima eficiente em caldeiras em até 120 dias, fornecendo excelentes rendimentos de biomassa lignocelulósica por hectare, e níveis de umidade que permitem sua queima direta após a colheita. Essa biomassa armazenável pode ser utilizada tanto para fornecer matéria-prima para a caldeira fora do período de moagem, quanto para aumentar a produção da caldeira durante todo o ano.

O setor de cana renova entre 12% e 16% de seu canavial todos os anos. Esse número pode ser maior ou menor devido ao momento econômico do setor.

Todos os anos, áreas de baixa produtividade são liberadas para reforma. Parte desse espaço fica ocioso entre novembro e março, representando ótima oportunidade para o cultivo de uma cultura de ciclo rápido que possui aderência ao negócio da usina.

Com alternativas complementares como o Palo Alto, diversas usinas de açúcar e álcool poderão ampliar seus projetos de cogeração e/ou até mesmo iniciar sua participação nesse mercado, gerando novas fontes de renda para um setor que passa por um momento desafiador, e contribuindo para a melhoria da matriz energética brasileira. Uma maior participação desse setor na malha energética do País trará contribuições estratégicas e significativas no que diz respeito aos custos e investimentos em linhas de transmissão, no incentivo à produção agrícola e na garantia de fornecimento de energia às

indústrias e ao consumidor final.

Os sinais mostram um cenário positivo de incentivo e crescimento para o sorgo biomassa. Segundo dados da Câmara de Comercialização da Energia Elétrica (CCEE), foram exportados para o sistema elétrico nacional em fevereiro deste ano 280 mil MWh de energia de biomassa. Dados do Balanço Energético Nacional (BEM) de 2014 mostram que o aumento da participação da biomassa como matriz energética brasileira aumentou 19,2%. Em outubro, o leilão de energia A-5, organizado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), vai destacar a venda de energia gerada em termelétricas, utilizando matérias-primas como gás, combustíveis fósseis e a biomassa. Diante desse contexto, o sorgo Palo Alto como matéria-prima para produção de energia garante o fornecimento de bioenergia por prazos longos a preços mais competitivos e desponta como confiável opção para investimento. 

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)



**60 ANOS BRASIL** **MANN FILTER**

**A gente planta tecnologia, você colhe custo-benefício.**

Filtros para máquinas agrícolas.

**MANN-FILTER. Original como você.**  
[www.mann-filter.com.br](http://www.mann-filter.com.br)

# FRUTÍFERAS sempre bem alimentadas

*Depois da fundamental calagem, cada frutífera exige uma adubação diferenciada, sempre se levando em consideração a época certa, a fonte do nutriente e a localização adequada*

*Ana Lúcia Borges, pesquisadora da Embrapa Fruticultura*

**A** Embrapa Mandioca e Fruticultura, sediada em Cruz das Almas, no Recôncavo Baiano, realiza pesquisas em diversas áreas com as fruteiras abacaxi, acerola, banana, citros, mamão, manga e maracujá. As recomendações de calagem e adubação para essas culturas têm como objetivo promover a fertiliza-

ção correta com base nos teores de nutrientes no solo e nas necessidades das plantas. Assim, é possível aumentar a eficiência produtiva das culturas e otimizar os sistemas de produção, resultando em degradação do solo e impacto ambiental menores. O sucesso da adubação depende não apenas da quantidade a ser aplica-

da, mas também da época certa, da fonte correta do nutriente e da localização adequada. A seguir, as recomendações de adubação para algumas frutíferas. Contudo, se necessária, a calagem é a prática realizada anteriormente à adubação.

**Abacaxi** — A adubação de nitrogênio varia de 210 a 320 kg/ha. Com base





Alessandra Vále

na análise química dos teores de P e K no solo, as quantidades variam de 40 a 120 kg/ha de  $P_2O_5$  e 105 a 480 kg/ha de  $K_2O$ . Teores no solo acima de 15 mg/dm<sup>3</sup> de P e 0,31 cmol/dm<sup>3</sup> de K dispensam a adubação fosfatada e potássica. A adubação do abacaxizeiro deve ser feita ao longo da fase vegetativa do ciclo da planta (do plantio à indução do florescimento). As adubações em cobertura devem ser iniciadas após o enraizamento das plantas (30 a 90 dias após o plantio), prolongando-se até o mês anterior à indução artificial do florescimento. Normalmente se observa, entre o 6º e o 9º mês após o plantio, um aumento significativo na taxa de absorção dos nutrientes pelo abacaxizeiro.

**Banana** — A adubação nitrogenada varia de 75 a 270 kg/ha, com base na produtividade esperada. Pela análise química dos teores de P e K no solo e nas produtividades esperadas, as quantidades a serem aplicadas variam de 40 a 160 kg/ha de  $P_2O_5$  e 100 a 750 kg/ha de  $K_2O$ . Teores no solo acima de 30 mg/dm<sup>3</sup> de P e 0,60 cmol/dm<sup>3</sup> de K dispensam a adubação fosfatada e potássica. No plantio, aplicar o N na forma orgânica. A primeira aplicação de N mineral deve ser feita 30 dias após o plantio. O fósforo deve ser aplicado no plantio e anualmente, se necessário, em única aplicação. O potássio pode ser adicionado no plantio (se reco-

**A adubação do abacaxizeiro deve ser feita ao longo da fase vegetativa do ciclo da planta, ou seja, do plantio à indução do florescimento**

mendado pela análise química do solo) e posteriormente parcelado juntamente com o N, pelo menos, seis vezes no ano.

**Laranja** — A adubação nitrogenada varia de 40 (plantio) a 200 kg/ha (6º ano em diante), com base no teor de N nas folhas. Pela análise química dos teores de

P e K no solo, as quantidades a serem aplicadas variam de 10 a 80 kg/ha de  $P_2O_5$  e 40 a 160 kg/ha de  $K_2O$ . Teores no solo acima de 20 mg/dm<sup>3</sup> de P e 0,15 cmol/dm<sup>3</sup> de K dispensam a adubação fosfatada e potássica. O nitrogênio mineral e o potássio devem ser parcelados duas vezes ao ano, no início e final do período chuvoso. O fósforo é aplicado no plantio e anualmente em única dose, no início do período chuvoso.

**Mamão** — A adubação nitrogenada varia de 60 kg/ha (pós-plantio) a 280 kg/ha, com base na produtividade esperada. Pela análise química dos teores de P e K no solo e na produtividade esperada, as quantidades a serem aplicadas variam de 20 a 170 kg/ha de  $P_2O_5$  e 40 a 320 kg/ha de  $K_2O$ . As adubações devem ser efetuadas em intervalos frequentes, dando preferência a fontes solúveis de fertilizantes, sendo que uma delas deve ser também fonte de enxofre.

**Maracujá** — A adubação nitrogenada varia de 50 a 120 kg/ha, com base na produtividade esperada. Pela análise química dos teores de P e K no solo e na produtividade esperada, as quantidades a serem aplicadas variam de 20 a 150 kg/ha de  $P_2O_5$  e 50 a 250 kg/ha de  $K_2O$ . Teores no solo acima de 30 mg/dm<sup>3</sup> de P e 0,50 cmol/dm<sup>3</sup> de K dispensam, respectivamente, a adubação fosfatada e potássica. Em pomares em formação, devem-se distribuir os fertilizantes em uma faixa de aproximadamente 20 centímetros de largura ao redor do tronco e distante dez centímetros deste. ☒

Para uma análise perfeita, somente equipamentos da De Leo.

GERMINADOR DE SEMENTES    HOMOGENEIZADOR DE SEMENTES    CONTADOR SEMENTES    SOPRADOR mod GENERAL    SOPRADOR mod SOUTH DAKOTA

www.deleo.com.br

Visite nosso site e conheça toda linha de produtos.

**De Leo**  
EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS  
Porto Alegre | RS | 51 3384 6111



## SOJA mantém-se imbatível nos portos

Leandro Mariani/Mittmann

*Oleaginosa foi o principal item na pauta de exportações no primeiro semestre*

**A** soja em grão distanciou-se ainda mais do minério de ferro na pauta das exportações brasileiras e consolidou-se como o principal item das vendas externas no primeiro semestre, segundo análise da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Os embarques da oleaginosa para o exterior no período totalizaram US\$ 16,1 bilhões, alta de 17,7% em relação aos primeiros seis meses do ano passado. Já as exportações de minério de ferro, até há pouco tempo o principal item das exportações brasileiras, caíram pelo segundo mês consecutivo, com queda de 5,4% na comparação semestral, somando US\$ 14 bilhões.

Segundo a CNA, o desempenho da soja está associado à safra recorde do

grão, de 86 milhões de toneladas, o que compensou a redução dos preços da oleaginosa, ocasionada pelo aumento da oferta mundial. O principal destino das exportações em volume foi a China, com embarques subindo 15,4%, na safra 2013/2014 em relação à safra anterior, passando de 59,8 milhões para 69 milhões de toneladas. O farelo de soja foi outro produto com destaque na balança comercial, principalmente em razão da valorização dos preços desse produto. As exportações de soja em grão e farelo de soja totalizaram, em receita, US\$ 19,6 bilhões. De acordo com a CNA, houve crescimento da demanda mundial pelo produto, especialmente na China e na União Europeia. A queda na produção de soja em

países de elevado consumo de farelo potencializou as importações desse insumo, favorecendo ainda mais o crescimento da demanda mundial.

**Milho** — Ao contrário dos últimos dois anos, o Brasil deve perder espaço nas exportações de milho. Na avaliação da entidade, a recuperação da produção nos Estados Unidos e na Argentina, tradicionais exportadores do cereal, deve pressionar a demanda pelo grão, reduzindo as vendas externas brasileiras. No primeiro semestre, os embarques de milho caíram 54,5% em receita e 68,3% em volume. “As dificuldades de escoamento da produção também reduzem a competitividade do Brasil no mercado internacional”, explica a CNA. 

# BAYER lança terceira geração de sementes GMs

**A** Bayer CropScience disponibiliza a partir desta safra 2014/15, em três de suas variedades de sementes de algodão (marca FiberMax), a tecnologia GlyTol-Liberty Link-TwinLink (GLT), que é a combinação de três *traits* com amplo espectro de controle de invasoras e lagartas. A empresa chama a tecnologia GLT de terceira geração de plantas geneticamente modificadas, tendo em vista a seguinte combinação:

**GlyTol:** proporciona à planta tolerância aos herbicidas à base de glifosato, e permite uma ampla janela de aplicação do herbicida.

**LibertyLink:** proporciona à planta tolerância aos herbicidas à base de glufosinato de amônio (no Brasil, comercializado sob a marca Liberty).

**TwinLink:** a tecnologia expressa dois genes Bt de resistência a insetos para a autodefesa do algodoeiro contra pragas como curuquerê, lagarta-damaça, lagarta-militar, lagarta-rosada e falsa-medideira.

Segundo Marcus Lawder (na foto), gerente de Marketing Estratégico de Sementes de Algodão da empresa, o GLT é a primeira tecnologia integrada lançada no Brasil com três importantes *traits*. Lawder lembra que a tecnologia proporcionou “excelentes resultados” contra a lagarta *Helicoverpa armigera*, e chega a reduzir o número de aplicações de inseticidas de 8 a 15 (conforme a região e infestação) para apenas uma.

A reportagem d'A Granja esteve em Paulínia/SP a convite da Bayer



Leandro Mariani Mitmann



O ConBAP é um evento bianual que reúne cerca de 350 profissionais, entre estudiosos, pesquisadores, extensionistas, fornecedores e usuários das diferentes técnicas envolvidas no amplo leque da Agricultura de Precisão (AP).

Local: Hotel Fazenda Fonte Colina Verde  
Estância de São Pedro - SP

Data: 14 a 17  
de Setembro de 2014



# A viabilidade de uma **PEQUENA HIDRELÉTRICA**

*O passo a passo legal para construir uma PCH na propriedade, a começar pela potencialidade do local, as questões regulatórias junto à Aneel, até os detalhes sobre a realização da obra*

*Ivo Pugnaroni, engenheiro eletricista, presidente da Associação Brasileira de PCHs (Abrapch) e do Grupo Enercons*

**S**egundo a lei, são classificadas como pequenas centrais hidrelétricas (PCHs) as usinas de geração de energia elétrica que operarem a partir de potenciais hidráulicos, mas cuja potência instalada estiver situada entre 1 e 30 megawatts (MW) e que, ao mesmo tempo, tenham reservatório com área inferior a três quilômetros quadrados (300 hectares). As PCHs são extremamente úteis à preservação do meio ambiente,



Fotos: Divulgação

tencial hidrelétrico visando à construção de uma PCH, os interessados devem contratar um estudo de engenharia preliminar para avaliar a viabilidade técnica, ambiental e regulatória da possibilidade de sua utilização. É o Estudo de Viabilidade Técnico-Econômica (EVTE), que dimensiona, de forma ainda preliminar, com custos reduzidos, o potencial energético de um rio. Ele serve para evitar que os interessados invistam em projetos em locais em que seja pequena a possibilidade de oferecer retorno em tempo adequado. Ou em locais ambientalmente inadequados ou já autorizados para outros interessados. O EVTE identificará, em primeiro lugar, a situação legal do potencial, que por lei é de propriedade da União Federal, mas que pode ser concedido ou autorizado a um interessado da iniciativa privada, mediante certas condições.

Em segundo lugar, o estudo deverá verificar se, do ponto de vista ambiental, não existe nenhum impedimento. E em terceiro lugar, quais serão os custos aproximados de sua construção, a partir dos cálculos de vazão, da potência média e da potência total que deverá ser instalada. A partir desses dados, com o valor de venda da energia ou da tarifa que paga para a distribuidora, será possível calcular a taxa interna de retorno e o tempo de *pay-back* do investimento.

Na parte regulatória do estudo, a primeira providência da empresa contratada será verificar se existem inventários hidroenergéticos aprovado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) ou em execução e qual é a sua situação legal. Se existir inventário aprovado e o EVTE indicar um tempo de retorno que o interessado considere interessante, o

mesmo poderá requerer à Aneel a elaboração do projeto básico, condição para receber a autorização de geração sem necessidade de participar de um leilão desse potencial. Já se não existir inventário aprovado, o interessado deverá pedir o registro na agência reguladora, recebendo em retribuição a prioridade para receber autorização, caso existam outros interessados no mesmo potencial (Resoluções nºs 393/1998 e 343/2008).

**Inventários hidroenergéticos** — Na elaboração dos inventários, o interessado deve obedecer também integralmente o disposto na Resolução nº 394/98 da Aneel e ao *check-list* da agência reguladora para o seu aceite. O inventário deve exprimir os critérios, metodologia, cálculos e demais investigações, inclusive ambientais, topográficas, geológicas e hidrológicas necessárias para definição do aproveitamento ótimo do rio, que é a melhor divisão da queda entre os empreendimentos de geração ao longo do rio, considerando aspectos ambientais, econômicos e energéticos.

Nele, devem constar também as possíveis restrições socioambientais que devem ser observadas em cada região quando for realizado o inventário, pois essa é uma investigação obrigatória antes que um interessado possa requerer uma autorização de geração para produzir energia de fonte hidráulica. A Aneel apenas permitirá o requerimento de registro de projetos básicos de PCHs em rios cujo inventário hidroenergético esteja aprovado. O inventário é como um pré-projeto de todos os aproveitamentos em um determinado rio e sua bacia hidrográfica, no qual o seu autor propõe, entre várias alternativas de divisão de quedas, aquela que ele considera ótima, do ponto de vista

pois em torno de seus reservatórios os empreendedores devem criar uma Área de Preservação Permanente (APP), recuperando as margens degradadas. Assim, as PCHs contribuem muito para reduzir os riscos de erosão, desmoronamento e assoreamento dos rios, impedindo a ocupação irregular das margens dos rios, protegendo a mata ciliar.

**Primeiro passo: o estudo de viabilidade** — Antes de investir em um po-

### Medidor de Umidade de Grãos MU-16



O Medidor de Umidade MU-16 foi desenvolvido para ser um produto durável de alta tecnologia. Além disso, foi desenhado para medição de umidade em grãos de forma fácil, rápida e eficiente. Pré-ajustado de fábrica para medir 13 tipos de grãos, permite também personalizar e calibrar um tipo de grão que não esteja pré-programado.

- Leitura digital com precisão de até um ponto decimal;
- Compensador automático de temperatura;
- Cálculo automático de valor médio das últimas 5 medições;
- Calibração individual para cada tipo de grão;
- Sinal do estado da bateria;
- Bateria de 9 V (incluída);
- Campo de medição: 5 - 45% de umidade, dependendo do produto;
- Precisão de +/- 0.5%.

**allcomp**  
geotecnologia e agricultura

**Telefone: (51) 2102 7100**

Av. Pernambuco, 1207 | Porto Alegre/RS | [agricultura@allcompgps.com.br](mailto:agricultura@allcompgps.com.br) | [www.allcompgps.com.br](http://www.allcompgps.com.br)

dos custos de geração e ambiental.

Se o rio já possuir inventário aprovado, é possível passar à segunda fase, que é registrar na Aneel a elaboração de um projeto básico do empreendimento desejado. Mas se o rio ainda não possuir inventário aprovado, o interessado deverá providenciar sua elaboração, registrando sua intenção. Infelizmente, há três anos, a Aneel não aceita registro de novos inventários, alegando que a regulamentação está sendo revisada. Quando um aproveitamento possuir potência instalada inferior a 1 MW (ou 1.000 kW), não é considerado como PCH, mas sim como Central Geradora Hidrelétrica (CGH) e não necessita de autorização da Aneel, mas apenas um simples registro, efetuado por um profissional habilitado, da área da engenharia elétrica, conforme a Resolução Confea nº 218/1973.

**Projeto básico: características principais e orçamento** — Os projetos básicos de engenharia, para poderem ser aprovados pela Aneel, devem observar exatamente o documento Diretrizes para Estudos de Viabilidade e Projetos Básicos de Pequenas Centrais Hidroelétricas da Eletrobrás, que deve ser tomado como a referência pelos interessados. Devem ser obedecidos também integralmente o disposto nas Resoluções nºs 395/1998 e 343/2008 da Aneel e o *check-list* disponibilizado na página da agência reguladora para o seu aceite. O documento Diretrizes de Projeto Básico de PCHs da Eletrobrás assinala com exatidão quais os critérios, metodologia, cálculos, desenhos, diagramas, gráficos, levantamentos de campo, de topografia, de geotecnica, meio ambiente e demais investigações necessárias para o dimensionamento mais vantajoso e econômico dos empreendimentos, obrigando a empresa projetista a cumprir um *check-list* para possuir aceite da Aneel.

A análise de alternativas mais adequadas e a busca de soluções inovadoras e mais seguras para cada estrutura devem ser marca dos projetos para PCHs. Existem várias empresas de prestígio em todo o Brasil com prática e experiência na elaboração desse tipo de projetos, todas com *sites* na rede mundial de computadores. Após a aprovação de um projeto básico pela Aneel, o empreendedor precisará, na maioria das vezes, elaborar a sua consolidação. Trata-se, na realidade, de uma verificação mais profunda das

soluções originais adotadas pelo projeto aprovado pela Aneel.

**Projeto executivo** — No caso de CGH, como não é necessária aprovação do projeto básico pela Aneel, o empreendedor poderá, após a realização do EVTE, elaborar diretamente o seu projeto executivo. Nele, o objetivo será detalhar, em nível construtivo, todo o projeto básico e sua consolidação. Já no caso das PCHs, o projeto executivo apenas deve ser elaborado após a aprovação do projeto básico e de sua consolidação. O investidor deverá sempre avaliar a experiência anterior das empresas que atuaram em empreendimentos de geração para escolher aquela que prestará os serviços de projeto executivo e de *owners engineering*, ou seja, de engenharia do proprietário.

Esses serviços podem ser prestados de forma global, atendendo todos os sub-projetos de engenharia, como estrutural, civil, elétrico, eletromecânico, mecânico, fundações, desmonte e transporte de rocha, escavações a céu aberto e subterrânea, ou em cada um deles, de forma individual, compondo parte da equipe técnica do empreendedor. No projeto executivo, o empreendedor busca definir, para a empresa construtora ou fornecedora de equipamentos, todos os detalhes construtivos do seu empreendimento. Entre centenas de outros detalhes, pode-se citar, como exemplos, a quantidade, o formato e a bitola das armaduras, as dimensões das formas, a quantidade e a localização dos furos de sondagem rota-

tiva, a exata posição dos acessos, etc.

Alguns empreendedores deixam a critério das empresas construtoras elaborar os projetos executivos de suas PCHs e CGHs, como forma de reduzir seus custos iniciais. A maioria, porém, tem preferido nos últimos tempos deixar a outras empresas especializadas, que não as próprias construtoras, essa tarefa, para reduzir os riscos de engenharia e os custos totais da construção e diminuir a possibilidade de que ocorram atrasos no prazo de entrega, geralmente muito crítico. No caso das PCHs, após a aprovação de um projeto básico pela Aneel e de sua consolidação, o empreendedor precisará, certamente, elaborar o seu projeto executivo. Nele, o objetivo será detalhar, em nível construtivo, todo o projeto básico e sua consolidação.

**Comercialização** — A comercialização da energia gerada por PCHs e CGHs deve ser, no entanto, a primeira preocupação do investidor. Ela pode se dar no ambiente regulado, por meio dos leilões oficiais ou no ambiente livre, de preferência em leilões privados, para aumentar o número de interessados compradores e a competitividade dos resultados. Outra alternativa, muito vantajosa nesses tempos em que a energia deve subir 30%, é construir a usina para substituir energia comprada das concessionárias, tornando-se um autoprodutor, que entre outras vantagens não paga ICMS sobre a energia que ele mesmo produzir. 

Uma alternativa é construir a usina para substituir energia comprada das concessionárias, tornando-se um autoprodutor, que, entre outras vantagens, não paga ICMS



# DU PONT no mercado de tratamento de sementes

**A** DuPont anunciou a entrada no segmento de tratamento de sementes com o lançamento de seu inseticida Dermacor para controle de lagartas da soja e do algodão, inclusive a *Helicoverpa armigera*. “É o único produto aplicado via tratamento de sementes registrado para controlar da *Helicoverpa* na fase inicial das culturas”, destacou Marcelo Okamura, diretor de Marketing da DuPont, em entrevista a jornalistas no Centro de Inovação e Tecnologia da empresa, em Paulínia/SP. Conforme ele, o produto não só protege a semente como também se transloca para as primeiras folhas da planta.

Além de combater a *Helicoverpa*, o Dermacor age contra pragas como elasmô, coró, lagarta-militar, lagarta-rosca,



Divulgação

lagarta-das-maçãs, lagarta-falsa-medideira e lagarta-da-soja. Para essas espécies, reforça Okamura, o inseticida ainda aguarda registro. “Uma vez registrado por completo, Dermacor será o único do mercado brasileiro indicado no tratamento de sementes para controle de lagartas foliares iniciais e pragas de solo”, acrescentou. A empresa ainda aguarda o registro também para o milho. “Na média, houve aumento de 5% da produtividade em áreas tratadas com o Dermacor”, ressaltou.

A reportagem d’A Granja esteve em Paulínia/SP a convite da DuPont

“É o único produto aplicado via tratamento de sementes registrado para controlar a *Helicoverpa* na fase inicial das culturas”, destacou Okamura



## 14º Encontro Nacional de Plantio Direto na Palha

INSCRIÇÕES e ENVIO DE TRABALHOS

[www.febrapdp.org.br/14enpdp](http://www.febrapdp.org.br/14enpdp)

Sistema Plantio Direto:  
Produzindo Água e  
Alimentando o Mundo

12 a 14  
AGOSTO  
BONITO MS

Promoção



REALIZAÇÃO



PATROCÍNIO



APOIO



# Fitossanidade

em destaque



O uso mais frequente de fungicidas para o controle da ferrugem reduziu a ocorrência de doenças em insetos causadas por um complexo de fungos que atuava eficientemente no controle natural da falsa-medideira



Fotos: Embrapa Soja

## **Medidas de controle da LAGARTA-FALSA-MEDIDEIRA**

# A população da praga cresceu nos últimos anos e a melhor maneira de enfrentar a ameaça é pela adoção do MIP-Soja (ou seja, inseticida apenas quando necessário). E no caso da soja Bt, sempre reservar a fundamental área do refúgio

Adeney de Freitas Bueno, Samuel Roggia, Daniel R. Sosa-Gómez, Clara Beatriz Hoffmann-Campo e Edson Hirose, pesquisadores em entomologia da Embrapa Soja

**A** introdução da ferrugem asiática na safra 2001/02, causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi*, foi um marco importante na sojicultura brasileira, pois levou os agricultores a um uso mais frequente de fungicidas, muitas das vezes utilizado abusivamente. Esses fungicidas, além de controlarem a ferrugem na soja, também reduziram a ocorrência de doenças em insetos causadas por um complexo de fungos entomopatogênicos, que atuavam eficientemente no controle natural da lagarta-falsa-medideira, *Chrysodeixis includens*, entre outras pragas da cultura, conforme constatado em pesquisas realizadas na Embrapa Soja pelo pesquisador Daniel Ricardo Sosa-Gómez e colaboradores.

Como consequência, a população de lagartas-falsas-medideiras, que era naturalmente mantida em equilíbrio por epizootias desses fungos como *Nomuraea rileyi* (doença branca) e daqueles pertencentes ao grupo dos Entomophthorales tais como *Pandora* sp. e *Zoophthora* sp. (doença marrom), cresceu assustadoramente, pois seu controle natural foi reduzido pelos fungicidas utilizados para controlar a ferrugem. É evidente que o uso de fungicida é inevitável no manejo da ferrugem asiática em soja, mas aplicações abusivas desses agrotóxicos, realizadas sem critérios técnicos, irão apenas agravar os problemas com pragas, sem benefícios para o controle da doença, e por isso precisam ser evitadas.

Diferentemente de outras pragas como a lagarta-da-soja, a lagarta-falsa-medideira alimenta-se geralmente de folhas localizadas no terço médio e inferior, ou seja, na região mediana ou baixa das plantas, consumindo grandes áreas foliares, mas man-

tendo íntegras as nervuras principais, o que confere um aspecto rendilhado característico às folhas atacadas. Além disso, sua ocorrência estende-se por um período maior que o da lagarta-da-soja, sendo uma praga comum no período reprodutivo da cultura, quando as plantas estão maiores.

Assim, de certa forma, essa lagarta fica mais protegida na planta, o que dificulta a constatação de sua presença, principalmente pelo produtor que não utiliza o pano-de-batida para o monitoramento. Além disso, esse hábito da praga é um desafio para a tecnologia de aplicação de inseticidas. Os inseticidas, em geral, não atingem a lagarta que fica protegida pelas folhas do ponteiro, o que é conhecido como “efeito guarda-chuva”.

Sendo assim, algumas medidas são de grande importância para o sucesso do manejo da lagarta-falsa-medideira na soja. Uma das principais é a adoção do Manejo Integrado de Pragas (MIP-Soja), com a utilização do

pano-de-batida para o monitoramento frequente (no mínimo, semanal) dessa e de outras pragas na lavoura. O monitoramento deve ser iniciado logo após a emergência da soja e deve-se prolongar por todo o ciclo da cultura. As amostragens frequentes devem ser realizadas em todos os talhões e o controle químico deve ser utilizado somente quando a infestação da praga for igual ou maior que o nível conhecido como nível de ação (veja a tabela).

Apesar de muitas vezes o nível de ação ser considerado muito alto pelos produtores, aplicações com infestações abaixo dele são desnecessárias, principalmente quando o produtor tiver condições de disponibilidade de implementos para aplicar rapidamente o inseticida quando o nível de ação for atingido. A obediência dos níveis de ação evita a ocorrência de perdas pelo ataque de pragas, mas possibilita que, quando este ainda não foi atingido, os inimigos naturais controlem naturalmente a praga, trazendo economia ao produtor. Realizar amostragem e seguir os níveis de ação possibilita a redução no número de aplicações de inseticidas em até pela metade, sem riscos de perda de produção.

**Cuidados** — Ao se realizar a aplicação de inseticida para controlar a lagarta-falsa-medideira, alguns cuidados adicionais devem ser adotados. É necessário levar em conta que aplicações realizadas preventivamente, antes do fechamento das entrelinhas, visando atingir as folhas baixas, não garantem

residual até o final do ciclo. Assim, a tecnologia de aplicação deve garantir a deposição de calda no interior das plantas, onde comumente as lagartas estão alojadas, o que é muito desafiador para pulverizações realizadas na fase repro-

**Amostragem com o pano de batida**

**1º passo**

1 a 10 ha = 6 pontos;  
11 a 30 ha = 8 pontos;  
31 a 100 ha = 10 pontos;

Não usar talhões maiores que 400 ha;  
1 ponto/10ha;  
Vn até R7

**2º passo**

**3º passo**

Apenas um lado das linhas é agitado

**4º passo**

1 m  
1,40 - 1,50 m

Observar:

1) número de lagartas pequenas (< ou = 1,5cm) e grandes (>1,5cm); e 2) nota de desfolha (% visual);  
\* sacudir vigorosamente as plantas na amostragem;

**Ao realizar a amostragem e seguir os níveis de ação, é possível a redução no número de aplicações de inseticidas em até pela metade, sem riscos de perda de produção**

## PRINCIPAIS NÍVEIS DE AÇÃO PARA LAGARTAS NA CULTURA DA SOJA

Praga	Quando controlar?	Observação
Lagartas desfolhadoras (qualquer espécie)	Desfolha igual ou superior a 30% na fase vegetativa ou Desfolha igual ou superior a 15% na fase reprodutiva	Dar preferência para aplicação de produtos mais seletivos aos agentes de controle biológico
Lagarta-falsa-medideira ( <i>Chrysodeixis includens</i> ) e Lagarta-da-soja ( <i>Anticarsia gemmatalis</i> )	20 ou mais lagartas $\geq 1,5$ cm/metro (pano-de-batida)	
Lagartas da subfamília <i>Heliiothiinae</i> (gêneros <i>Helicoverpa</i> + <i>Heliothis</i> )	4 ou mais lagartas/metro (pano-de-batida) durante a fase vegetativa da cultura	Com mais que 50% das lagartas < 1,5 cm dar preferência para aplicação de vírus, bactérias ou inseticidas do grupo dos reguladores de crescimento de inseto;
	2 ou mais lagartas/metro (pano-de-batida) durante a fase reprodutiva da cultura	Com mais que 50% das lagartas > 1,5 cm dar preferência para aplicação de produtos com maior efeito de choque
Lagartas do complexo <i>Spodoptera</i>	10 ou mais lagartas $\geq 1,5$ cm/metro (pano-de-batida)	Dar preferência para aplicação de produtos mais seletivos aos agentes de controle biológico

ditiva da soja, quando as plantas estão completamente desenvolvidas e as linhas de plantas cobrem as entrelinhas.

Volumes de calda de 180 a 200 litros/hectare frequentemente proporcionam a deposição (cobertura) mais adequada. Para a utilização de baixo volume de calda, rigorosos procedimentos de monitoramento das condições ambientais (vento, temperatura e umidade do ar) e ajuste da pressão e tipo de ponta (bico) são necessários. O bico cônico comumente é melhor do que o bico leque simples. Além disso, é importante salientar que gotas finas possibilitam a melhor penetração, porém,

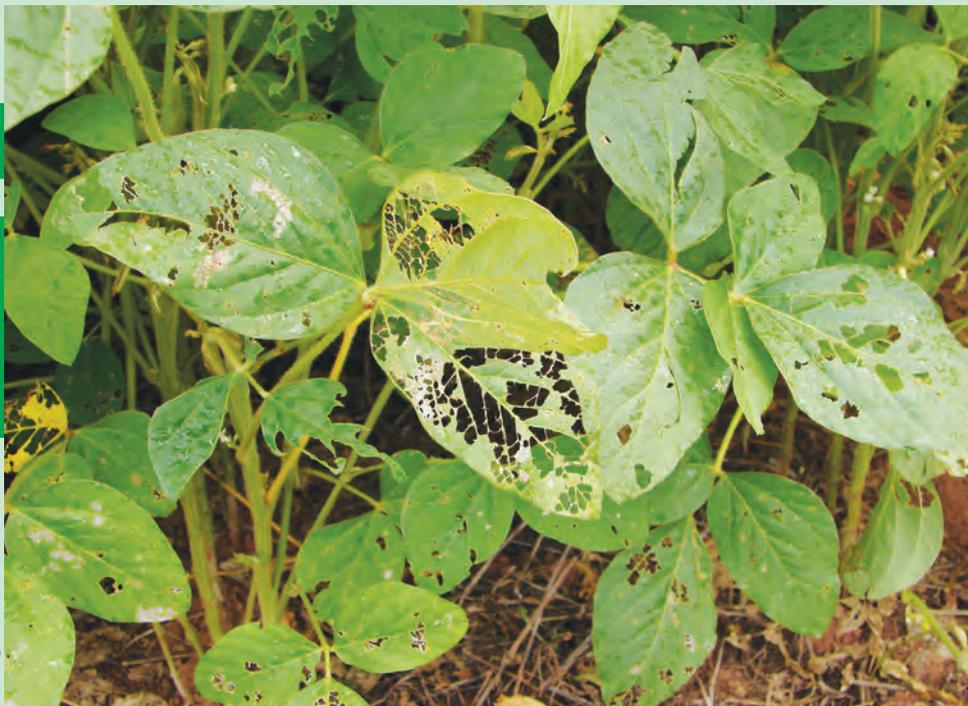
a possibilidade de ocorrer deriva é também maior. Assim sendo, gotas finas não devem ser usadas em condições de vento superior a 10 km/h, umidade relativa do ar menor de 70% e temperatura do ar superior a 25°C.

Além disso, a utilização de produtos registrados para a praga e que sejam seletivos aos insetos benéficos são de grande importância e devem ser priorizados quando se escolhe o inseticida para o controle da falsa-medideira, assim como de qualquer outra praga. Com esses cuidados no manejo de pragas, o sojicultor estará contribuindo para o sucesso da sua lavoura, man-

tendo-se mais competitivo no mercado com redução dos custos e maximização da produtividade.

**Refúgio sempre** — Além dos inseticidas, outra ferramenta de grande importância do manejo dessa lagarta é a soja que expressa toxina inseticida da bactéria *Bacillus thuringiensis* (soja Bt). Entretanto, é importante destacar que, ao mesmo tempo em que a soja Bt estaria controlando a lagarta-falsa-medideira, 24 horas por dia, durante sete dias por semana, ela também está, no mesmo período, selecionando insetos resistentes. Assim, da mesma maneira que ocorre com os inseticidas conven-

Diferentemente de outras pragas, a falsa-medideira alimenta-se geralmente de folhas do terço médio e inferior, ou seja, na região mediana ou baixa das plantas, consumindo grandes áreas foliares, mas mantendo íntegras as nervuras principais



cionais, a utilização da soja Bt tem trazido consigo o risco enorme de seleção de populações de insetos resistentes. Entre as diversas medidas para retardar a seleção de indivíduos resistentes, o plantio do refúgio, ou seja, o plantio de uma percentagem da área, no mesmo talhão, com a mesma cultura não transformada geneticamente para expressar o Bt, é de extrema importância.

O tamanho de área que deve ser cultivado como refúgio ainda é um assunto polêmico. Entretanto, para a soja, as empresas detentoras da tecnologia recomendam que o mínimo de 20% da área com a tecnologia seja de refúgio. Independentemente de qualquer polêmica, para garantir a longevidade da tecnologia Bt, é certo de que a adoção do refúgio é essencial e precisa ser feito da forma correta. Assim sendo, é importante que a área de refúgio possibilite o desenvolvimento de mariposas suscetíveis à toxina para cruzar insetos resistentes à bactéria, proveni-

entes da área Bt e, assim, originar insetos heterozigotos que são controlados pela planta Bt.

Portanto, na área de refúgio não pode haver uso abusivo de inseticidas que eliminem toda a população de insetos presente. A área de refúgio precisa produzir economicamente, mas de forma sustentável, onde além de produzir grãos exista também a produção de insetos suscetíveis à tecnologia. Assim, é fundamental que o manejo da área de refúgio seja realizado de acordo com as normas e filosofia preconizadas pelo MIP-Soja. Tecnologias como amostragem com o uso do pano-de-batida, assim como a aplicação de inseticidas apenas quando os níveis de

ação das pragas forem atingidos (aplicação racional de inseticidas), continuarão sendo essenciais na área de refúgio, assim como na área Bt.

As plantas Bt vieram para somar ao MIP e não para substituí-lo! É importante salientar ainda que as áreas de refúgio têm um papel preventivo, retardando o processo evolutivo de seleção de resistência. Com adoção do MIP-Soja, associando uma eficiente aplicação de inseticida quando necessário, no momento adequado, ou mesmo o plantio correto da soja Bt, ou seja, mantendo uma área como refúgio, o produtor terá um bom manejo da praga, associando boa produtividade com sustentabilidade. ☒

scadi  
agro

Software de Gestão para o Produtor Rural

## Simplificando a gestão para o produtor rural.

CONTROLE  
FINANCEIRO

CONTROLE  
FISCAL

RESULTADOS  
DAS SAFRAS

INDICADORES  
TECNICOS  
ECONÔMICOS

E MUITO  
MAIS.

Atualmente tudo na vida é maximização de resultados e racionalização de tempo. O SCADIAgro se encaixa nessa ideia dentro do nosso negócio pois nos dá acesso rápido a informações gerenciais, financeiras e contábeis em tempo hábil para a tomada de decisão.

Antônio Martins Bastos Filho, Cabanha São Bibiano, bovinocultura de corte, ovinocultura, criação de cavalos Crioulos e cultivo de arroz irrigado, em Uruguaiana (RS).



CABANHA  
SÃO BIBIANO

www.scadiagro.com.br | e-mail: comercial@scadiagro.com.br

Fones 53 32312276 | 51 95336304



Leandro Mariani Miltmann

# O MONITORAMENTO decide a entrada do pulverizador

*Como deve ser feito esse procedimento que tem como principal objetivo saber a quantidade de pragas na lavoura e assim basear as aplicações de inseticidas*

*MSc. José Fernando Jurca Grigolli, pesquisador da Fundação MS fernando@fundacaoms.org.br, e MSc. Mirian Maristela Kubota doutoranda em Agronomia (Entomologia Agrícola) na FCAV/UNESP mi\_kubota@hotmail.com*

O Manejo Integrado de Pragas (MIP) é uma prática essencial na agricultura, pois alia estratégias de manejo de pragas com índices de dano econômicos, ou seja, controla a praga somente quando os prejuízos causados por ela forem superiores ao seu custo de controle, momento este denominado nível de dano econômico (Stern et al., 1959). Entretanto, o tempo necessário para tomar a decisão de controle de uma praga e seu controle de fato pode ocasionar prejuízos aos produtores. Assim, foi estabelecido o nível de controle ou o nível de ação, que representa o momento economicamente correto para que uma medida de controle seja iniciada e assim evitar que a população de insetos cresça demasiadamente e ultrapasse o nível de dano econômico (Pedigo et al., 1986).

O monitoramento de pragas é uma

das bases do MIP, e tem como principal objetivo fazer o levantamento das espécies-pragas ocorrentes na lavoura e quantificando sua presença. Com base nesse monitoramento, devem-se basear as aplicações de inseticidas para o controle dos alvos identificados. Assim, fica evidente que o monitoramento e a identificação das pragas influencia diretamente a eficiência dos inseticidas a serem utilizados, pois possibilita o uso da ferramenta adequada no momento mais indicado.

Para o correto monitoramento de pragas nas diversas culturas agrícolas no Brasil, deve-se dividir a área em talhões homogêneos, pois manchas de solo e diferenças climáticas em microescalas podem influenciar a ocorrência das pragas. O número de pontos a serem amostrados em função do tamanho do talhão pode ser observado na

tabela. O período de amostragem deve ser de pelo menos uma vez por semana em cada talhão para evitar picos populacionais que podem prejudicar o controle da praga e/ou danos

econômicos. Esse procedimento deve ser realizado para qualquer cultura, o que muda é a técnica de amostragem.

Os benefícios do monitoramento no controle de pragas são evidentes tanto no curto quanto no médio e no longo prazos. No curto, há redução do número de aplicações e consequentemente diminuição nos custos de produção e aumento na margem de lucro. No médio e no longo prazos, redução dos impactos ambientais causados nos inimigos naturais, diminuição do número de picos populacionais das pragas e redução dos riscos de seleção de populações de insetos resistentes a inseticidas.

**Amostragem em soja** — No caso da soja, deve-se realizar o monitoramento por meio do pano de batida. A decisão de controle da praga deve ser de acordo com a população média da praga observada no talhão. Para lagartas desfolhadeiras (exceto a *Helicoverpa armigera*), o nível de controle é de 30% de desfolha ou 20 lagartas por pano no período vegetativo; e no período reprodutivo, 15% de desfolha ou 20 lagartas por pano. Esses índices foram validados recentemente, indicando que ainda são confiáveis e devem ser utilizados (Gazzoni e Moscardi, 1998; Reichert e Costa, 2003; Costa et al., 2003; Parciaanello et al., 2004; Bueno et al., 2010; Corrêa-Ferreira et al., 2010).

Para os percevejos, o nível de con-

Número de amostras conforme o tamanho do talhão	
Talhão (ha)	Amostras
até 10	6 pontos de amostragens
10-30	8 pontos de amostragens
31-100	10 pontos de amostragens
> 100	subdividir a área em talhões menores

Fonte: Adaptado de Gazzoni et al., 1988

trole é de dois por metro linear em lavouras para produção de grãos ou um percevejo por metro linear para lavouras de sementes. Para o tamanduá-soja, um adulto por metro até a soja em V3 ou dois adultos por metro com a soja entre V4 e V6 (depois dessa fase, a planta não sofre mais dano econômico) (Gallo et al., 2002). Para *Helicoverpa armigera*, deve-se realizar o controle com quatro lagartas pequenas (menores do que 7 mm) por pano. É

de essencial importância o controle dessa praga quando ainda estão pequenas, pois quando as lagartas se desenvolvem, a eficiência de controle dos inseticidas fica reduzida.

#### Amostragem em

**milho** — O monitoramento em milho pode ser dividido em duas etapas. A primeira para o monitoramento de percevejos após o plantio e a segunda para lagartas desfolhando as plantas. Para o monitoramento do percevejo barriga-verde, deve-se realizar avaliações desde o plantio até as plantas de milho atingirem V5/V6, período em que as plantas não sofrem mais danos com o ataque dessa praga. É recomendado proceder com amostragens antes do plantio para avaliar a necessidade de aplicações antes do plantio.

O monitoramento consiste na avaliação do número de percevejos em um metro quadrado da lavoura. O número de pontos a serem observados encontra-se na tabela. Deve-se escolher um metro quadrado e proceder a contagem direta do número de percevejos vivos presentes. No final da amostragem, devem-se realizar as aplicações de inseticida, caso seja encontrado em média 0,5 percevejo por metro quadrado (Duarte, 2009).

Para o monitoramento da lagarta-do-cartucho do milho, avaliar cinco plantas na sequência e ao acaso no talhão. O número de pontos a serem amostrados encontra-se na tabela. A amostragem baseia-se na escala proposta por Davis (Davis et al., 1992). O controle químico deve ser realizado quando 20% das plantas apresentarem folhas raspadas. ☒

Para os percevejos, o nível de controle é de dois por metro linear em lavouras para produção de grãos ou um percevejo por metro linear para lavouras de sementes



A. Granja



## O inimigo natural que detona a *Helicoverpa*.

A Koppert Biological Systems® acaba de lançar seu novo aliado na luta contra a *Helicoverpa armigera*. Diplomata é um vírus, livre de organismos geneticamente modificados, não contém ingredientes químicos e não deixa resíduos na cultura.



koppert.com.br /koppertbrasil /koppert\_brasil

Registrado no Ministério da Agricultura número 001513E.

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. Uso exclusivamente agrícola.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.



KOPPERT  
BIOLOGICAL SYSTEMS  
Líder Mundial em Controle Biológico

### **DOW** OBTÉM O REGISTRO DO HERBICIDA TRICEA

A Dow AgroSciences destaca o lançamento de Tricea, herbicida pós-emergente seletivo para a cultura do trigo. O gerente de Marketing de Herbicidas para Grandes Culturas, Marcus Fiorini, ressalta os diferenciais do herbicida, como o amplo espectro de controle em pós-emergência e atuação em plantas daninhas, tanto de folhas largas quanto de folhas estreitas, e ainda com efeito residual no solo. “Como consequência, a lavoura desenvolve-se de forma mais consistente e com ganhos de produtividade”. O herbicida está disponível no Sul e no próximo inverno em todo o País.

Fotos: Divulgação



Marcus Fiorini

### **NOVO DIRETOR DE FINANÇAS DA MONSANTO**

Maurício Rodrigues é o novo diretor de Finanças da Monsanto do Brasil. Há 15 anos na empresa, o executivo já atuou em diferentes departamentos e países (esteve nos últimos quatro anos trabalhando no México e em posições globais nos EUA). Eduardo Bezerra, na posição até então, assumiu o cargo de líder de Finanças para a área Internacional que engloba Ásia, Emea (Europa, Oriente Médio e África) e o negócio global de Vegetais e Hortalças. Ao longo dos seus 16 anos com a Monsanto, Bezerra ocupou cargos de crescente responsabilidade em Finanças e na área Comercial em várias regiões do planeta.



Maurício Rodrigues

### **BEQUISA RECEBE PRESIDENTE MUNDIAL DO GRUPO DEGESCH**

O presidente mundial da Degesch, grupo de empresas do qual a Bequisa faz parte, Marc Rudolf, veio ao Brasil visitar a sede da Bequisa e participar de reuniões. O executivo viajou pelo País e conheceu algumas áreas de produção agrícola no Oeste e no Norte do Paraná. Também visitou distribuidores e alguns clientes e acompanhou a realidade do segmento de pós-colheita e saúde ambiental no Brasil. Com a viagem, foi possível compreender melhor as necessidades do mercado e traçar metas estratégicas importantes para que a empresa continue crescendo ainda mais.



Marc Rudolf



Jeverson de Oliveira e Maria Fustaino

### **PROFISSIONAL DA FMC É RECONHECIDO NO PRÊMIO ANDEF**

Em solenidade em São Paulo, o Representante Técnico Comercial da FMC Agrícola Jeverson de Oliveira foi condecorado na 17ª Edição do Prêmio Andef, na Categoria Profissionais. O engenheiro agrônomo foi homenageado pelo trabalho realizado junto aos estudantes das comunidades rurais no entorno das usinas do Grupo Santa Terezinha pelo Projeto “Os Sete Hábitos da Atuação Responsável”, e já beneficiou mais de 10 mil alunos, que levam os conceitos aprendidos às suas famílias. Na foto, Oliveira e Maria de Lourdes Setten Fustaino, diretora de Registro da empresa.

### **BASF ENCERRA CIRCUITO INOVAÇÃO DE APRESENTAÇÃO DE PRODUTOS**

Entre os meses de abril e julho, a Basf realizou o Circuito Inovação, iniciativa que teve como objetivo apresentar aos agricultores os principais defensivos lançados recentemente pela empresa e dirigidos à soja. O evento percorreu 53 cidades em oito Estados. Além disso, o público recebeu informações sobre a nova campanha da empresa, denominada “Comando Anti-pragas”, que visa orientar a utilização de inseticidas de acordo com MIP. “O objetivo desse encontro é demonstrar as tecnologias e como elas podem auxiliar na qualidade e produtividade da lavoura”, afirma Elias Guidini, gerente de Marketing de Negócios Sul.



Elias Guidini

## ACARICIDA OKAY, A NOVA TECNOLOGIA IHARA PARA CITROS

A Ihara apresenta ao mercado sua nova tecnologia para o combate de pragas nos citros, o acaricida Okay. Utilizando Cyflumetofen como ingrediente ativo, o produto controla todas as fases de desenvolvimento do ácaro da leprose nas produções. “Okay tem um mecanismo de ação inovador e exclusivo que atua na inibição da cadeia de transporte de elétrons no Complexo 2. O produto confere ação de choque sobre ácaros, eliminando a praga por contato”, diz Rodrigo Naime, consultor de Desenvolvimento de Mercado.



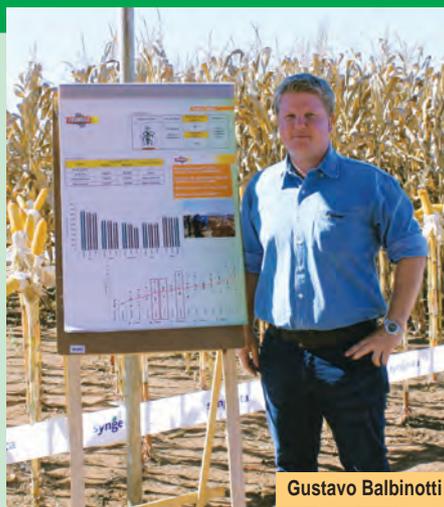
Rodrigo Naime

## FARROUPILHA: INSETICIDA BIOLÓGICO PARA HELICOVERPA

Desenvolvido pelo Laboratório Farroupilha, o Best é o primeiro inseticida biológico à base de *Bacillus thuringiensis*, que controla até o quinto ínstar da lagarta *Helicoverpa armigera*. Outro diferencial do produto está em seu uso, pois se recomenda que a aplicação seja individualizada, não associando nenhum tipo de mistura. Outro ponto importante é seu registro no Mapa, apesar de estar direcionado para o controle da *H. Armigera*, vários ensaios comprovaram a sua eficiência em outras espécies, como a *Spodoptera frugiperda*, *A. Gemmatalis* e a *Chrysodeixis includens*.



Best contra a helicoverpa



Gustavo Balbinotti

## SYNGENTA E O SUCESSO NA COLHEITA DO MILHO FÓRMULA

A Syngenta atingiu a produtividade de 183 sacas por hectare de milho safrinha em Goiás, 30% a mais do que o ano passado. O resultado ocorreu em uma grande área comercial de um cliente que utiliza 100% de produtos Syngenta em Rio Verde. O número recorde se dá pelo grande potencial produtivo do híbrido Fórmula da empresa e pelo programa eficaz de manejo dos fungicidas e inseticidas. “Conseguimos desenvolver um posicionamento específico para o nosso cliente, de acordo com a localização e a particularidade de cada fazenda. Estamos sendo muito assertivos não só com o híbrido Fórmula, mas também com os demais materiais”, comenta Gustavo Balbinotti, RTV de Rio Verde.

## UPL: ENCONTRO DE FITOPATOLOGISTAS PARA DISCUTIR RESISTÊNCIA

A UPL realizou a já reconhecida Reunião do Eagle Team, que reúne, anualmente, em Campinas/SP, os mais renomados fitopatologistas. Sempre com o intuito de encontrar melhores alternativas para o manejo de fungos e fungicidas, evitando que se tornem resistentes, o encontro, em sua terceira edição, visou entender as particularidades do desenvolvimento dos fungos em cada região do Brasil. “A população está cada vez mais exigente, quer consumir mais e, cada vez, com mais qualidade. Para acompanhar esse processo, o agricultor precisa aumentar sua produção e, por consequência, evitar prejuízo”, explica o gerente de marketing da UPL, Gilson Oliveira.



Gilson Oliveira



## BRA 5000

Nivelador automático de barra de pulverização

- Melhor eficiência do produto aplicado
- Mantém a altura do bico de pulverização ideal para uma melhor cobertura
- Vida útil maior do sistema de barra
- Possibilita maior velocidade de trabalho



www.buschsistemas.com.br - 55.54.3329.2379

Rua Castelar Martinez, 200, Distrito Industrial - CEP 99500-000 - Carazinho - RS



# ARAUCÁRIA: esforço para evitar a extinção

Rodolfo Bührer/Embrapa Florestas

Embrapa Florestas

**A**raucária (*Araucaria angustifolia*), também conhecida como pinheiro-do-paraná e que faz parte do ecossistema conhecido como Floresta com Araucária, originalmente ocupava uma área de cerca de 200 mil quilômetros quadrados com distribuição mais contínua nos Estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul. E de forma esparsa e irregular na região Sudeste. Hoje, a Floresta com Araucária está reduzida a cerca de 1% de sua área original e uma das espécies que mais sofreu foi a araucária. A exploração da espécie aconteceu por causa do avanço da fronteira agrícola, do crescimento das cidades, por possuir madeira de qualidade para fabricação de móveis e ser boa matéria-prima para papel e celulose. Por tudo isso, a espécie foi tão explorada que passou a figurar na lista das espécies brasileiras ameaçadas de extinção.

No Paraná, por exemplo, a legislação permite que seja cortada somente a araucária que foi comprovadamente plantada – isso quer dizer estar plantada em linha e com plano de manejo registrado no órgão ambiental competente. Araucárias que nascem por regeneração natural são consideradas nativas e não podem ser maneja-

das ou cortadas. “Mas como é uma espécie que se regenera bem, ou seja, nasce sozinha sem precisar que alguém a plante, muitas vezes a muda é arrancada logo que nasce, justamente por não poder ser manejada ou utilizada depois”, explica o pesquisador Ivar Wendling, da Embrapa Florestas. “O produtor rural entende como algo que está tomando espaço na sua propriedade e a araucária torna-se uma árvore indesejada”, completa.

E se, ao contrário, o produtor rural enxergasse na araucária uma possibilidade de manejo e renda, mesmo com aquelas que regeneram naturalmente? “Nesse caso, o produtor vai querer que aquela muda cresça e se desenvolva e pode também investir em plantios”, afirma Wendling. “É a melhor forma hoje de garantir o desenvolvimento dos povoamentos de araucária”, avalia a pesquisadora Valderês de Sousa. Para isso, um grupo de pesquisadores da Embrapa Florestas tem se dedicado a desenvolver tecnologias para que a araucária possa ser conservada e também gerar renda. É o conceito “conservar pelo uso” que está sendo defendido. “Mesmo com árvores sendo cortadas para usar a madeira, por exemplo, o interesse pela espécie pode crescer tanto que, em

pouco tempo, a espécie provavelmente não vai mais estar ameaçada de extinção”, acredita Wendling.

Para isso, a pesquisa florestal tem lançado mão de diferentes estratégias, que vão desde o melhoramento genético e manejo florestal, passando pela clonagem e criopreservação, até o incentivo a empresas para pagamento por serviços ambientais prestados por produtores, além de estudos sobre o consumo do pinhão, entre outros. “Como a pesquisa florestal geralmente leva mais tempo para chegar a seus resultados, atuamos em diversas frentes com a intenção de viabilizar o uso da espécie e fornecer subsídios para a alteração na legislação”, salienta o chefe de Pesquisa e Desenvolvimento da Embrapa Florestas, Sergio Gaiad. Tudo isso para que a araucária seja vista como uma aliada do produtor rural e não corra mais o risco de extinção.

**Manejo florestal participativo** — Ninguém melhor para conhecer uma árvore do que aquele que a observa e convive com ela no dia a dia. Essa é a premissa do manejo florestal participativo, ponto central do projeto “Uso e conservação da araucária na agricultura familiar”, coordenado pela Embrapa Flores-

tas. Participam produtores de Bituruna, Cruz Machado e São Mateus do Sul, no Paraná, e Canoinhas e Caçador, em Santa Catarina. “Os produtores estão nos ajudando a identificar árvores com diferentes características: produção precoce e tardia de pinhão, árvores com crescimento superior, entre outras”, explica a pesquisadora e líder do projeto, Maria Izabel Radomski. Já foram coletadas sementes em dez propriedades pelos próprios produtores.

Uma novidade que está sendo implantada com esse projeto é a análise da distribuição das árvores em áreas de floresta manejadas pelos agricultores. São feitas imagens em escala reduzida que funcionam como uma vista aérea da copa das árvores. Com esse recurso, o produtor pode entender melhor onde estão os vazios, as clareiras, as sobreposições em sua área. “Vai ser possível discutir espacialmente o manejo e o produtor poderá fazer a modelagem de sua propriedade sem comprometer a área com um manejo inadequado”, ressalta Radomski. A primeira

experiência dessa metodologia ocorre em cinco propriedades. Serão discutidos modelos de integração da araucária aos sistemas tradicionais de produção dos agricultores familiares, seja por meio de plantios puros ou sistemas agroflorestais, tendo na araucária uma fonte de diversificação da renda nas propriedades.

**Paisagismo rural e serviços ambientais** — Preservar a araucária, aumentar a renda, auxiliar na redução do impacto das mudanças climáticas e colaborar com a pesquisa florestal. Um sonho distante? Não para 65 agricultores familiares de Lapa e Irati, no Paraná, e em Caçador, em Santa Catarina, que participam do projeto “Estradas com Araucária”, que incentiva o plantio da espécie em divisas de propriedades rurais com faixas de domínio de estradas. Os produtores plantam 200 mudas de araucária por propriedade e recebem R\$ 5/cada, totalizando uma renda de R\$ 1 mil fixos por ano, compreendendo desde o plantio até as árvores completarem seu desenvolvimento e começarem a produzir pinhão. É o chamado pagamen-

to por serviços ambientais (PSA). “O pagamento é feito por empresas privadas, que utilizam as árvores principalmente para compensar emissões de gases de efeito estufa de suas operações”, explica Edilson Batista de Oliveira, pesquisador da Embrapa Florestas e idealizador do projeto. Em três anos, já foram plantadas cerca de 20 mil mudas de araucária.

Fruto de parcerias com órgãos estaduais e universidades do Paraná e de Santa Catarina, o Estradas com Araucária é um dos únicos projetos no País que efetivamente realiza o pagamento por serviços ambientais. “Temos recursos garantidos para os próximos dez anos para os produtores que já participam”, comemora Oliveira. O Grupo DSR patrocina o projeto. Segundo Paulo Caffeu, gerente-geral do Grupo, “o projeto viabiliza a aplicação da prática de responsabilidade social do Grupo com a remuneração das famílias envolvidas e os respectivos benefícios decorrentes, como também possibilita o uso do projeto como um modelo sustentável”. 

**eima**  
UNACOMA  
international  
BOLONHA 12-16 NOVEMBRO 2014

## A UNIÃO MUNDIAL DA MECANIZAÇÃO COM A AGRICULTURA

- ✓ A MAIOR FEIRA DE TECNOLOGIA DA EUROPA
- ✓ 1.800 EXPOSITORES DE TODO O MUNDO
- ✓ 200.000 VISITANTES DE MAIS DE 140 PAÍSES
- ✓ MAIS DE 150.000m<sup>2</sup> DE EXPOSIÇÃO
- ✓ SEDIADA EM UMA DAS 10 MAIORES E MAIS BELAS CIDADES DA ITÁLIA



**FAÇA JÁ SUA RESERVA !**

  
AGRICULTORES BRASILEIROS  
**AgroMundi**  
Viagens de Negócios

 11.2579-6778 | 11.2579-4578  
 [www.agromundi.tur.br](http://www.agromundi.tur.br)  
 [contato@agromundi.tur.br](mailto:contato@agromundi.tur.br)  
 [www.facebook.com/Agromundi](http://www.facebook.com/Agromundi)

# O papel da **COOPERATIVA** para a sustentabilidade dos agricultores

*Luiz Lourenço, presidente do Conselho de Administração da cooperativa Cocamar*

**A** região Norte do Paraná é reconhecida pela exuberância de suas terras. São solos de alta fertilidade e produtores laboriosos que contribuem para que o Estado seja um dos principais fornecedores de alimentos do País. O próprio sistema de colonização, baseado em pequenas propriedades, moldou uma realidade favorável ao fortalecimento de cooperativas, e a cooperativa Cocamar é um belo exemplo disso. Fundada em 1963 para congregar produtores de café, a instituição enxergou a necessidade de diversificar os negócios e, ao final da década de 1970, já havia incentivado o avanço das culturas

mecanizadas de grãos – soja, principalmente, construído vários armazéns graneleiros em sua região e implantado até mesmo uma indústria para extração de óleo.

Nos anos 1980, vários outros negócios foram incorporados e o parque industrial cresceu. Hoje, a Cocamar detém um dos maiores e mais diversificados parques industriais do cooperativismo brasileiro, atua no recebimento de soja, milho, trigo, café e laranja, oferece apoio importante ao desenvolvimento tecnológico de seus 12 mil produtores associados, mantém uma vasta linha de produtos industrializados nas gôndolas dos

supermercados em grande parte do País e planeja chegar ao final de 2014 com um faturamento ao redor de R\$ 3 bilhões.

Há investimento pesado na ampliação de estruturas operacionais e de armazenamento para acompanhar entregas de volumes cada vez maiores de grãos. Nos últimos anos, houve avanço para diversos outros municípios do norte do Paraná e a cooperativa chegou ao Oeste paulista e Sudoeste do Mato Grosso do Sul. A Cocamar está determinada a crescer e faz isso de olho em oportunidades que surgem em novas regiões.

Porém, uma das grandes preocupações da cooperativa é contribuir para que



**A Cocamar promove eventos como dias de campo, encontros técnicos e palestras nos quais apresenta temas como a importância das boas práticas agrícolas, do uso da agricultura de precisão e de pacotes tecnológicos adequados**

os cooperados continuem modernizando seus negócios e estejam preparados para os desafios que se impõem todos os anos. Não se fala apenas das incertezas climáticas que, de vez em quando, prejudicam as lavouras. E nem das variações dos preços no mercado. O foco é oferecer oportunidades com que eles incorporem todas as tecnologias disponíveis visando ampliar sua produtividade. Há ainda um grande potencial a explorar, nesse sentido, e não só na chamada “terra roxa”.

A Cocamar foi uma das primeiras, há quase 20 anos, a apostar em programas inovadores e sustentáveis como a integração lavoura-pecuária-floresta, algo que se encaixa como uma luva na região de solos arenosos do Noroeste paranaense. Se alguns ainda imaginam que solo arenoso serve apenas para pecuária extensiva – e grande parte dos pastos está degradada, o que resulta em baixo retorno econômico – há muitos outros, felizmente, que, caso já conheceram as van-

tagens e os benefícios de implantar um projeto bem conduzido de integração, colhem resultados extraordinários.

**Dias de campo** — A cooperativa promove inúmeros dias de campo, encontros técnicos e palestras nos quais apresenta, por exemplo, a importância da rotação de culturas, das boas práticas agrícolas, do uso da agricultura de precisão e de pacotes tecnológicos adequados. Para demonstrar que é possível avançar, há anos desenvolve um programa de aumento de produtividade e sustentabilidade de soja entre cooperados referenciais, sob o acompanhamento de consultores renomados e algumas das principais instituições de pesquisa do País. E, há três anos, um concurso de produtividade de soja revela que a cooperativa está no caminho certo, com vencedores superando a média de 200 sacas por alqueire.

Com a tendência de aumento dos estoques globais de grãos e uma previsível queda de cotações, investir na competi-

tividade dos produtores é algo que precisa merecer a maior atenção e a cooperativa está fazendo a sua parte. Todos os anos, a cooperativa repassa grande quantidade de calcário a custos subsidiados e observa, no campo, uma saudável mudança de atitude, com o avanço do profissionalismo e da mentalidade empresarial. Investe-se também na preparação da família como forma de sustentar esse círculo evolutivo que não pode prescindir da participação das esposas e dos filhos. Para isso, esses públicos contam com programas especiais de envolvimento com a cooperativa, que funcionam o ano inteiro. A família, aliás, que é a base e a razão do cooperativismo.

E, quando se fala no futuro, vê-se que o papel da cooperativa é cada vez mais importante, exigindo, portanto, que seja fortalecida. É uma empresa, afinal, que pertence aos seus associados e familiares, propiciando conquistas históricas que seriam impensáveis sob a égide do individualismo. 

## LINHA DE PULVERIZADORES LAVRALE.

Versatilidade e eficiência para o seu negócio render mais.



JJD, praequipe

Nossa linha de pulverizadores não para de crescer. Acesse [www.lavrale.com.br](http://www.lavrale.com.br) e escolha o modelo certo para o seu negócio.

**LAVRALE**

Agritech Lavrale S.A. - Divisão Lavrale  
[www.lavrale.com.br](http://www.lavrale.com.br)  
[Facebook.com/Agritech-Lavrale-SA-Divisao-Lavrale](https://Facebook.com/Agritech-Lavrale-SA-Divisao-Lavrale)

ANUNCIO / SP/ANUNCIO/1

24/07/14 16:31

Fotos: Denise Saterresig



### SOJA: EFEITOS DA DISTORÇÃO

A lentidão percebida no mercado da soja é irrefutável quando são contrastados os números do ciclo atual com a taxa média nos anos anteriores para esta época. Em meados de junho, haviam sido negociados apenas 38% das mais de 55 milhões de toneladas projetadas pela Bolsa de Cereais de Buenos Aires para a temporada 2013/2014. O número é bem distante dos 55% de média dos últimos nove anos. Segundo o analista Iván Barbero,

esse fato deve-se às perspectivas de desvalorização e às distorções do mercado cambial (diferença entre o dólar paralelo e o oficial), o que, em conjunto, reflete no ceticismo que existe entre os produtores em relação à moeda local. Atrasar as vendas permite uma renda maior em termos nominais, ao mesmo tempo em que pode neutralizar o efeito de distorção da taxa de câmbio em relação à compra de insumos para a próxima temporada.

### PESQUISA COM FORRAGEIRA

Um trabalho conjunto entre pesquisadores da Argentina e da Austrália conseguiu sequenciar, pela primeira vez, o genoma funcional de uma espécie forrageira nativa do país (*pasto miel*), e isolar genes de lignina, que afetam a digestibilidade dessa gramínea de verão. O resultado do estudo promete um grande impacto para a produtividade da pecuária, uma vez que cada ponto percentual de redução de lignina poderá representar uma melhora de 21% na produção de leite ou carne. Como resultado das investigações, foram obtidos materiais transgênicos das cultivares Primo e Relincho, desenvolvidos pela Faculdade de Agronomia da Universidade de Buenos Aires (UBA). Depois de análises moleculares na Austrália, esses materiais serão avaliados em condições de campo na Argentina.

### PECUÁRIA MAIS CARA

O Mercosul tem sido uma das poucas regiões do planeta capaz de produzir carne de qualidade e em quantidade suficiente para atender uma demanda crescente. No entanto, além dos obstáculos enfrentados pela nossa pecuária, a inter-relação de preços com os parceiros do bloco permite perceber a posição da cadeia argentina. Segundo análises do mercado, até o final de junho, o custo do novilho para o exportador argentino foi 15% superior em comparação com a média dos outros países-membros do Mercosul. O índice coincide com os direitos de exportação cobrados na Argentina.



**TRIGO** No início de julho, cerca de 50% da área estimada para o cereal, de 4,3 milhões de hectares, havia sido plantada. As chuvas complicaram bastante os trabalhos de implantação da lavoura.

**SOJA** A Bolsa de Cereais de Buenos Aires mantém a estimativa de produção do país em torno de 55,5 milhões de toneladas.

**LEITE** Os produtores vêm recebendo US\$ 0,375 (dólar oficial) ou US\$ 0,25 (dólar paralelo) por litro do leite.

**CARNE** O novilho precoce, a categoria mais representativa da pecuária argentina, é comercializado por valores em torno de US\$ 2,2 (dólar oficial) ou US\$ 1,46 (paralelo) por quilo vivo.

### DIFICULDADES NO LEITE

O chefe de Gabinete dos Ministros da Argentina, Jorge Capitanich, disse aos produtores de leite o que eles não gostariam de escutar: “Considero que 3 pesos (por litro) é um valor satisfatório para os produtores de leite”, afirmou o governante, deixando evidente a participação do Governo no setor. Capitanich ainda salientou que o problema da cadeia produtiva é a falta de financiamento – análise correta, porém, incompleta – e anunciou uma linha de crédito. Em seguida, convocou os produtores a ampliarem o número de vacas em produção e a presença exportadora do país nos mercados globais. Antes, o secretário de Comércio, Augusto Costa, afirmou que o Governo não aprovaria licenças de exportação às indústrias que pagam mais de 3 pesos por litro. A justificativa é, mais uma vez, proteger o mercado interno. Assim, a atividade desenvolve-se em meio a um clima rarefeito pela falta de transparência e de critérios que parecem repetir uma história de fracassos e estagnação setorial.

# Sistema aplicado também à FRUTICULTURA

Afonso Peche Filho, pesquisador do Instituto Agrônomo (IAC), de Campinas/SP, da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo

**N**os últimos 50 anos a maior inovação tecnológica na agricultura tropical foi, sem dúvida, o sistema plantio direto. Mesmo com bases conceituais consolidadas, o plantio direto na fruticultura ainda não é uma unanimidade e carece de ações de difusão para que os conceitos venham a ser conhecidos, adotados e praticados pelos fruticultores. A implantação de pomares utilizando sistema convencional com a movimentação profunda do solo é ainda muito praticada, principalmente em pomares com fruteiras de clima temperado. Essa prática é popular porque permite correção química profunda, mas fragiliza o solo e facilita a ocorrência de erosão, principalmente no início da implantação do pomar. Atualmente, a erosão e a compactação geram muitos problemas nos pomares brasileiros. São fatos de ocorrência generalizada no Brasil, que o fruticultor passivamente aceita comprometendo a longevidade e a qualidade produtiva das plantas, principalmente em áreas de topografia acidentada.

Reconhecido hoje como a principal prática de manejo em áreas agrícolas, se bem implantado, o plantio direto pode ser a solução definitiva para os problemas de redução da erosão em pomares e ainda pode resultar na construção de uma lavoura longa e produtiva. O

ponto de partida é a adoção de um planejamento de implantação com base em um diagnóstico bem feito, que contemple boas informações sobre a drenagem superficial, sobre a infiltração, sobre as condições químicas e das condições biológicas, como é o caso da presença de nematoides, fusariose e outros agentes patogênicos, além das espécies de plantas invasoras.

**Entender as raízes** — Um ponto



Fotos: Divulgação

O plantio direto, se bem implantado, pode ser a solução definitiva para os problemas de redução da erosão em pomares e ainda pode resultar na construção de uma lavoura longa e produtiva

## Valetadeira Rotativa

Realiza valetas estreitas que permitem melhor desempenho dos tratores e plantadeiras ao passar pelas mesmas. Ideal para trabalhos de irrigação em sistema de plantio direto.



Qualidade e Versatilidade para sua lavoura render mais



## Caçamba Raspadora Hidráulica (Scraper)

Prática e Indispensável na construção de aterros, canais de irrigação, açudes, barragens, estradas, pavimentações, entre outros. Consulte modelos.



(55) 3222.7710 - [www.agrimec.com.br](http://www.agrimec.com.br)

fundamental na fruticultura é o entendimento sobre as relações e o funcionamento do sistema radicular e partes aéreas das plantas cultivadas. As fruteiras

exploram um grande volume de área, tanto na parte aérea quanto no solo e apresentam algumas características importantes no desenvolvimento de suas raízes, que estão diretamente ligadas com as condições da copa e com as condições do solo. Uma planta que produz frutos normalmente tem seu metabolismo fisiológico muito relacionado com as estações climáticas, sendo o crescimento de raízes influenciado pela disponibilidade sazonal de alimentos fotossintetizados e pelas condições físicas, químicas e biológicas do solo. As variações de temperatura e umidade do solo interferem fortemente no desempenho produtivo da planta. A distribuição de nutrientes no perfil é um forte condicionador da concentração do tipo de raízes nos horizontes. As atividades biológicas diversificadas condicionam a saúde e a longevidade produtiva das plantas.

Árvores frutíferas apresentam raízes que têm uma formação complexa. A raiz primária tem origem ainda na fase embrionária, na transformação da semente em plântula, e durante a fase vegetativa, a raiz principal cresce rapidamente buscando as grandes profundidades do solo. É nessa fase que o bom desempenho agrega à planta vantagem adaptativa aos períodos secos ou muito úmidos. Tornando-se lenhosa e definitiva, a raiz principal contribui muito com a sustentação e resistência da planta. Ramificações horizontais dão origem a raízes secundárias e não lenhosas, sendo elas responsáveis pela construção da "malha" ou "teia", formando um intrincado sistema tubular com raio de ocupação muito maior que o raio ocupado pela sua copa. A grande área total das raízes secundárias é muito importante, pois é responsável pela absorção de água e sais minerais do solo. Das raízes secundárias saem longos filamentos (raízes terciárias) compostos de milhares de raízes muito finas (pelos absorventes) que exercem funções de absorção,

**Antes de mais nada, é fundamental elaborar um plano de amostragem para coleta de solo com vistas a diagnosticar e avaliar as condições químicas, físicas e biológicas do terreno**



condução de água e sais minerais, reserva e ainda de fixação da planta. Em função de todas essas características, a preparação para implantação de um pomar no sistema plantio direto tem todo um referencial metodológico que busca qualidade e longevidade produtiva das plantas.

O primeiro passo começa a ser dado dois a três anos antes do plantio, com a definição do local de instalação do pomar. Esse tempo é necessário para promover as adequações e correções necessárias para a eliminação de desarranjos de superfície, instalação de práticas conservacionistas e corrigir possíveis desequilíbrios no perfil do solo.

**Amostragem de solos** — Com o local definido, é fundamental elaborar um plano de amostragem para coleta de solo com vistas a diagnosticar e avaliar as condições químicas, físicas e biológicas. Como regra básica, a quantidade de amostras deve ser suficiente para caracterizar a variabilidade de toda a área do terreno. É importante que o esquema de amostragem seja do tipo malha, com pontos equidistantes direcionados do centro para as laterais, sempre no sentido de cobrir todas as partes do terreno. Um número acima de 60 amostras confere adequada confiabilidade estatística no processamento dos dados e na elaboração dos mapas de referência. Com esse tipo de amostragem, é



possível conhecer com detalhes a real situação ambiental do terreno.

Para avaliar a situação das propriedades químicas é necessário retirar amostras de superfície (0-20cm) e de sub-superfície (20-40cm), lembrando sempre que é bom solicitar ao laboratório análises de macro e micronutrientes. Para avaliar a situação das propriedades físicas, as amostras de solo devem permitir análise das possíveis variações texturais e das variações de coloração. Além da coleta, é importante realizar a penetrometria e avaliar a RSP (Resistência do Solo a Penetração), bem como, se possível, determinar a velocidade de infiltração de água no solo. Com relação à avaliação da situação das pro-

priedades biológicas, o plano de amostragem deve permitir a análise nematológica determinando as espécies de nematoides presentes, bem como o nível de infestação. Além disso, o plano de amostragem deve auxiliar na prospecção de doenças e pragas do solo e ainda a presença de plantas invasoras de difícil controle.

Com o auxílio de tecnologia SIG (Sistema de Informação Geográfica) e recursos da Internet, é importante selecionar gratuitamente uma imagem digital do local e assim obter um mapa planialtimétrico que vai auxiliar em todo o planejamento das etapas seguintes.

Após a amostragem de solo, o passo seguinte é planejar e realizar a sistematização do terreno e a instalação de práticas conservacionistas. O período mais indicado para essas práticas é o outono, época de chuvas brandas e espaçadas, permitindo a mobilização do solo sem riscos de provocar erosão. Com a definição das fruteiras a serem exploradas, é possível planejar a posição e o dimensão dos talhões e, com isso, os carregadores e as unidades operacionais, bem como todas as práticas conservacionistas necessárias para promover a infiltração, captação, condução e dissipação das águas de chuva, além de definir as culturas de rotação intercalar e cobertura do solo.

Com o terreno sistematizado e as práticas conservacionistas instaladas ainda no outono do primeiro ano, deve-se realizar a aplicação de calcário e, se necessário, o gesso para correção antecipada da acidez e eliminação do alumínio e outras substâncias tóxicas do solo. Nesse mesmo período, é indicada a semeadura de inverno, que pode ser com culturas econômicas como o trigo, a aveia ou mesmo o milho safrinha, entre outros, ou com culturas ditas como adubos verdes de inverno como o milheto, o chicharo ou as crotalárias.

No final do período de outono e começo do inverno, o solo deve estar totalmente coberto e pronto para que toda a mobilização de solo ocorra de maneira gradativa, consolidando a sua nova forma de ocupação e uso. As atividades programadas para o primeiro ano são finalizadas com o manejo da cobertura e o plantio direto da cultura de verão que deve ser instalada em meados de outubro ou início de novembro.

O segundo ano de preparação começa com a colheita da cultura de verão e uma nova avaliação das condições do solo para receber as fruteiras. Deve-se então novamente no outono realizar as retificações das práticas conservacionistas, realizar as correções necessárias nas propriedades do solo e novamente semear uma cultura de cobertura no inverno. E no início do verão, manejar a palhada e implantar outra cultura de verão, respeitado um esquema de rotação.

Com o final da segunda safra de verão, é esperado que o solo e a área estejam em ótimas condições de receber as fruteiras do pomar. Inicia-se então a definitiva semeadura da cultura que serve de cobertura no inverno e será a base de proteção da superfície do solo antes do coveamento para implantação das mudas. Definidas as dimensões e os insumos que vão compor a cova ou o sulco de plantio, faz-se a marcação no terreno e sobre a palhada abre-se o solo para definitivamente instalar o pomar no sistema plantio direto. Nos primeiros anos e até quando possível, utilizam-se as entrelinhas para instalação de lavouras em rotação intercalar. ☒

**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

**Outback BaseLine HD**

- Solução RTK portátil
- Capacidade de expansão p/ múltiplos veículos
- Área de cobertura de 10 Km
- 24 horas de operação c/ bateria interna recarregável
- Opera com bateria 12V externa

**allcomp**  
gestecnologia e agricultura

Tel. (51) 2102 7100

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

**TRIGO**

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

**COTAÇÕES SEGUEM RUMO AOS PREÇOS MÍNIMOS DO GOVERNO**

A dinâmica de comercialização no mercado doméstico de trigo segue sem grandes alterações. Os compradores, abastecidos, colocam-se em uma posição defensiva e forçam uma retração mais acentuada das cotações. “Os vendedores têm se mostrado mais flexíveis em suas pedidas, porém, continuam encontrando dificuldade em colocar os lotes remanescentes no mercado”, diz o analista de Safras & Mercado Elcio Bento. Em muitas regiões do Rio Grande do Sul, a indicação para o trigo pão tipo 01 já se encontra abaixo do mínimo estipulado para o Governo na próxima temporada (R\$ 557,50/tonelada). Nesse caso, quem não encontrar problemas com armazenagem poderá optar por segurar o cereal e vender como sendo da safra nova nas esperadas intervenções governamentais. Mantido o atual cenário internacional e as estimativas de produção nos exportadores mercosulinos e no Brasil, os preços domésticos em todas as regiões che-



garão aos mínimos referenciados pelo Governo em breve.

O Brasil iniciará a temporada 2014/15 em agosto com 1,572 milhão de toneladas em estoques. A produção, sem maiores perdas por fatores climáticos, deve ser de 8,175 milhões. As importações serão menores que na temporada anterior, mesmo assim, por questões qualitativas e pelo preço acessível, deve alcançar cerca de 5 milhões de toneladas em grão e 500 mil

em farinha (equivalente grão). Com isso, a oferta total atingirá 15,247 milhões de toneladas (recorde). O consumo (industrial, ração e semente) é estimado em 11,500 milhões. Com isso, o excedente seria de 3,747 milhões. Um excedente desse montante não teria como ficar no País sem achatar as cotações de forma demasiada. Por isso, o Governo precisará retirar entre 1,500 milhão e 2 milhões de toneladas do mercado.

**ARROZ**

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

**MERCADO GAÚCHO COM LEVE TENDÊNCIA DE QUEDA**

O preço médio do arroz em casca, no mercado do Rio Grande do Sul – principal referencial nacional, encerrou a primeira quinzena de julho com uma leve tendência de queda, devido à crescente oferta por parte de alguns produtores e ao baixo interesse de compra por parte das indústrias. “As mesmas estão retraídas, esperando uma oportunidade para adquirir o cereal com um valor mais vantajoso”, explica o analista de Safras & Mercado João Giménez Nogueira. Enquanto isso, os produtores que precisam “fazer receita” estão vendendo o seu produto de forma fracionada, o que pressiona a cotação – mas não muito. “E os mais capitalizados ainda estocam o produto, aguardando uma recuperação nos valores”, frisa o analista. A cotação média da saca de 50 quilos de arroz gaúcho terminou o dia 16 de julho em R\$ 35,50, o que representa uma variação negativa de 0,4% em relação à



semana anterior, de R\$ 35,65 por saca.

O décimo levantamento da Conab para a safra 2013/14 indica produção de 12,184 milhões de toneladas, acréscimo de 3,1% sobre as 11,819 milhões de toneladas de 2012/13. No levantamento anterior, eram esperadas 12,250 milhões de toneladas. A área plantada em 2013/14 foi estimada em 2,396 milhões de hectares, ante 2,399 milhões semeados na safra 2012/13. A

produtividade estimada em 5,085 mil kg/ha, superior em 3,2% aos 4,926 mil kg na temporada passada. O Rio Grande do Sul deve ter uma safra de 8,112 milhões de toneladas, equivalendo ao avanço de 2,3%. A área prevista é de 1,120 milhão de hectares, ganho de 5% ante os 1,066 milhão de 2012/13, com rendimento esperado de 7.243 quilos por hectare, ante 7.438 quilos da anterior.

## SOJA

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

### COM CÂMBIO E CHICAGO EM ALTA, BRASIL TEM MELHOR MÉDIA SEMESTRAL

O primeiro semestre foi positivo em termos de preço médio para a soja no Brasil. “Tivemos o melhor primeiro semestre já visto do mercado brasileiro. A combinação de cotações elevadas dos contratos futuros em Chicago e um dólar valorizado levaram os preços internos a patamares médios acima do normal para o período”, afirma o analista de Safras & Mercado Luiz Fernando Roque. Em nível de Brasil, no período de janeiro a junho, a cotação média foi de R\$ 62,53/saca. Para comparação, as cotações médias dos últimos três anos, 2013, 2012 e 2011, foram de R\$ 55,47, R\$ 51,69 e R\$ 43,63, respectivamente. Na média acumulada dos últimos cinco anos, a cotação fica em R\$ 45,96. Neste semestre, portanto, houve um aumento de 12% em relação às cotações médias registradas na safra anterior.

Em Paranaguá/PR, que tradicionalmente detém as médias de preços mais elevadas do mercado interno, a cotação média foi de R\$ 70,07. Nos últimos três anos, as médias foram de R\$ 62,81 em 2013, R\$ 57,55 em 2012 e R\$ 48,65 em 2011. A média acumulada dos últimos cinco anos é de R\$ 51,67. Em relação a 2013, houve aumento de 12%

Soja em Cascavel/PR (R\$/saca de 60 kg)	
janeiro	64,33
fevereiro	65,15
março	66,73
abril	66,48
maio	66,90
junho	66,37
julho	62,46



no preço médio semestral da saca. Já em Rondonópolis/MT, onde ocorreram as menores médias de preços, a média do primeiro semestre ficou em R\$ 58,97. Nos últimos três anos, as médias foram de R\$ 51,88 em 2013, R\$ 49,98 em 2012 e R\$ 41,52 em 2011. Na média acumulada dos últimos cinco anos, a cotação ficou em R\$ 43,46. Em relação ao ano passado, aconteceu um aumento de 14% no preço médio semestral da saca.

Voltando-se às duas principais variáveis formadoras dos preços internos, Bolsa de Chicago e dólar, pode-se entender parte desta alta dos preços internos. Em Chicago, com valores relativos à posição *spot*,

no primeiro semestre de 2014 ocorreu uma cotação média de US\$ 1.414,18 *cents* por *bushel*. Embora seja uma cotação elevada para o período, ela ainda fica um pouco abaixo (3%) da cotação média do mesmo período do ano passado, que foi de US\$ 1.461,87 *cents* por *bushel*. Na média dos últimos cinco anos, a cotação foi de US\$ 1.233,97 *cents* por *bushel*. Apesar de um Chicago elevado, mas um pouco mais fraco em relação ao último ano, pode-se ver no dólar um diferencial para a elevação das cotações internas. Com relação à moeda americana, houve uma cotação média no semestre de R\$ 2,2960, 13% mais alta em relação à média do mesmo período de 2013, de R\$ 2,0318.

Venha visitar a Saturno na Expointer.

Esperamos por você lá no nosso lugar de sempre.



2014  
**Expointer**

**Quadra D E 3, Lote 4.**

Aproveite para conhecer as novidades da nossa linha de produtos. Tudo com condições especiais para essa Fantástica Feira que tanto orgulha o povo gaúcho.

**Saturno**  
BALANÇAS  
Parceria de verdade

# ALGODÃO

Rodrigo Ramos - rodrigo@safra.com.br

## MERCADO NACIONAL SEGUE COM PREÇOS EM QUEDA

O mercado brasileiro de algodão encerrou a primeira quinzena de julho mantendo o baixo ritmo de negócios e com preços em queda. No Cif São Paulo, a referência era de R\$ 1,80 por libra-peso no dia 16, diferença de 3 centavos ou 1,7% em relação ao praticado na semana anterior. Segundo o analista de Safras & Mercado Rodrigo Neves, a tendência é que as negociações continuem com cotações inferiores às praticadas no ano passado, devido ao bom volume de produto a ser ofertado no mercado. “Além disso, os preços externos também não animam”, lembra, já que a safra norte-americana deverá ser cheia na temporada 2014/15.

O relatório de julho de oferta e demanda do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda), divulgado dia 11, estimou a produção na safra 2014/15 em 16,5 milhões de fardos, ante 15 milhões do relatório do mês anterior. As exportações deverão ficar em 10,20



**Média dos preços do algodão em pluma**  
(R\$/@ CIF São Paulo Pgto. 8 dias)

janeiro	72,83
fevereiro	74,84
março	72,56
abril	78,84
maio	62,98
junho	63,21
julho	60,82

milhões de fardos, ante 9,7 milhões no relatório passado. O consumo interno foi previsto em 3,80 milhões de fardos, ante 3,7 milhões do relatório anterior. Baseado nas estimativas de produção, exportação e consumo, os estoques finais norte-americanos foram previstos em 5,2 milhões de fardos para a temporada 2014/15, ante 4,3 milhões de fardos do relatório do mês passado. Para a temporada 2013/14, é esperada produ-

ção de 12,91 milhões de fardos, exportações de 10,5 milhões, consumo de 3,6 milhões e estoques finais de 2,7 milhões. Em relação aos números globais, o Usda estimou a produção mundial em 116,42 milhões de fardos, ante os 115,92 milhões indicados no mês passado. As exportações mundiais foram estimadas em 35,58 milhões de fardos para 2014/15, ante 35,56 milhões estimados no mês passado.

# CAFÉ

Lessandro Carvalho - lessandro@safra.com.br

## AUMENTO DE 11% NO VOLUME EMBARCADO E QUEDA DE 11% NA RECEITA

As exportações totais brasileiras de café (verde e solúvel) terminaram a temporada 2013/14 (julho/junho) com um volume acumulado de 34,165 milhões de sacas de 60 quilos, um aumento de 11% no comparativo com 2012/13 (30,896 milhões de sacas). Os números são da Secex (Secretaria de Comércio Exterior). A receita fechada de 2013/14 foi de US\$ 5,359 bilhões, recuo de 11% contra o mesmo período de 2012/13 (US\$ 6,024 bilhões). Isso foi o resultado de preços médios mais baixos nas exportações na temporada. A cotação média da saca ficou em US\$ 156,87, queda de 20% em relação ao preço médio da temporada anterior.

Segundo o analista de Safras & Mercado Gil Barabach, o aumento das exportações foi influenciado pela agressividade da demanda no início do ano, com a quebra da safra brasileira e medo da falta de produto. O comprador abandonou a estratégia de comprar da “mão



**Preço para bica corrida do Sul de Minas**  
(Bebida Boa - Tipo 6 - R\$/saca de 60 kg)

janeiro	293,77
fevereiro	374,90
março	454,63
abril	464,25
maio	449,67
junho	415,05
julho	392,27

para boca” e assumiu uma postura mais agressiva. “Já a receita não acompanhou a performance do volume embarcado, devido à primeira metade da temporada (jul/dez) de preços muitos fracos no mercado internacional”, avalia.

As exportações totais tiveram um volume acumulado nos seis primeiros meses de 2014 de 17,470 milhões de sacas de 60 quilos, incremento de 14% no comparativo com o mesmo período

de 2013 (15,307 milhões de sacas). A receita janeiro-junho de 2014 chega a US\$ 2,879 bilhões, aumento de 5% no comparativo com igual intervalo de 2013 (US\$ 2,752 bilhões). Tomando-se somente junho de 2014, as exportações foram de 2,892 milhões de sacas, aumento de 23% contra junho de 2013 (2,354 milhões). A receita em junho foi de US\$ 544,76 milhões, 40% a mais que em junho/13 (US\$ 390,3 milhões).

# MILHO

Arno Baasch - arno@safras.com.br

## CICLO DE BAIXOS PREÇOS DEVE SE PROLONGAR NO MERCADO INTERNO

O mercado brasileiro de milho ingressou o segundo semestre com um cenário pouco animador para os preços, que poderá se estender nos próximos meses. Para o analista de Safras & Mercado Paulo Molinari, esse quadro decorre da pressão da oferta proveniente da safriinha, da expectativa de uma grande safra nos Estados Unidos e da decisão dos produtores de adotar uma retenção de venda muito excessiva. “Infelizmente, o setor não aproveitou as oportunidades para comercializar muito bem a safra verão e deixou de vender uma grande parcela da safriinha 2014 de forma antecipada”, comenta. Molinari entende que a postura dos produtores em tentar reter as ofertas provenientes da segunda safra para tentar neutralizar a pressão de colheita neste momento é preocupante diante da elevada disponibilidade de milho. “Não estamos falando de um excedente de 3 milhões a 4 milhões de toneladas, mas de 25 milhões de toneladas além da capacidade interna de consumo. Se não procurarmos a exportação, a retenção de milho somente alongará o quadro de baixos preços”, alerta.

Média dos preços do milho (R\$/saca de 60 kg – Centro-Sul)	
janeiro	24,28
fevereiro	26,42
março	28,80
abril	27,58
maio	25,72
junho	23,51
julho	21,91

O analista destaca que até junho o Brasil exportou apenas 2,4 milhões de toneladas no ano comercial. “Haverá melhores embarques entre julho e setembro, envolvendo de 4 milhões a 5 milhões de toneladas, mas nada que lembre o fluxo mensal de embarques de 3 milhões registrado em 2013. Além disso, daqui para frente, o espaço internacional para que o Brasil possa vender grandes volumes de forma imediata tende a ficar cada vez mais limitado”, informa. No cenário internacional, o quadro baixista de preços também preocupa bastante e pode desestimular ainda mais os preços

internos do milho. As cotações de milho na Bolsa de Mercadorias de Chicago, neste mês de julho, atingiram preços abaixo de US\$ 4 por *bushel*, os menores patamares em quatro anos, o que reflete diretamente na realidade interna de preços de muitos Estados produtores, especialmente de safriinha. “Temendo um recuo ainda maior nas cotações, muitos Estados com excedentes de oferta têm solicitado junto ao Ministério da Agricultura a realização de leilões de Prêmio Equalizador Pago ao Produtor Rural (Pepr), que estão em estudo pelo Governo”, pontua.



**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



Leandro Mariani Mirmann

### CATERPILLAR PATROCINA A EXPEDIÇÃO OCEARCH

A Caterpillar investiu US\$ 750 mil para que o Brasil fosse incluído no roteiro da Expedição Ocearch, que pesquisa tubarões em várias regiões do mundo. A etapa brasileira iniciou em 21 de julho e vai até 14 de agosto, incluindo as costas de Recife, Natal e Fernando de Noronha. Com um navio-laboratório, os cientistas capturam tubarões para estudar suas características e seus hábitos, que depois recebem um *chip* e são devolvidos ao mar. Os movimentos dos tubarões, inclusive, podem ser acompanhados em tempo real no *site* [www.ocearch.org](http://www.ocearch.org). E, visto este monitoramento, é possível saber se o tubarão estaria nadando em praias e oferecendo ameaças a banhistas. Todas as pesquisas são abertas, ou seja, compartilhadas com outros cientistas. “É uma honra que minha organização entregue os dados a cientistas e autoridades de segurança pública do Brasil para ajudar a resolver problemas bastante comuns em áreas do mundo onde praias e banhistas coexistem com a espécie ameaçada e capaz de afetar a segurança pública”, destaca o fundador e líder da expedição, o americano Chris Fischer (na foto, abordo do navio Ocearch). A Caterpillar ainda cedeu o motor e dois geradores à embarcação.

### MICROQUIMICA APRESENTA RESULTADOS NO MERCADO PARAGUAIO

A Microquímica, empresa brasileira que atua na produção e comercialização de fertilizantes, inoculantes e agroquímicos, comemora os resultados de vendas no mercado paraguaio por meio do Grupo Agrícola Colonial. A exportação representou, nos primeiros cinco meses do ano, 5% do faturamento total da empresa, tornando-se um *benchmarking* interno para a equipe comercial em relação a outras ações futuras na América Latina. “Uma das ações que fortalecem o relacionamento da empresa com o mercado vizinho é a participação em eventos setoriais como a Expo Santa Rita, que aconteceu em maio e permitiu à Microquímica confirmar o crescimento nas vendas de todos os produtos ofertados no Paraguai”, afirma Jorge Ricci Junior, diretor comercial.

### CASE IH: TREINAMENTO ITINERANTE PARA OPERADORES

A Case IH lançou a versão 2014 de um dos mais importantes programas de treinamento de mão de obra no campo: o projeto Evolução em Campo. Voltado para o mercado de grãos, o projeto é composto por uma unidade móvel que irá percorrer o Brasil capacitando operadores e técnicos entre os principais polos produtores do País e tem como primeiro destino a região de Campo Novo do Parecis/MT. O caminhão Evolução em Campo da Case IH tem como principal objetivo ampliar a oferta de cursos para operadores, técnicos e multiplicadores de clientes e concessionários, visando a uma maior profissionalização da mão de obra, aumentando o rendimento e a disponibilidade dos equipamentos no campo.



Fotos: Divulgação

### SEMEATO RECEBE O 42º PRÊMIO EXPORTAÇÃO RS

A Semeato foi contemplada novamente com o 42º Prêmio Exportação RS, considerado o principal reconhecimento na área de comércio exterior no Rio Grande do Sul. O evento, promovido pela Associação dos Dirigentes de Marketing e Vendas do Brasil (ADVBR/RS), distinguiu neste ano 49 empresas que adotaram estratégias inovadoras na gestão de negócios de comércio exterior. “Ficamos muito felizes em receber mais uma vez o prêmio”, afirma a diretora comercial do Grupo Semeato, Carolina Rossato. “Trabalhamos muito para isso, pois exportamos para a África, América do Sul e Leste Europeu”.

## **LINHA EXCLUSIVA DE SILOS KEPLER WEBER**

A Kepler Weber inova sua linha exclusiva de silos, trazendo diferenciais na concepção estrutural que permitem ganhos de qualidade no grão, e nos padrões construtivos, que atendem a legislação vigente e garantem a segurança operacional. A linha possui modelos que atendem de 24 a 156 pés de diâmetro, ampliações verticais por meio do aumento do número de anéis no corpo, otimizando o espaço físico, e aumento da resistência a ventos, passando para 144 km/h de velocidade. Os silos a partir do modelo SL-42 possuem três montantes por chapa, permitindo uma melhor configuração da distribuição das cargas, maior segurança estrutural e agilidade no recebimento e expedição.



## **TIMAC AGRO LANÇA POTÁSSIO MAIS INTELIGENTE E PRODUTIVO**

A Timac Agro está integrando na sua lista de produtos de fertilizantes sólidos o K-UP, considerado pela empresa um produto revolucionário. O K-UP possui duas moléculas incorporadas – ACP Complex e o Azal 5 – tecnologias exclusivas e patenteadas da Timac Agro que fazem o produto agir de forma mais inteligente nas situações em que a adubação potássica apresenta severas limitações. O K-UP é revolucionário porque tem na sua composição características especiais. A primeira é em relação à salinização, pois é “inteligente” na redução em 89% da salinidade; o segundo está focado no combate aos efeitos da lixiviação, uma vez que aumenta a proteção do potássio em 68% quanto à lavagem em comparação a outros fertilizantes.

## **MOSAIC CONECTA: DEBATES SOBRE AGRONEGÓCIO**

A Mosaic reuniu consultores e especialistas do setor para debater o atual cenário e o futuro do agronegócio durante o Mosaic Conecta. “O encontro é uma oportunidade para compartilharmos conhecimentos e contribuirmos para o desenvolvimento do agronegócio brasileiro. Acreditamos que, ao estimular o debate, novas soluções e melhorias podem ser incorporadas a um dos setores mais importantes para a economia do País”, afirma Carlos Mercante, diretor comercial da Mosaic Brasil.

## **VALTRA PROMOVE EVENTO DE ORIENTAÇÃO EM SORRISO/MT**

A Valtra e a concessionária Pampa, localizada em Sorriso/MT, promovem o evento “Pulverizando Conhecimento”. Destinado aos produtores da região, que têm na agricultura mecanizada de arroz, soja, milho e algodão suas principais fontes de renda. O encontro visa orientar os clientes da Valtra quanto ao modo correto de pulverizar as plantações. Durante a palestra “Absorção foliar de defensivos/adjuvantes”, os visitantes puderam conhecer e tirar todas as dúvidas sobre o Pulverizador BS3020H. “Nosso objetivo é mostrar aos clientes todo o potencial deste nosso maquinário, destacando que é possível melhorar a produção”, destaca Larri Herter, gerente de vendas da Pampa.

## **NOVA CARRETA MÚLTIPLA DA SODER TECNO**

Pensando na maior comodidade e satisfação de seus clientes, a Soder Tecno inovou e lançou no mercado o novo modelo de Carreta Múltipla Hidráulica com articulação nas quatro rodas. O equipamento possui *design* inovador, quatro pistões hidráulicos, feixe de molas e viga H. Pode ser usada como carreta para transporte de plantadeiras e plataformas de qualquer marca e modelo facilitando o carregamento, pois baixa até o chão, onde o trator pode subir de um lado e descer do outro. Também possibilita a escolha entre chapa xadrez ou madeira.



### ROAD SHOW DE PÁS CARREGADEIRAS JCB

Líder mundial em vendas de retroescavadeiras e manipuladores telescópicos, a JCB iniciou neste ano a produção de dois novos modelos de máquinas pás carregadeiras em sua fábrica localizada em Sorocaba/SP. Para apresentá-los ao mercado, a empresa realizou, pela primeira vez no Brasil, um Road Show que visitou 11 Estados, em um total de 10 mil quilômetros percorridos, contemplando as regiões Sudeste, Centro-Oeste, Sul e Nordeste. Em parceria com 11 de seus 16 distribuidores presentes em todas as regiões, dois caminhões transportaram simultaneamente os modelos 422ZX e 426ZX. Em cada ponto de venda, foram realizados eventos com clientes para a apresentação das máquinas.



### CAMPANHA DOS ALIMENTOS COAMO COM BONS RESULTADOS

Com o tema “É bom evoluir”, os Alimentos Coamo lançaram uma campanha com o objetivo de apresentar mudanças no visual, aroma e sabor da linha de margarinas – Coamo Família, Coamo Extra Cremosa e Coamo Light. Assim, há dois meses no ar, nos principais meios de comunicação do Paraná, de Santa Catarina e São Paulo, a campanha já rende resultados positivos e mostra a aceitação do consumidor diante da evolução. Dessa forma, com ações de *marketing* digital, nos pontos de vendas, nos meios de comunicação televisivos, rádios, revistas e jornais, além da plotagem da campanha em toda a frota de caminhões dos Alimentos Coamo, o resultado está acima do esperado conforme afirma o superintendente Comercial, Alcir José Goldoni. “As vendas tiveram um crescimento histórico já no primeiro mês da campanha e temos recebido também diversas manifestações positivas do consumidor”, afirma.

### BASF E SWISS RE CRIAM EMPRESA DE SEGUROS

A Basf e a Swiss Re Corporate Solutions lançaram oficialmente, após um projeto piloto, um seguro rural que pode ser adquirido pelo produtor brasileiro diretamente nas revendas da empresa de defensivos espalhadas pelo País ou em cooperativas agrícolas. A cobertura prevê atender inicialmente os cultivos de trigo, soja, cana, milho, café, maçã, arroz, tomate e uva. “O seguro rural é mais um serviço do portfólio da Basf para atender a demanda cada vez mais crescente do agro, oferecendo soluções completas para o desenvolvimento do setor”, afirma Fernando Lobo, gerente do Departamento de Operações Estruturadas da Unidade de Proteção de Cultivos da Basf para o Brasil.

### FÓRUM NACIONAL DE AGRONEGÓCIOS EM SETEMBRO

Um debate sobre os programas e propostas de Governo aos candidatos à Presidência da República, com sugestões para o crescimento sustentável do agronegócio brasileiro, será o tema central do 3º Fórum Nacional de Agronegócios, que reunirá cerca de 300 líderes empresariais e especialistas da área em 20 de setembro, no Hotel Royal Palm Plaza Resort, em Campinas/SP. O evento, promovido pelo LIDE – Grupo de Líderes Empresariais, presidido por João Doria Jr. (foto), e pelo LIDE Agronegócios, liderado pelo ex-ministro da Agricultura Roberto Rodrigues, contará com palestras sobre os principais gargalos do setor. “O momento eleitoral será propício para reunir as principais lideranças do agronegócio e colocar em debate alguns dos entraves que o segmento, o mais importante esteio econômico do País nos últimos anos, ainda enfrenta em diversas áreas”, lembra Doria.



### CCAS NO LIVRO “O MUNDO RURAL NO BRASIL DO SÉCULO 21”

O integrante do Conselho Científico para Agricultura Sustentável (CCAS) Décio Zylbersztajn participa, em 7 de agosto, do lançamento do livro “O mundo rural no Brasil do século 21”, composto por 37 capítulos com autoria de 51 pesquisadores. A edição técnica é de Antônio Márcio Buainain, Eliseu Alves, José Maria da Silveira e Zander Navarro. A obra aborda a formação de um novo padrão agrário e agrícola e promete causar grande impacto no debate sobre agricultura moderna. Os autores investigam implicações econômico-financeiras, facetas produtivas e tecnológicas, e repercussões políticas e sociais de um novo mundo rural. Zylbersztajn tem um capítulo sobre Governança de Sistemas Agroindustriais.

## FORD LANÇA NOVA VERSÃO DA ECOSPORT



A Ford lança uma nova versão do EcoSport na linha 2015, a FreeStyle 2.0 PowerShift, juntando dois itens muito procurados no utilitário esportivo: o câmbio sequencial Powershift, de seis velocidades, e o pacote de acabamento FreeStyle. Até então, o EcoSport só oferecia o modelo FreeStyle, que é o mais vendido da linha, com transmissão manual. “A nova versão FreeStyle é uma resposta aos pedidos dos consumidores. Com isso, o EcoSport passa a oferecer a transmissão PowerShift nas versões SE, FreeStyle e Titanium”, diz André Leite, gerente de Marketing do Produto. “O objetivo é ampliar o leque de escolha dos clientes e a liderança do EcoSport no

mercado, reforçando o conforto, a comodidade, a tecnologia e o seu estilo único e aventureiro.”

## SICREDI RS/SC ANUNCIA R\$ 5 BILHÕES EM CRÉDITO

O Sicredi RS/SC vai liberar R\$ 5 bilhões em crédito rural para o Plano Safra 2014/2015, o que representa 25,62% de crescimento sobre o ciclo anterior. Desse total, R\$ 3,9 bilhões vão para custeio, comercialização e investimento em linhas do Pronaf, do Pronamp, e voltadas aos demais produtores. E o R\$ 1,1 bilhão restante será para operações com o BNDES nos mercados gaúcho e catarinense. O Sicredi vem registrando crescimento constante em valores e em número de operações no Plano Safra. Na Safra 2013/2014, liberou R\$ 3,98 bilhões em crédito. “O Sicredi olha o negócio dos seus associados de forma estratégica, busca entender suas necessidades e elaborar um plano de investimentos com maior retorno”, pondera o diretor executivo da Central Sicredi RS/SC, Gerson Seefeld.

## VALLEY COMEMORA 60 ANOS DE MERCADO

O Rally Valley é uma ação comemorativa aos 60 anos de mercado desta marca que é líder mundial. Um projeto arrojado, aventureiro e inovador, que desbravou as estradas vicinais do Brasil, atravessando diversos Estados e visitando produtores que utilizam a irrigação na produção de alimentos, contando um pouco de suas histórias, experiências, culturas locais e safras. Um trabalho que reuniu ricas imagens e depoimentos marcantes de agricultores que contaram como o uso de equipamentos de irrigação mecanizada mudou o rumo de suas produções. Foram 9 mil quilômetros rodados em sete Estados e mais de dez produtores visitados com lavouras de soja, milho, algodão, melancia, alho, batata, mamão, trigo, cenoura e outros. O resultado dessa aventura gerou uma série de cinco vídeos, que estão disponíveis no canal da empresa no Youtube: Valley Valmont do Brasil.



## ANOTE AÍ

Importantes empresas fornecedoras de setores que integram a cadeia produtiva sucro-energética representarão a região Sul na 22ª Fenasuco, feira a ser realizada de 26 a 29 de agosto, em Sertãozinho/SP. A estimativa é receber 33 mil visitantes/compradores, e há confirmação de visitantes/compradores da América do Sul, Caribe e até África. Além disso, cerca de 60% dos pré-credenciados apontam intenção de compra nesta edição do evento. Neste ano, o BNDES estará presente na feira oferecendo linhas diferenciadas de crédito para a aquisição. Mais informações em [www.fenasuco.com.br](http://www.fenasuco.com.br)

O ConBAP - Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão é um evento bianual que reúne cerca de 350 profissionais entre estudiosos, pesquisadores, extensionistas, fornecedores e usuários das diferentes técnicas envolvidas no amplo leque da Agricultura de Precisão. O objetivo do evento, que ocorre de 14 a 17 de setembro, em Estância de São Pedro/SP, é agregar a comunidade envolvida nos temas em torno da AP, oferecendo conferências de assuntos atuais apresentados por pesquisadores brasileiros e do exterior. O público-alvo são estudantes, pesquisadores, extensionistas, fornecedores e usuários das diferentes técnicas envolvidas pela AP. Informações em [www.sbea.org.br/conbap2014/index.html](http://www.sbea.org.br/conbap2014/index.html)

Ocorre de 21 a 22 de agosto, em Viçosa/MG, o Seminário Nacional sobre Manejo de Plantas Daninhas, evento promovido pela Sociedade de Investigações Florestais (SIF) e que tem o patrocínio das empresas Basf, Bayer, Syngenta e Vetquímica. O seminário vai debater temas como manejo de plantas daninhas na cana; manejo de plantas daninhas na soja, café e eucalipto; interação herbicida-ambiente; resistência de plantas daninhas a herbicidas. O evento tem o apoio da Associação Mineira de Silvicultura, Painel Florestal, Revista da Madeira, UFV Júnior Florestal e Capes. Inscrições em [www.sifeventos.com.br/daninhas](http://www.sifeventos.com.br/daninhas).

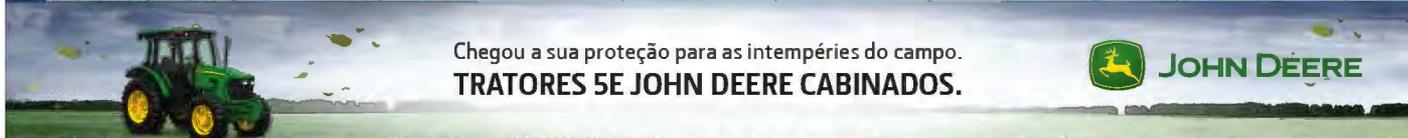
Mais informações sobre eventos em [www.agranja.com](http://www.agranja.com)

## 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	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
AGRALE		4100.4 4X4	15CV	32.650	30.265	27.558	26.123	24.831	23.683	22.678	21.448	20.423	19.275	18.229
		4118.4 4X4	18CV	35.275	32.698	29.774	28.223	26.827	25.587	24.501	23.172	22.064	20.824	19.694
		4230.4 4X4	30CV	42.893	39.760	36.204	34.318	32.621	31.113	29.793	28.176	26.830	25.321	23.947
		5075.4 4X4 COMPACT SUPER REDUTOR	75CV	70.276	65.142	59.317	56.227	53.447	50.975	48.813				
		5065.4 4X4 COMPACT SUPER REDUTOR	65CV	77.981	72.284	65.820	62.392	59.306	56.564	54.164				
		5085.4 4X4 SUPER REDUTOR	85CV	79.261	73.471	66.901	63.416	60.280	57.493	55.054	52.067	49.578	46.791	44.252
		5085.4 4X4 ARROZEIRO INVERSOR	85CV	81.491	75.538	68.783	65.200	61.976	59.110	56.602	53.532	50.973	48.107	45.497
		BX 6110 4X4	105CV	95.173	88.220	80.331	76.147	72.381	69.034	66.105	62.519	59.531	56.184	53.135
		BX 6150 4X4 CH	105CV	123.835	114.788	104.522	99.079	94.179	89.824	86.013	81.347	77.459	73.104	69.137
		BX 6180 4X4 CH	168CV	135.976	126.043	114.771	108.793	103.413	98.631	94.447	89.323	85.053	80.271	75.916
CASE IH		FARMAL 60 4X4 PLATAFORMADO	58CV	70.215	50.885	46.334								
		FARMALL 80 4X4 CABINADO	80CV	93.127	67.488	61.453	58.252	55.372	52.811	50.571	47.827			
		FARMALL 95 4X4 CABINADO	95CV	103.919	75.310	68.575	65.003	61.789	58.931	56.431	53.370			
		MAXXUM 110 PLATAFORMADO IMPORTADO	110CV	115.083	83.400	75.941	71.986	68.426	65.262	62.493	59.103			
		MAXXUM 110 CABINADO IMPORTADO	110CV	126.004	91.315	83.148	78.818	74.920	71.456	68.424	64.712			
		MAXXUM 125 PLATAFORMADO IMPORTADO	125CV	127.208	92.187	83.943	79.571	75.636	72.138	69.078	65.330			
		MAXXUM 125 CABINADO IMPORTADO	125CV	138.129	100.102	91.150	86.402	82.130	78.332	75.008	70.939			
		MAXXUM 135 SPS CABINADO	135CV	150.796	109.281	99.508	94.325	89.661	85.515	81.887				
		MAXXUM 150 SPS CABINADO	150CV	161.521	117.054	106.586	101.034	96.038	91.597	87.711				
		MAXXUM 165 SPS CABINADO	165CV	167.728	121.552	110.681	104.917	99.728	95.117	91.081				
		MAXXUM 180 SPS CABINADO	180CV	178.956	129.689	118.091	111.940	106.405	101.484	97.179				
		PUMA 205 CABINADO	197CV	231.224	167.567	152.582								
		PUMA 225 CABINADO	213CV	242.220	175.536	159.838								
		MAGNUM 235 CABINADO	235CV	271.381	196.669	179.081	169.754							
		MAGNUM 260 CABINADO	260CV	296.316	214.739	195.535	185.350							
		MAGNUM 280 CABINADO	290CV	313.391	227.113	206.803	196.032							
		MAGNUM 315 CABINADO	315CV	325.953	236.217	215.092	203.889							
		MAGNUM 340 CABINADO	340CV	354.286	256.749	233.788	221.612							
		STEIGER 450 IMPORTADO	457CV	527.577	382.333	348.141								
		STEIGER 550 IMPORTADO	558CV	652.701	473.010	430.708								



Chegou a sua proteção para as intempéries do campo.  
**TRATORES SE JOHN DEERE CABINADOS.**



JOHN DEERE		Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
		5055E 4X2	55CV	53.838	37.480	34.128	32.351							
		5055E 4X4	55CV	55.520	38.651	35.194	33.361							
		5065E 4X2	65CV	63.011	43.866	39.943	37.863							
		5065E 4X4	65CV	67.072	46.893	42.517	40.303							
		5075E 4X2	75CV	73.188	50.951	46.394	43.978	41.803						
		5425N 4X4 ESTREITO	78CV	74.365	51.770	47.141	44.685							
		5078E 4X2	78CV	75.643	52.660	47.951	45.453							
		5075E 4X4	75CV	76.177	53.032	48.289	45.774	43.510						
		5078E 4X4	78CV	78.694	54.784	49.885	47.286	44.948						
		5085E 4X2	85CV	82.727	57.592	52.441	49.710							
		5090E 4X4	90CV	86.727	60.377	54.977	52.114	49.537						
		5085E 4X4	85CV	87.784	61.112	55.647								
		6110D 4X4 CABINADO IMPORTADO	107CV	102.493	71.352	64.971	61.587							
		6110E 4x4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	110CV	110.118	76.660	69.804	66.169							
		6110E 4X4	110CV	114.789	79.912	72.766	68.976	65.565						
		6125D 4X4 CABINADO IMPORTADO	125CV	118.803	82.567	75.183	71.267							
		6125E 4X4	125CV	125.563	87.412	79.595	75.449	71.718						
		6110E 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	110CV	127.755	88.939	80.985	76.767							
		6125E 4X4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	125CV	135.065	94.027	85.619	81.159							
		6125E 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	125CV	147.781	102.880	93.680	88.801							
		7195J 4X4 POWQUAD PLUS C/RED DUTH	195CV	194.299	135.264	123.167	116.753							
		7195J 4X4 POWRQUAD CABINADO	195CV	225.955	157.302	143.235	135.775							
		7210J 4X4 POWRQUAD CABINADO	210CV	245.977	171.241	155.926	147.805							
		7210J 4X4 POWQUAD CAB. DUPLADO	210CV	251.014	174.747	159.119	150.832	143.373						
		7225J 4X4X POWQUAD CAB. DUPLADO	225CV	280.545	195.306	177.839	168.577	160.241						
		8260R 4X4 APS CABINADO	260CV	444.169	309.215	281.562	266.897							
		8335R 4X4 APS CABINADO	335CV	497.025	346.012	315.068	298.658							
		9410R 4X4 ARTICULADO	410CV	518.222	360.768									
		9460R 4X4 ARTICULADO	460CV	579.297	403.286									
		9510R 4X4 ARTICULADO	510CV	635.409	442.350									
		9560R 4X4 ARTICULADO	560CV	697.527	485.595									



### GRUPO VIA MÁQUINAS

R: Francisco M. de Souza, 107 | conj. 501  
Pioneiros | Bain. Camboriú | SC |  
CEP 88331-080  
Tel/Fax 47 3081-3053  
comercial@viamaquinas.com.br  
www.viamaquinas.com.br

### LEILÕES AGOSTO 2014

Leilões on-line com lotes programados para finalizar a partir de 01.08.2014 através do site:

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

Todos os lotes ofertados são apreçados por leiloeiro oficial com fé pública. Leiloamos exclusivamente equipamentos, ativos e inservíveis de Concessionários, Bancos, Seguradoras e Consórcios.

### RHC LEILÕES

Leiloeiro: Rubens Henrique de Castro

JUCEPAR 10/035-L

PA CARREBADEREIRA JOHN DEERE  
624K ANO 2013. LOTE 914

Valor Atual: Usado Atual  
R\$ 208.000,00 (R\$11) + 5%

01 : 21 : 38 : 07  
Usado Atual  
R\$ 2.000,00

EFEITUAL LANCE AUTO-OFERTA  
APREHATE JÁ  
Visitas 367

TRATOR JOHN DEERE 7815 4x4 ANO  
2010 LOTE 916

Valor Atual: Usado Atual  
R\$ 101.000,00 (R\$11) + 5%

01 : 21 : 46 : 07  
Usado Atual  
R\$ 1.000,00

EFEITUAL LANCE AUTO-OFERTA  
APREHATE JÁ  
Visitas 307

TRATOR VALTRA BT 190 4x4 ANO  
2013 LOTE 915

Valor Atual: Usado Atual  
R\$ 101.000,00 (R\$11) + 5%

01 : 21 : 41 : 42  
Usado Atual  
R\$ 1.000,00

EFEITUAL LANCE AUTO-OFERTA  
APREHATE JÁ  
Visitas 340

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
LANDINI	TECHNOFARM R60 4X2	58CV	42.792	31.011	28.238	26.767	25.443	24.267	23.237	21.977	20.926		
	MISTRAL DT 50 4X4 CABINADO	47CV	49.168	35.632	32.445	30.755	29.235	27.883	26.700	25.251	24.044		
	TECHNOFARM DT 75 4X4	68CV	50.191	36.373	33.120	31.395	29.843	28.463	27.255	25.777	24.544		
	MISTRAL DT 55 4X4 CABINADO	54CV	51.154	37.071	33.756	31.997	30.415	29.009	27.778	26.271	25.015		
	TECHNOFARM DT 85 4X4 PLATAFORMADO	85CV	66.521	48.208	43.897	41.610	39.553	37.724	36.123	34.164	32.531		
	GLOBALFARM 100 4X4	97CV	72.306	52.400	47.714	45.229	42.992	41.004	39.265	37.135			
	REX 80 F 4X2	75CV	80.444	58.298	53.084								
	REX 80 F 4X4	75CV	83.598	60.583	55.165								
	LANDPOWER 180 4X4 CABINADO	180CV	84.949	61.562	56.057	53.137	50.509	48.174	46.130	43.627			
	LANDPOWER 140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	110.123	79.806	72.668	68.884	65.477	62.449	59.800	56.556	53.853		
	LANDPOWER 165 4X4 PLATAFORMADO	165CV	116.879	84.702	77.127	73.110	69.494	66.281	63.469	60.026	57.156		
	LANDPOWER 140 4X4 CABINADO	140CV	121.475	88.033	80.160	75.985	72.227	68.887	65.965	62.388	59.404		
	LANDPOWER 180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	125.457	90.918	82.787	78.475	74.595	71.145	68.127	64.431			
LANDPOWER 165 4X4 CABINADO	165CV	128.440	93.080	84.756	80.342	76.369	72.837	69.747	65.963	62.810			
MASSEY FERGUSON	MF 255F 4X2 COMPACTO	50CV	44.071	31.938	29.082	27.567	26.204	24.992	23.932	22.633	21.552	20.340	19.236
	MF 255F 4X4 COMPACTO	50CV	48.396	35.072	31.936	30.272	28.775	27.445	26.280	24.855	23.667	22.336	21.124
	MF 250XE 4X2 ADVANCED	50CV	50.272	36.432	33.174	31.448	29.891	28.509	27.300	25.819	24.584	23.202	21.943
	MF 255 4X2 ADVANCED	55CV	52.368	37.951	34.557	32.757	31.137	29.697	28.437	26.895	25.609	24.169	22.858
	MF 250XF 4X2 COMPACTO	50CV	53.404	38.702	35.241	33.405	31.753	30.285	29.000	27.427	26.116	24.648	23.310
	MF 250XE 4X4 ADVANCED	50CV	55.376	40.131	36.542	34.639	32.926	31.403	30.071	28.440	27.080	25.558	24.171
	MF 255 4X4 ADVANCED	55CV	55.679	40.351	36.742	34.828	33.106	31.575	30.236	28.595	27.228	25.698	24.303
	MF 250XF 4X4 COMPACTO	50CV	58.887	42.675	38.858	36.835	35.013	33.394	31.977	30.243	28.797	27.178	25.703
	MF 2625 4X4 PLATAFORMADO	62CV	65.519	47.482									
	MF 4265 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	71.982	52.165	47.500	45.026	42.800	40.820	39.089	36.968			
	MF 4265 4X2 PLATAFORMADO	65CV	75.771	50.911	50.000	47.396	45.052	42.969	41.176	38.914			
	MF 4265 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	77.932	56.477	51.426	48.748	46.337	44.195	42.320	40.024			
	MF 4283 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	78.612	56.970	51.875	49.173	46.742	44.580	42.689	40.373			
	MF 4283 4X2 PLATAFORMADO	85CV	80.506	58.343	53.125	50.358	47.868	45.654	43.717	41.346			
	MF 4275 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	83.421	60.455	55.048	52.181	49.601	47.307	45.300	42.843			
	MF 4283 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	85.725	62.125	56.569	53.623	50.971	48.614	46.552	44.026			
	MF 4275 4X2 PLATAFORMADO	75CV	87.393	63.333	57.669	54.666	51.962	49.560	47.457	44.882			
	MF 4290 4X2 PLATAFORMADO	95CV	88.267	63.966	58.246	55.212	52.482	50.055	47.931	45.331			
	MF 4275 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	91.356	66.205	60.285	57.145	54.319	51.807	49.609	46.918			
	MF 4265 4X4 PLATAFORMADO	65CV	92.545	67.067	61.069	57.888	55.026	52.481	50.255	47.528			
	MF 4283 4X4 PLATAFORMADO	85CV	92.545	67.067	61.069	57.888	55.026	52.481	50.255	47.528			
	MF 4290 4X2 CABINADO	95CV	97.864	70.705	64.381	61.028	58.010	55.328	52.981	50.106			
	MF 4275 4X4 PLATAFORMADO	75CV	97.579	70.715	64.391	61.038	58.019	55.336	52.989	50.114			
	MF 4283 4X2 CABINADO	85CV	99.449	72.070	65.625	62.207	59.131	56.397	54.004	51.074			
	MF 4290 4X4 PLATAFORMADO	95CV	101.185	73.329	66.771	63.293	60.163	57.381	54.947	51.966			
	MF 4291 4X4 PLATAFORMADO	105CV	104.062	75.413	68.669	65.092	61.873	59.012	56.509	53.443			
	MF 4292 4X2 PLATAFORMADO	110CV	107.778	78.106	71.121	67.417	64.083	61.120	58.527	55.352			
	MF 4275 4X2 CABINADO	75CV	109.217	79.149	72.071	68.317	64.939	61.936	59.308	56.091			
	MF 4290 4X4 CABINADO	95CV	109.636	79.453	72.347	68.579	65.188	62.174	59.536	56.306			
	MF 4283 4X4 CABINADO	85CV	112.028	81.186	73.925	70.075	66.610	63.530	60.835	57.534			
	MF 4291 4X4 PLATAFORMADO	105CV	113.353	82.146	74.800	70.904	67.398	64.281	61.554	58.215			
	MF 4291 4X2 CABINADO	105CV	116.140	84.186	76.639	72.648	69.055	65.862	63.068	59.646			
	MF 4292 4X4 PLATAFORMADO	110CV	117.069	84.840	77.252	73.229	69.608	66.389	63.572	60.124			
	MF 4275 4X4 CABINADO	75CV	121.953	88.379	80.475	76.284	72.512	69.159	66.225	62.632			
	MF 4297 4X4 PLATAFORMADO	120CV	122.644	88.880	80.931	76.716	72.922	69.550	66.600	62.987			
	MF 4291 4X4 CABINADO	105CV	125.431	90.900	82.770	78.459	74.580	71.131	68.113	64.418			
	MF 4292 4X2 CABINADO	110CV	130.077	94.266	85.836	81.365	77.342	73.765	70.636	66.804			
	MF 4292 4X4 CABINADO	110CV	139.368	101.000	91.967	87.177	82.866	79.034	75.681	71.576			
	MF 7140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	141.226	102.346	93.193	88.340	83.971	80.088	76.690				
	MF 4297 4X4 CABINADO	120CV	147.730	107.060	97.485	92.408	87.838	83.776	80.222	75.870			
	MF 7150 4X4 PLATAFORMADO	150CV	157.951	114.466	104.229	98.801	93.915	89.572	85.772				
	MF 7170 4X4 PLATAFORMADO	170CV	167.390	121.307	110.458	104.705	99.528	94.925	90.898				
	MF 7140 4X4 CABINADO	140CV	168.171	121.873	110.974	105.194	99.992	95.368	91.322				
	MF 7150 4X4 CABINADO	150CV	170.958	123.893	112.813	106.937	101.649	96.949	92.836				
	MF 7180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	172.035	124.673	113.524	107.611	102.290	97.559	93.420				
	MF 7170 4X4 CABINADO	170CV	177.462	128.606	117.105	111.006	105.516	100.637	96.368				
	MF 7140 4X4 ESPECIAL	140CV	183.274	132.818	120.940	114.841	108.972	103.933	99.524				
	MF 7180 4X4 CABINADO	180CV	183.966	133.320	121.397	115.074	109.383	104.325	99.899				
	MF 7350 4X4 CABINADO	150CV	185.824	134.866	122.623	116.238	110.488	105.379	100.908				
	MF 7150 4X4 ESPECIAL	150CV	192.669	139.627	127.140	120.518	114.558	109.261	104.625				
	MF 7370 4X4 CABINADO	170CV	200.690	145.439	132.433	125.535	119.327	113.809	108.981				
	MF 7170 4X4 ESPECIAL	170CV	202.949	147.076	133.923	128.948	120.670	115.090	110.207				
	MF7180 4X4 ESPECIAL	180CV	212.284	153.842	140.083	132.787	126.221	120.384	115.277				
	MF 7390 4X4 CABINADO	190CV	219.273	158.906	144.695	137.159	130.376	124.347	119.072				
	MF 7415 4X4 CABINADO	215CV	227.635	164.966	150.213	142.389	135.348	129.089	123.613				
	MF 8670 4X4 CABINADO IMPORTADO	320CV	445.978	323.199	294.295	278.967	265.172	252.910	242.180				
MF 8690 4X4 CABINADO IMPORTADO	370CV	515.662	373.699	340.278	322.556	306.605	292.427	280.021					
NEW HOLLAND	TT 3840 4X4 SEMI PLATAFORMADO	55CV	61.632	44.664	40.670	38.552	36.645	34.951	33.468	31.652	30.139	28.445	
	TT3840F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	55CV	61.632	44.664	40.670	38.552	36.645	34.951	33.468	31.652	30.139	28.445	
	TL 60 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	62.101	45.005	40.980	38.845	36.925	35.217	33.723	31.894	30.369	28.662	27.106
	DT 75F 4X4 PLATAFORMADO	73CV	64.237	46.553	42.389								
	TL 60 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	66.531	48.215	43.903	41.616	39.559	37.729	36.129	34.169	32.535	30.706	29.040
	TT 4030 4X4 SEMI PLATAFORMADO	75CV	69.267	50.198	45.708	43.328	41.185	39.281	37.614	35.574	33.873	31.969	
	TL 75 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	75CV	69.506	50.372	45.867	43.478	41.328	39.417	37.745	35.697	33.991	32.080	30.339
	TD 65F 4X4 PLATAFORMADO	66CV	72.364	52.442	47.752								
	TT 3880F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	75CV	72.480	52.526	47.828	45.337	43.095	41.103	39.359	37.224	35.444	33.451	
	TL 60 4X2 EXITUS CABINADO	65CV	73.550	53.301	48.535	46.007	43.732	41.709	39.940	37.773	35.968	33.945	32.104

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
NEW HOLLAND	TL 85 4X4 EXITUS CABINADO	88CV	101.335	73.437	66.870	63.387	60.253	57.466	55.028	52.043	49.555	46.769	44.232
	TS 8020 4X4 PLATAFORMADO	111CV	105.641	76.558	69.711	66.080	62.813	59.908	57.366	54.254			
	8030 4X4	123CV	109.220	79.151	72.073	68.319	64.940	61.937	59.310	56.092	53.411	50.408	47.673
	TL 95 4X4 EXITUS CABINADO	103CV	110.424	80.024	72.867	69.072	65.656	62.620	59.964	56.711	54.000	50.964	48.199
	TS 6020 4X4 CABINADO	111CV	114.414	82.915	75.500	71.568	68.029	64.883	62.130	58.760			
	TS 6040 4X4 PLATAFORMADO	132CV	114.718	83.136	75.701	71.758	68.210	65.055	62.296	58.918			
	TS 6040 4X4 CABINADO	132CV	127.351	92.291	84.037	79.660	75.721	72.219	69.156	65.404			
	TM 7010 4X4 PLATAFORMADO	141CV	131.395	95.222	86.706	82.190	78.126	74.513	71.352	67.481			
	TK 4060 ESTEIRA PLATAF. BI-PARTIDA	101CV	134.684	97.605	88.876								
	TM 7020 4X4 PLATAFORMADO	149CV	143.287	103.840	94.553	89.829	85.197	81.257	77.810	73.588			
	TM 7010 4X4 EXITUS CABINADO	141CV	145.429	105.392	95.967	90.968	86.470	82.471	78.973	74.688			
	TM 7020 4X4 EXITUS CABINADO	149CV	152.739	110.690	100.791	95.541	90.817	86.617	82.842	78.443			
	TM 7010 4X4 SPS CABINADO	141CV	153.215	111.034	101.104	95.839	91.099	86.887	83.201	78.687			
	TM 7040 4X4 PLATAFORMADO	180CV	161.978	117.385	106.887	101.320	96.309	91.856	87.959	83.187			
	TM 7020 4X4 SPS CABINADO	149CV	165.287	119.783	109.071	103.390	98.277	93.733	89.756	84.887			
	TM 7040 4X4 EXITUS CABINADO	180CV	171.104	123.998	112.909	107.028	101.736	97.031	92.915	87.874			
	TM 7040 4X4 SPS CABINADO	180CV	181.777	131.733	119.952	113.704	108.082	103.084	98.710	93.355			
	T7 240 4X4	234CV	248.831	180.327	164.200	155.648							
	T7 245 4X4	242CV	259.627	188.151	171.324	162.401							
	T8 270 4X4 IMPORTADO	265CV	304.006	220.312	200.610	190.161							
	T8 295 4X4 IMPORTADO	286CV	312.640	226.569	206.307	195.562							
	T8 325 4X4 IMPORTADO	313CV	333.089	241.389	219.801	208.353							
	T8 355 4X4 IMPORTADO	307CV	343.541	248.963	226.698	214.891							
	T8 385 4X4 IMPORTADO	335CV	358.991	260.160	236.893	224.555							
	T9 450 4X4 IMPORTADO	446CV	516.779	374.508	341.015								
	T9 505 4X4 IMPORTADO	502CV	581.666	421.531	383.833								
	T9 560 4X4 IMPORTADO	557CV	620.737	449.846	409.615								
	T9 615 4X4 IMPORTADO	613CV	710.281	514.738	468.705								
	T9 670 4X4 IMPORTADO	669CV	775.168	561.762	511.523								

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
VALTRA	A 550 4X2 PLATAFORMADO	50CV	48.138	34.885	31.768	30.111	28.622	27.299					
	A 550 4X4 PLATAFORMADO	50CV	55.233	40.027	36.447	34.549	32.841	31.322					
	BF 65 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	63.387	45.936	41.828	39.650	37.689	35.946	34.421				
	BF 75 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	77CV	63.970	46.359	42.213	40.014	38.036	36.277	34.738				
	BF 65 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	65.790	47.677	43.414	41.152	39.117	37.309	35.726				
	A 650 4X2 PLATAFORMADO	66CV	66.771	48.389	44.061	41.767	39.701	37.865					
	A 750 4X2 PLATAFORMADO	78CV	68.235	49.450	45.027	42.682	40.571	38.695					
	BF 75 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	77CV	69.600	50.439	45.928	43.536	41.383	39.469	37.795				
	A 850 4X2 PLATAFORMADO	85CV	71.348	51.706	47.082	44.629	42.422	40.461					
	A 680 4X4 PLATAFORMADO	66CV	71.604	51.891	47.250	44.789	42.575	40.606					
	A 950 4X2 PLATAFORMADO	95CV	75.911	55.013	50.093	47.484	45.136	43.049					
	A 750 4X4 PLATAFORMADO	78CV	76.230	55.243	50.303	47.683	45.325	43.229					
	A 850 4X4 PLATAFORMADO	85CV	82.656	59.900	54.544	51.703	49.146	46.873					
	A 950 4X4 PLATAFORMADO	95CV	82.735	59.958	54.596	51.752	49.193	46.918					
	BM 100 4X2 PLATAFORMADO	106CV	94.920	68.788	62.637	59.374	56.438	53.828	51.545	48.748	46.418	43.808	41.432
	BM 100 4X4 PLATAFORMADO	106CV	100.357	72.728	66.224	62.775	59.671	56.912	54.497	51.541	49.077	46.318	43.805
	BM 110 4X2 PLATAFORMADO	116CV	102.975	74.626	67.952	64.413	61.227	58.396	55.919	52.885	50.357	47.526	44.947
	BM 110 4X4 PLATAFORMADO	116CV	109.084	79.053	71.983	68.234	64.860	61.860	59.236	56.022	53.345	50.345	47.614
	BM 100 4X2 CABINADO	106CV	114.636	83.076	75.647	71.707	68.161	65.009	62.251	58.874	56.060	52.908	50.037
	BM 125i 4X4 PLATAFORMADO	135CV	119.553	86.640	78.892	74.783	71.085	67.797	64.921	61.399	58.464	55.177	52.183
	BM 100 4X4 CABINADO	106CV	120.093	87.031	79.247	75.120	71.405	68.103	65.214	61.676	58.728	55.426	52.419
	BM 110 4X2 CABINADO	116CV	122.711	88.928	80.975	76.758	72.962	69.588	66.636	63.021	60.008	56.634	53.562
	BM 110 4X4 CABINADO	116CV	128.819	93.355	85.006	80.579	76.594	73.052	69.953	66.158	62.996	59.454	56.228
	BM 125i 4X4 CABINADO	135CV	143.313	103.858	94.570	89.645	85.212	81.271	77.823	73.601	70.083	66.143	62.554
	BH 145 4X4 PLATAFORMADO	153CV	145.678	105.572	96.131	91.124	86.618	82.612	79.107	74.816	71.240	67.234	63.586
	BH 165 4X4 PLATAFORMADO	174CV	149.366	108.245	98.564	93.431	88.811	84.704	81.110	76.710	73.043	68.936	65.196
	BH 180 4X4 PLATAFORMADO	189CV	152.132	110.249	100.390	95.161	90.455	86.272	82.612	78.131	74.396	70.213	66.403
	BH 145 4X4 CABINADO	153CV	165.413	119.874	109.154	103.469	98.352	93.804	89.824	84.951	80.891	76.343	72.201
	BH 165 4X4 CABINADO	174CV	169.801	123.054	112.049	106.214	100.961	96.293	92.207	87.205	83.037	78.368	74.116
	BH 180 4X4 CABINADO	189CV	173.868	126.002	114.733	108.758	103.390	98.599	94.416	89.294	85.026	80.245	75.891
	BH 185i 4X4 CABINADO	200CV	180.793	131.020	119.303	113.089	107.497	102.526	98.176	92.850	88.412	83.441	78.914
	BH 205i 4X4 CABINADO	210CV	189.012	136.976	124.726	118.230	112.384	107.187	102.639	97.071	92.431	87.234	82.501
	BT 150 4X4 CABINADO	150CV	193.622	140.317	127.768	121.114	115.125						
	BT 170 4X4 CABINADO	170CV	200.998	145.663	132.636	125.728	119.510						
	BT 190 4X4 CABINADO	190CV	227.736	165.040	150.280	142.453	135.409						
	BT 210 4X4 CABINADO	215CV	243.411	176.399	160.623	152.257	144.728						
	S 293 4X4 CABINADO IMPORTADO	294CV	301.104	218.209	198.695								
	S 353 4X4 CABINADO IMPORTADO	345CV	352.417	255.395	232.555								
	MT 765C CHALLENGER ESTEIRA IMPORT.	320CV	358.351	259.696	236.471								

## COLHEITADEIRAS

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
CASE IH	AF2566 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 20	AXIAL	595.285	392.840	365.952	334.961							
	AF2566 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL	610.625	402.963	375.382	343.593							
	AF2688 SP COM PLATAFORMA FLEX. 30	AXIAL	679.678	448.532	417.833	382.448	356.369						
	AF2688 SP COM PLATAFORMA FLEX. 25	AXIAL	685.336	452.266	421.311	385.632	359.335						
	AF2688 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL	766.854	506.061	471.424	431.501	402.076						
	AF2688 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL	772.512	509.795	474.902	434.685	405.043						
	AF2688 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 35	AXIAL	775.320	511.648	476.628	436.265	406.515						

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
CASE IH	AF2799 RICE COM PLAT. RIGIDA 20	AXIAL	828.796	546.938	509.503	466.356							
	AF2799 RICE COM PLAT. RIGIDA 25	AXIAL	833.126	549.795	512.165	468.792							
	AF2799 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL	834.018	550.384	512.713	469.294	437.292						
	AF2799 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL	839.006	553.676	515.780	472.101	439.907						
	AF2799 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 35	AXIAL	847.472	559.263	520.984	476.865	444.346						
	AF2799 RICE PLAT. RIGIDA DRAPER 25	AXIAL	864.830	570.718	531.655								
	AF7120 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL	922.099	608.510	566.861	518.856							
	AF7120 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 35	AXIAL	930.565	614.097	572.065	523.620							
	AF2688 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	969.415	639.735	595.949	545.481	508.283						
	AF2799 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	1.030.922	680.324	633.760	580.090	540.532						
	AF8120 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 35	AXIAL	1.062.933	701.449	653.439	598.103	557.317						
	AF7120 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	1.199.186	791.365	737.200	674.770							
	AF7120 COM PLATAFORMA DRAPER 40	AXIAL	1.223.337	807.303	752.047	688.360							
	AF8120 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	1.267.676	836.563	779.304	713.309	664.667						
	AF8120 COM PLATAFORMA DRAPER 40	AXIAL	1.302.473	859.526	800.696	732.869	682.912						



	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	
JOHN DEERE	1175 COM PLATAFORMA 16	5 SP	327.886	216.378	201.568	184.498	171.917	160.198	152.373	145.161	136.746	130.014	124.004	
	1175 CABINADA COM PLATAFORMA 19	5 SP	328.959	217.086	202.228	185.102	172.479	160.722	152.872	145.636	137.193	130.440	124.409	
	1175 COM PLATAFORMA 22	5 SP	339.686	224.165	208.822	191.138	178.104	165.963	157.857	150.385	141.667	134.693	128.466	
	1175 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	359.387	237.166	220.934	202.224	188.434	175.589	167.012	159.107	149.884	142.505	135.917	
	1175 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 20	5 SP	364.596	240.604	224.136	205.155	191.165	178.134	169.433	161.413	152.056	144.571	137.887	
	1175 ARROZEIRA EST. PLAT. RIGIDA 19	5 SP	377.280	248.974	231.933	212.292	197.815	184.331	175.327	167.028	157.346	149.600	142.684	
	1470 COM PLATAFORMA 20	5 SP	379.399	250.372	233.236	213.484	198.926							
	1470 COM PLATAFORMA 22	5 SP	383.785	253.267	235.932	215.952	201.226							
	1470 COM PLATAFORMA 25	5 SP	394.342	260.233	242.422	221.892	206.761							
	1470 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	408.347	269.476	251.032	229.773	214.104							
	1470 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 20	5 SP	426.056	281.162	261.918	239.738	223.390							
	1470 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 22	5 SP	432.307	285.287	265.761	243.255	226.667							
	1570 COM PLATAFORMA 20	5 SP	434.185	286.526	266.915	244.312	227.651							
	1570 COM PLATAFORMA 22	5 SP	439.293	289.897	270.055	247.186	230.330							
	1570 COM PLATAFORMA 25	5 SP	449.509	296.639	276.336	252.934	235.686							
	9470 STS COM PLATAFORMA 22	AXIAL	507.597	334.973	312.046	285.620	266.143							
	9470 STS COM PLATAFORMA 25	AXIAL	523.192	345.264	321.633	294.395	274.320							
	9570 STS ARROZEIRA COM PLAT. 22	AXIAL	592.441	390.963	364.204	333.361	310.628							
	9570 STS COM PLATAFORMA 25	AXIAL	614.529	405.539	377.782	345.790	322.210							
	9570 STS COM PLATAFORMA 30	AXIAL	654.517	431.928	402.365	368.291	343.176							
	9670 ARROZEIRA COM PLAT. DRAPER 25	AXIAL	743.752	490.816	457.222									
	9670 STS COM PLATAFORMA 35	AXIAL	759.886	501.463	467.141	427.581	398.423							
	9670 STS COM PLATAFORMA 35	AXIAL	775.289	511.628	476.610	436.248	406.499							
	9770 STS COM PLATAFORMA 35	AXIAL	886.192	584.814	544.787	498.652	464.647							
	9670 STS COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	901.338	594.810	554.098									
	S680 COM PLATAFORMA 35	AXIAL	917.252	605.311	563.881									
9770 STS COM PLATAFORMA DRAPER 40	AXIAL	1.057.679	697.982	650.209										
S680 COM PLATAFORMA DRAPER 40	AXIAL	1.146.564	756.639	704.851										

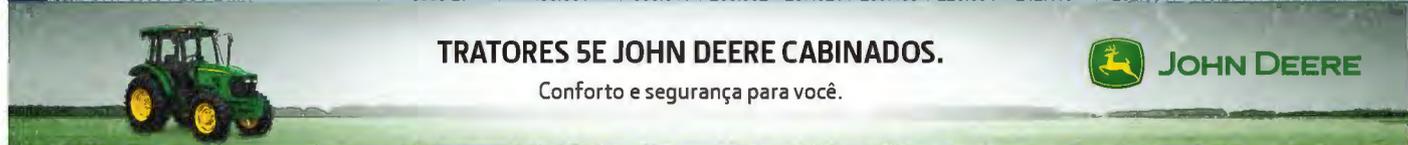
	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	
MASSEY FERGUSON	MF 5650 ADVANCED COM PLAT. 18	5 SP	299.318	197.525	184.006	168.423	156.938	146.241	139.097	132.513	124.832	118.686	113.200	
	MF 5650 HIDROSTATICA COM PLAT. 18	5 SP	306.802	202.465	188.607	172.635	160.862	149.897	142.575	135.827	127.953	121.654	116.030	
	MF 5650 MECANICA ARROZ PLAT. 18	5 SP	334.625	220.825	205.711	188.290	175.450	163.491	155.505	148.144	139.557	132.686	126.552	
	MF 5650 SR COM PLATAFORMA 18	5 SP	346.123	228.413	212.779	194.760	181.479	169.108						
	MF 32 ADVANCED COM PLATAFORMA 23	5 SP	387.201	255.521	238.032	217.875	203.017	189.179						
	MF 32 ADVANCED ARROZ COM PLAT. 20	5 SP	393.144	259.443	241.685	221.218	206.133	192.082						
	MF 32 SR COM PLATAFORMA 23	5 SP	457.495	301.909	281.245									
	MF 5650 SR ESTEIRA COM PLAT. 18	5 SP	461.634	304.641	283.790	259.757	242.044	225.545						
	MF 32 SR ARROZ COM PLATAFORMA 20	5 SP	469.724	309.979	288.763									
	MF 32 SR ARROZ ESTEIRA PLAT. 20	5 SP	542.225	357.824	333.333									
	MF 9690 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL	637.161	420.474	391.695	358.525	334.076	311.304	296.098					
	MF 9690 ATR II COM PLATAFORMA 30	AXIAL	681.508	449.740	418.958	383.478	357.328	332.971	316.707					
	MF 9790 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL	693.173	457.437	426.128	390.042	363.444	338.670	322.127					
	MF 9790 ATR II COM PLATAFORMA 30	AXIAL	729.603	481.479	448.524	410.541	382.545	356.469	339.057					

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	
NEW HOLLAND	TC 5070 EXITUS COM PLATAFORMA 20	5 SP	337.933	223.008	207.745	190.152	177.185	165.107	157.042					
	TC 5070 EXITUS COM PLATAFORMA 17	5 SP	340.711	224.841	209.452	191.715	178.641	166.464	158.333					
	TC 5070 COM PLAT. FLEXIVEL 17	5 SP	386.099	254.794	237.354	217.254	202.439	188.640	179.426					
	TC 5070 COM PLAT. FLEXIVEL 20	5 SP	392.382	258.940	241.217	220.789	205.733	191.709	182.345					
	TC 5070 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 15	5 SP	400.244	264.129	246.050	225.214	209.856	195.551	185.999					
	TC 5070 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 17	5 SP	410.476	270.881	252.341	230.971	215.221	200.550	190.754					
	TC 5070 ARROZ EST. PLAT. RIGIDA 17	5 SP	444.153	293.104	273.043	249.920	232.878	217.004	206.404					
	TC 5090 COM PLATAFORMA 25	6 SP	483.292	318.933	297.104	271.944	253.399	236.127	224.593					
	TC 5090 COM PLATAFORMA 20	6 SP	487.546	321.741	299.720	274.338	255.630	238.205	226.570					
	TC 5090 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 20	6 SP	526.546	347.477	323.694	296.282	276.078	257.259	244.693					
	TC 5090 ARROZ EST. PLAT. RIGIDA 20	6 SP	534.955	353.027	328.864	301.014	280.487	261.388	248.601					
	CR 5080 COM PLAT. FLEXIVEL 20	DUPL ROTOR	539.261	355.868	331.511									
	CS 660 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 20	6 SP	608.842	401.786	374.286	342.590								
	CS 660 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 25	6 SP	623.921	411.737	383.556	351.074								
	CR 6080 COM PLAT. SUPERFLEX 25	DUPL ROTOR	639.806	422.220	393.321	360.013								
	CR 6080 COM PLAT. DRAPER 30	DUPL ROTOR	718.806	474.353	441.886	404.465								
	CR 9060 COM PLATAFORMA 30	DUPL ROTOR	722.611	476.864	444.225	406.806	378.879							
	CR 9060 COM PLATAFORMA 35	DUPL ROTOR	747.533	493.311	459.546	420.630	391.946							
	CR 9060 PREMIUM COM PLAT. 35	DUPL ROTOR	796.244	525.456	489.492	448.039	417.486							
	CR 9060 PREMIUM COM PLAT. 40	DUPL ROTOR	882.219	582.193	542.345	496.416	462.565							
	CR 9080 PLAT. SUPERFLEX 35 IMPORT.	DUPL ROTOR	1.042.040	687.662	640.595	586.346								
CR 9080 PLAT. DRAPER 40 IMPORT.	DUPL ROTOR	1.157.697	763.985	711.695	651.425									
CR 9080 PLAT. DRAPER 45 IMPORT.	DUPL ROTOR	1.258.223	830.325	773.493	707.990									

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
BC 4500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 20	5 SP	407.850	289.148	250.726	229.493	213.844	199.287	189.534	180.562			
BC 4500 R ARROZ COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	424.761	280.308	261.122								
BC 6500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL	564.027	372.212	346.736	317.373	295.730	275.572	262.111				
BC 7500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL	628.686	414.882	386.485								
BC 7500 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	876.435	448.392	415.839								

## PULVERIZADORES AUTO PROPELIDOS

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
PATRIOT 350 HIDRO 4X4 27MT	3500 LT	473.945	309.993									
PATRIOT 350 HIDRO 4X4 30MT	3500 LT	502.701	328.802									
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
UNIPORT 2000 PLUS 24MT	2000 LT	305.554	202.028	187.255	171.348	159.623	148.703	141.411	134.689	126.848		
UNIPORT 2500 STAR 24MT	2500 LT	386.549	255.580	236.891	216.767	201.935	188.120	178.895	170.392	160.472		
UNIPORT 3000 PLUS CANAVIEIRA 24MT	3000 LT	625.767	413.747									
UNIPORT 3030 32MT	3000 LT	540.176	357.156	331.040								
UNIPORT 3000 PLUS 28MT	3000 LT	632.933	418.486	387.885	354.934	330.648	308.027	292.922	278.999	262.756		
UNIPORT 3000 VORTEX PLUS 24MT	3000 LT	670.036	443.018	410.623	375.741	350.031	326.084	310.093	295.354	278.159		
UNIPORT 3000 PLUS 24MT	3000 LT	458.331	303.041	280.882	257.021	239.435	223.054	212.116	202.034	190.271		



Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
4630 24MT	2270 LT	374.062	244.663	226.384	207.133							
4730 30MT	3000 LT	583.495	381.647	353.134	323.104	300.970	280.353	266.587				
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MF 9030 VERSÃO CANA	3000 LT	481.022	318.045	294.788								
MF 9030 24MT	3000 LT	514.178	339.966	315.107	288.339	268.609						
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
FUTURA 2200AB 4X2 MECANICA 24MT	2200 LT	254.574	168.321	156.013	142.759	132.991						
MULTIPLE 2500AB 4X2 MECANICA 25MT	2500 LT	357.383	236.296	219.018	200.412	186.699	173.926	165.397	157.536	148.364	141.027	134.475
MULTIPLE 3000AB 4X2 MECANICA 28MT	3000 LT	363.258	240.181	222.618	203.707	189.768	176.785	168.116	160.125	150.803	143.345	136.686
MULTIPLE 3200AB 4X2 MECANICA 32MT	3200 LT	377.208	249.404									
HIDRO 4X4 28MT	2500 LT	402.299	265.994									
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
BOXER 2021M 21MT	2000 LT	322.664	213.340	197.740	180.942	168.561	157.029					
BOXER 2021H 21MT	2000 LT	366.850	242.556	224.819	205.721	191.645	178.533					
PARRUDA 3027 H-CANAVIEIRA 27 MT	3000 LT	372.042	245.989									
MA 2627M 27MT	2600 LT	390.485	258.183	239.303	218.975	203.991	190.035	180.717	172.127	162.106	154.089	146.931
MA 3027H 27MT	3000 LT	398.510	263.489	244.222	223.475	208.184	193.941	184.431	175.665	165.437	157.256	149.951
MA 2027H 27MT	3000 LT	411.037	271.771	251.898	230.500	214.728	200.037	190.228	181.186	170.638	162.199	154.664
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
PS 3500 24MT	3500 LT	502.856	332.481	308.169	281.990							
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
M2500 S 4X2 MECANICA 28MT	2500 LT	232.670	153.837	142.588	130.476	121.548	113.232	107.680	102.561	96.590		
M3000 S 4X2 MECANICA 31MT	3000 LT	252.613	167.024	154.810	141.659	131.966	122.938	116.909	111.352	104.870		
H3000 T 4X4 HIDRO 25MT	3000 LT	305.794	202.186	187.402	171.482	159.749	148.819	141.522	134.795	126.947		
H3500 F 4X4 HIDRO 31MT	3500 LT	325.737	215.372	199.624	182.666	170.167	158.525	150.751	143.586	135.226		
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
GLADIADOR 2300 4X2 MECANICO 21MT	2300 LT	289.392	191.342	177.350	162.284	151.180						
GLADIADOR 2300 4X4 HIDRO 25MT	2300 LT	353.701	233.862	216.761	198.347	184.776	172.134					
GLADIADOR 2700 4X4 HIDRO 25MT	2700 LT	407.292	269.295	249.604	228.400	212.772						
GLADIADOR 3000 25MT	3000 LT	428.729	283.469	262.741	240.421	223.970	208.647					
IMPERADOR CA 3100 27MT	3100 LT	450.165	297.642	275.878	252.442	235.169						
Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
BS 3020 H CANA 24MT	3000 LT	497.561	328.979	304.923	279.020	259.928						
BS 3020 H 28MT	3000 LT	507.612	335.625	311.084	284.657	265.179						

## Máquinas em movimento

Números de produção da indústria brasileira de máquinas agrícolas

### Vendas internas

Unidades	2014			2013			Variações		
	Jun (A)	Mai (B)	Jan/Jan (C)	Jun (D)	Jan/Jan (E)	A/B	A/D	C/E	
Tratores de rodas	4.809	5.387	26.733	6.023	32.454	-10,7	-20,2	-17,9	
Nacionais	4.786	5.371	26.649	5.804	31.722	-10,9	-17,5	-16,0	
Importados	23	16	84	219	823	43,8	-89,5	-89,8	
Colheitadeiras	341	200	2.901	504	3.929	70,5	-32,3	-26,2	
Nacionais	341	199	2.890	499	3.827	71,4	-31,7	-24,5	
Importadas	0	1	11	5	102	0,0	0,0	-89,2	

### Exportações

Tratores de rodas	900	1.004	4.225	971	5.121	-10,4	-7,3	-17,5
Colheitadeiras	44	67	475	63	523	-34,3	-30,2	-9,2

Fonte: Anfavea/Julho



## 6º Simpósio SAE BRASIL de

# MÁQUINAS AGRÍCOLAS

04 de setembro de 2014  
Local: Teatro do SESI, FIERGS.  
Porto Alegre – RS

## INSCREVA-SE

[www.saebrasil.org.br](http://www.saebrasil.org.br)

### Inscrições

SAE BRASIL  
(11) 3287-2033 r.106  
[eventos@saebrasil.org.br](mailto:eventos@saebrasil.org.br)

### Informações

Dolaimes Comunicação e Eventos  
(54) 3223-8677  
[saebrasil-poa@dolaimes.com.br](mailto:saebrasil-poa@dolaimes.com.br)

- OPORTUNIDADES DO AGRONEGÓCIO NACIONAL E INTERNACIONAL
- O AGRONEGÓCIO MUNDIAL E BRASILEIRO: PERFIL ATUAL E TENDÊNCIAS DE LONGO PRAZO
- PERSPECTIVAS DE MERCADO: A VISÃO DO FABRICANTE
- CERTIFICAÇÃO DE TRATORES AGRÍCOLAS: CENÁRIO INTERNACIONAL E OPORTUNIDADES PARA O BRASIL
- PULVERIZADOR DO FUTURO: TENDÊNCIAS E NOVAS TECNOLOGIAS

#### PATROCÍNIO DIAMANTE



JOHN DEERE

SIEMENS



#### PATROCÍNIO OURO



#### PATROCÍNIO PRATA



BOSCH  
Tecnologia para a vida



#### APOIO



#### REALIZAÇÃO



Seção Porto Alegre

Agricultura moderna

Alta qualidade

Fertilizante que permite um maior aprofundamento das raízes e ainda um melhor aproveitamento de nutrientes do subsolo, o que minimiza os efeitos negativos da estiagem, do veranico e da seca em sua lavoura.



Gesso Agrícola Granulado

**SulfaCal**  
Sulfato de Cálcio

Alta concentração de cálcio e enxofre *solúveis*

Imbituba | SC | (48) 3255-0550 | www.sulgesso.com

# IMEP FABRICAMOS PRODUTOS E VENDEMOS SOLUÇÕES

PULVERIZADOR 600/800



PULVERIZADOR HIDRÁULICO COM BARRAS 12/14/16 MTS

PULVERIZADOR PECUÁRIO



PULVERIZADOR AVANTI 2000/2500/3000

FORNECEMOS CARRETAS ATÉ 16.500 LITROS

CARRETA 2200



CARRETA PARA DIESEL 3300



CARRETA CALDA PRONTA



TANQUES HORIZONTAIS



TANQUES VERTICAIS



TANQUES VERTICAIS



Produtos em polietileno, alta resistência contra corrosão e ferrugem

IMEP - Indústria Mecânica Pompeia Ltda. Av. Industrial, 200 - CEP 17580-000 - Pompeia/SP - Fone: (14) 3452 2101 - 3452 2102 - www.imep.ind.br



# A SOLUÇÃO TECNOLÓGICA PARA AUMENTAR SUA PRODUTIVIDADE



## MAXVIEW

SISTEMA DE CÂMERAS

EVITE FALHAS NAS OPERAÇÕES E ACIDENTES DE PERCURSO

- Permite a instalação de até 4 câmeras
- Tela de 7" colorida touchscreen
- Resistente à água e poeira (IP67)
- Infravermelho para visão noturna



## Monitor de Plantio mPOP

- Fácil instalação
- Simples operação
- Design compacto



## PSX

MONITOR DE PLANTIO

- Cadastro Automático das linhas
- Sistema Expansível até 80 sensores
- Contagem de sementes por metro
  - Resistente a água e poeira
- Velocidade do plantio através de GPS
- Hectarimetro, Voltimetro, Horimetro



PRO SOLUS DO BRASIL LTDA. | Fone: (44) 3017-1035 / 3017-1045 | [www.prosolus.com](http://www.prosolus.com)



## Fabricamos produtos e vendemos soluções

### LANÇAMENTO

### BEBEDOURO

MODELO	DIÂMETRO	ALTURA
700 LITROS	1360mm	520mm
1500 LITROS	2000mm	520mm
2600 LITROS	2690mm	520mm

Medidas externas e aproximadas



CARRIOLA GIRICO 160 LTS



700 LTS - 1500 LTS - 2600 LTS



COCHO 80 LITROS



CARRIOLA CONVENCIONAL 160 LTS



BEBEDOURO 25 LITROS



BEBEDOURO 10 LITROS



COCHO 180 LITROS



COMEDOIRO 25 LITROS



COMEDOIRO 10 LITROS

MODELO	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA
10 LITROS	360mm	320mm	170mm
25 LITROS	460mm	390mm	240mm
80 LITROS	1350mm	490mm	240mm
180 LITROS	2000mm	550mm	300mm

Medidas externas e aproximadas

**Produtos em polietileno, alta resistência contra corrosão e ferrugem**

IMEP - Indústria Mecânica Pompeia Ltda. Av. Industrial, 200 - CEP 17580-000 - Pompeia/SP  
Fone: 14 3452-2101 / 3452-2102 - [www.imep.ind.br](http://www.imep.ind.br)

# São José Industrial

CARRETA AGRÍCOLA, VAGÃO FORRAGEIRO  
E GUINCHO BIG BAG

Na EXPOINTER, visite nosso estande  
e aproveite condições especiais.



www.saojoseindustrial.com.br

vendas@saojoseindustrial.com.br

Fone: (55) 3616-0221 Fax: (55) 3535-1794 Cel.: (55) 9999-0358

## BR JINMA

TRATORES

www.brjinma.com.br

EXPERIMENTE O NOVO,  
O ROBUSTO, O MAIS ECONOMICO.

Mais Alimentos



VENHA VER OS MODELOS NOVOS NA EXPOINTER 2014  
AGORA COM FINAME E MAIS ALIMENTOS



BR Jinma 200  
20 HP 4x2



BR Jinma 254  
25 HP 4x4

Garantia 1 ano

### TRATORES BR JINMA

Vem aí o novo, o robusto, o melhor custo benefício da categoria, todos os dias trabalhamos juntos com nossos clientes, na busca de suas necessidades e gerando melhor resultado no seu negócio.

A BR Indústria, fabricante e montadora da gigante asiática JINMA, do grupo Mahindra e Yueda oferece a você agricultor, uma linha completa de máquinas agrícolas, de 15 a 75 HP, além de Micro Tratores. Todas máquinas completas, com direção hidráulica, super redução e tomada de força com duas velocidades.

Além disto oferecemos a nossos clientes um amplo mix de peças de reposição, garantia de 1 ano nos tratores e seis meses nos microtratores. Assistência técnica de qualidade, com nossos revendedores no Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo, Minas Gerais e Bahia.

Seja um revendedor BRJINMA em sua região, junte-se a este grupo vencedor, onde a eficiência é a nossa meta.

BR Indústria de Máquinas e Implementos Agrícolas Ltda  
Fone: (51) 3067-1354 - (51) 9336.2100  
contato@brjinma.com.br - Rua Santo Ângelo, 97  
CEP 93520-190 - Novo Hamburgo - RS - Brasil



BR Jinma 454  
45 HP 4x4

Micro Trator BR Jinma 15 HP



Garantia 6 meses

# São José Industrial

DISTRIBUIDOR DE SEMENTES, ROÇADEIRAS E ARADOS SUBSOLADORES

Na EXPOINTER, visite nosso estande e aproveite condições especiais.



www.saojoseindustrial.com.br

vendas@saojoseindustrial.com.br

Fone: (55) 3616-0221 Fax: (55) 3535-1794 Cel.: (55) 9999-0358



**MEDIZA**®

## Tudo para Análise e Classificação de Grãos

Venha nos visitar na EXPOINTER Quadra QCE1 lote 2  
Dia 30/08 até 07/09 Esteio/RS



Aspirador Industrial de Pó e Grãos ME 3500 (15HP)

Medidor de Umidade Automático MDA 1200



Selecionador Digital de Impurezas MDA 1500



Medidor de Umidade Mediza MT Pro  
Digital e portátil para medir a umidade de grãos.

Medidor de Umidade Portátil Mediza MT Pro +  
Possui saída USB, totalmente digital e portátil para medir a umidade de grãos



Balança Ensacadeira até 60Kg e tulla para 250Kg



Balança Suspensa para Bag até 2.000Kg

Esteiras Transportadoras a partir de 6 metros até 12 metros de comprimento, ou projetos especiais sob consulta!

Confira nossos modelos de Contadores de Sacarias!



- Levante Manual ou Elétrico;
- Correia Lisa ou taliscada;
- Carrinho com direção para melhor movimentar o equipamento;
- Proteção anticorrosiva para utilizar em condições especiais;

Máquinas de Costura para Sacarias



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



facebook/medizaequipamentos

# FENOSUL COMERCIAL AGRÍCOLA LTDA



**Concessionária de Tratores Mahindra**

**COLOQUE A FORÇA DO TRATOR Nº 1 DO MUNDO NA SUA LAVOURA**



Matriz : Carazinho - RS

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



☎ 54 3331-5633 - CARAZINHO - RS

Qualidade e Confiabilidade

**CARRETA PARA TRANSPORTE DE PLATAFORMA**  
Suaviza Impactos

Modelo Tandem ideal para suavizar impactos durante a trajetória e mais agilidade em manobras de difícil acesso, facilitando o transporte.



Visite nosso estande na Expointer 2014

**CARRETA MÚLTIPLA HIDRAULICA**  
Robustez, Agilidade e Confiança

Transporta plantadeiras e plataformas de qualquer marca e modelo.



**GUINCHO BIG BAG**  
Eficiente, Versátil e Resistente

Guincho com capacidade de levantar de até 2.000 kg. Estrutura garantida. Testado e aprovado!

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)

**FAÇA JORRAR OS RESULTADOS!**

# AGRO GUIA

ANUNCIE: (51) 3233.1822 - [agroguia@agranja.com](mailto:agroguia@agranja.com)

**Chega de desperdício na lavoura!**

Chegou o **ORANGE** que potencializa seus insumos.



[www.omegafertil.com.br](http://www.omegafertil.com.br) - (51) 3464-6030

# Alfafa

Feno & Silagem

**ALFAFA SECA,  
VERDE E  
CHEIROSA  
PARA CAVALOS  
E GADO**



**Também temos alfafa pré secada, excelente para desmame e gado de leite!**

**Contatos: (51) 8406-2276 e feno@agranja.com**

## IMÓVEIS

Venda de Imóveis Urbanos e Rurais em Minas Gerais Goiás e São Paulo. Áreas para Loteamento em todo o Brasil. Agenor Rezende CRECI 2018. Uberaba/MG. abrezeimoveis@ hotmail.com - (34) 3331-0826 (34) 9196-5853

## SEMENTES

Sementes Falcão - Gerando Qualidade Sempre. Sementes de soja Intacta RR2 Pro, Trigo e Aveia Branca. RST 153 Km 0 - Passo Fundo/RS. www.sementesfalcao.agr.br - (54) 3316.4999

## SERVIÇOS

AGROMETA – Projetos e Consultoria Ltda. Georreferenciamento, Regularização fundiária. Licenciamento Ambiental, Perícias Judiciais. Imagem de Satélite – Fones: (65) 3642.4260 / (65) 3052.5593. Site: www.agrometa.com.br

RAAB & TEIXEIRA LTDA. Chuva e sol - a real tecnologia do agro - Consultoria Agrícola e Elaboração de Projetos. Fone: (55) 9613-3590/9933-4942 - Tupanciretã/RS

PLANEJAR CONSULT. AGROPECUÁRIA LTDA. Projetos técnicos de custeio e investimentos - Avaliações Rurais - Consulto-

ria em Agronegócios. (55) 3272-3360 email: projetos@planejarrs.com.br Tupanciretã/RS.

R C Projetos Agropecuários - Projetos de custeio e investimentos agropecuários, Turvo/SC e Meleiro/SC. Eng. Agr. Rogério Casa-grande - SC (48) 8822.8460.

Álamo Monitores de Plantio. Leve sua produção as alturas. Monitor A10 Wireless - SEM FIO entre monitor e plantadeira. Saiba mais: www.alamo-rs.com.br

## OUTROS

Rheotix Distribuidora do Brasil Ltda. Excelência em reologia. Aditivos para suspensão de sólidos em líquidos. Aditivo para adubo foliar suspensão de enxofre. consulte: (11) 2685-6051/2698-0653. www.rheotix.com.br

Plantiflora Reflorestamento, plantios florestais, eucalipto, pinus, arvores nativas, noqueira pecã e oliveiras, manejo e tratamentos culturais. (51) 9643.3186 e-mail: plantiflora@gmail.com Site: www.plantiflora.com.br

**Anuncie no  
AGROGUIA**  
Fone : (51) 3233-1822

**Extraplast** FILME TÉCNICO E SACOS PARA SILAGEM

Indústria e Comércio de Plásticos Ltda

- Alta resistência mecânica
- Proteção de até 12 meses contra raios UV
- Ótima aderência

Tel: (54) 3329-6178 / www.extraplast.ind.br

**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  
Cx. Postal 101 - CEP 37130-000 - Alfenas - MG  
btc@brastecnica.com.br - www.brastecnica.com.br



# METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria de Implementos Agrícolas

GLHR - GRADE DE LEVANTE  
HIDRÁULICO COM REGULAGEM



INR - LÂMINA NIVELADORA  
REVERSÍVEL I



LV - LIMPADORA  
DE VALO



GLH - GRADE DE LEVANTE  
HIDRÁULICO



GHS - 2000 - GUINCHO  
HIDRÁULICO SCARABELOT



LNR - LÂMINA NIVELADORA  
REVERSÍVEL II



GAS - GUINCHO  
AGRÍCOLA SCARABELOR



CTT - CARRETA PARA TRANSPORTE  
DE TRATOR / DIVERSOS



CTPC - CARRETA  
PARA TRANSPORTE DE  
PLATAFORMAS DE COLHEITADEIRAS



CTC - CARRETA PARA TRANSPORTE  
DE COLHEITADEIRAS



ASHS - ARADO SUBSOLADOR  
HIDRÁULICO SCARABELOT



PCT - PÁ CARREGADEIRA TRASEIRA



PAT - PLATAFORMA AGRÍCOLA TRASEIRA



RG - RODA GAIOLA



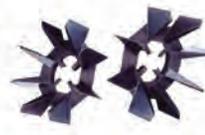
RS - RODA PARA SEMEAR



RAMG - RODA AUXILIAR MEIA GAIOLA



REA - RODA ESPÁTULA AUXILIAR



RAC - RODA AUXILIAR  
PARA COLHEITADEIRA



RASPADORA AGRÍCOLA SCARABELOT



RFS - ROLO FACA SCARABELOT



**Fones: (48) 3525-0800 - 3525-3113**

Rua Usilio Tonetto, 1441 - Vila Manenti - CEP: 88930-000 - Turvo - SC  
E-mail: [msl0800@hotmail.com](mailto:msl0800@hotmail.com) - [www.metalurgiascarabelot.com.br](http://www.metalurgiascarabelot.com.br)

# Anuncie no **AGROGUIA**

Feiras, Eventos, Exposições e Leilões.

A Certeza de bons negócios!

**Reserve já o seu espaço.**



Fone (51) 3233-1822 - [agroguia@revistaagranja.com.br](mailto:agroguia@revistaagranja.com.br)



## METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria de Implementos Agrícolas

Fones: (48) 3525-0800 - 3525-3113

Rua Usilio Tonetto, 1441 - Vila Manenti - CEP: 88930-000 - Turvo - SC

E-mail: msl0800@hotmail.com - www.metalurgicascarabelot.com.br



### ROLO CORRENTE

• Nivelador e incorporador  
• Alto rendimento e baixo custo

### INCORPORAÇÃO

• Palhada de milho, forrageira  
(milheto, crotalária, sorgo, aveia  
e semente de pastagem)

### NIVELAMENTO

• Substitui com eficiência grades  
niveladoras sem compactar o solo

### CUSTO/BENEFÍCIO

• É o equipamento de menor custo e  
maior rendimento em operações  
agrícolas do mundo.

• O ROLO CORRENTE é o equipamento de maior rendimento em operações agrícolas do mundo.

• É o implemento de melhor relação custo/benefício e com a menor manutenção existente no mercado.

• Com dois tratores é possível fazer o trabalho de vários tratores sem compactação e menor emissão de poluentes.

• Substitui as grades niveladoras na maioria das operações e consome 80% menos combustível.



## Feno de alta qualidade para uma alimentação superior.

Programa de inovação em sementes forrageiras Seedmax.



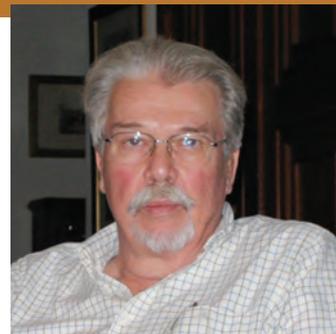
Alfafa, Azevém,  
Cornichão, Trevo Branco  
e Trevo Vermelho.

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

Av. Jaime Vignoli, 33 • Bairro Anchieta • Porto Alegre / RS  
CEP 90.200-110 • +55 51 3072.5588 • [forrageiras@seedmax.com.br](mailto:forrageiras@seedmax.com.br)

 **seedmax**

# ÁGUA E RADIESTESIA



**N**osso belo Houaiss define radiestesia ou radiostesia como “sensibilidade hipotética a certas radiações”. Sendo hipotética é duvidosa, incerta, suposta. E o mais grave é que a radioestesia existe e funciona, desde que a pessoa seja dotada de sensibilidade. Assisti a uma demonstração impressionante desse dom quando comprei uma granja em Itaguaí, Baixada Fluminense.

Região plana arenosa e turfosa, tinha água salobra, imbebível, quatro ou cinco metros abaixo da superfície. Todos os sitiantes levávamos água de fora para beber. Como as galinhas não se queixam do salobro da água, construí os galpões pensando em ficar riquíssimo com a venda de ovos. Não levei em conta a lição do grego Menandro (342-291 a.C.): *“C’est toujours l’année prochaine que le paysan deviendra riche”*. Isso mesmo que deu para entender: é sempre no próximo ano que o camponês ficará rico. Tentei desmentir Menandro, sem sucesso, durante anos: paciência.

Caminhava em bom ritmo a construção dos galpões, quando levei meu amigo e futuro padrinho de casamento, o engenheiro Samuel da Costa Marques, para conhecer o sítio de 20 hectares. Fazendeiro no Pantanal do MS, engenheiro civil, o Dr. Samuel tinha o dom da radiestesia, mas não vivia dele nem se vangloriava. Só fiquei sabendo quando, informado sobre a água horrível da região, meu amigo disse: “Vamos ver se a gente descobre um veio de água corrente por aqui”.

Dito isso, cortou uma forquilha de goiabeira em forma de Y, madeira duríssima, e saiu andando pela várzea segurando as duas perninhas da forquilha, com o pé do Y apontado para a frente. Não percorreu 40 metros e o Y entortou em suas mãos, forquilha de madeira verde, duríssima.

Pessoalmente muito forte, orçando então pelos 45 anos, o engenheiro retornou ao trecho, o Y voltou a entortar

e ele recomendou: “Abre o poço aqui”. Abrimos na munheca, revestimos com manilhas de concreto e obtivemos água de ótima qualidade, que passou a servir todos os sitiantes vizinhos.

Depois disso, tive notícia de profissionais da radiestesia, que vivem dela, normalmente trabalham com um pêndulo e muitas vezes acertam em seus diagnósticos. Um deles foi chamado por amigo nosso, um médico que andava interessado na compra de ótima fazenda no Estado do Rio. Rodou a fazenda inteira e diagnosticou: não tem água. Realmente, só tinha água das chuvas e estava à venda por uma tuta e meia.

Nas cidades, o abastecimento de água fica por conta das estatais e a gente pode colaborar fechando a torneira ao escovar os dentes, tomando banhos mais rápidos, evitando lavar as calçadas com água tratada. Na roça, o abastecimento corre por nossa conta. Em 2014, temos temporada atípica. Na zona da mata mineira, havia pastos sem que houvesse água nas minas e nos poços artesianos. Tudo bem que as nascentes diminuíam ou sequem no inverno, mas os poços nunca secaram. A precipitação média regional é de 1.500 mm com dois a quatro meses secos por ano.

Muitos produtores venderam todas as vacas dos seus rebanhos por falta de água para lavar os currais. Enquanto isso, Foz do Iguaçu batia recordes com 46 milhões de litros por segundo e diversas cidades paranaenses, catarinenses e gaúchas submergiram nas enchentes. Não consigo atinar como é possível calcular os 46 milhões de litros por segundo, mas acredito que alguém saiba. É muita água naquela região.

Não muito longe da zona da mata tivemos inverno muito seco em 1992. Acabou tudo: silagem, capineira, pasto. Recorremos ao lírio-do-brejo, que transmite ao leite das vacas um “gostinho” diferente. Visitando meus amigos da Embrapa-CNPGL, Centro Nacional de

Pesquisas Gado de Leite, aprendi que as raízes do lírio são ricas em amido. Voltei todo prosa para dar a notícia, em nossa cooperativa, do amido ótimo para alimentar nossas vaquinhas, quando fui interrompido por um cooperado que me chamava de doutor: “Sem as raízes, doutor, como é que a gente vai ter lírio para tratar das vacas na seca do ano que vem?”.

O excelente patrício tinha pouquíssimas capineiras, pastos escassos e não fazia silagem: dependia do lírio-do-brejo, do lírio-branco e do lírio-de-petrópolis para continuar produzindo leite e combater a tosse em sua família, pois a

**Como as galinhas  
não se queixam do  
salobro da água,  
construí os galpões  
pensando em ficar  
riquíssimo com a  
venda de ovos**

fécula comestível extraída dos rizomas tem propriedades béquicas, o que significa dizer que são antitussígenas.

Palmas para a planta palustre *Hedydium coronarium* da família das zingiberáceas, nativa das regiões tropicais da Ásia, amplamente distribuída no Brasil, de folhas lanceoladas e flores brancas ou amareladas, aromáticas, usada em perfumaria, para tratar de nossas vacas e curar a tosse dos nossos parentes. ☞



\* A partir de 10/07/2014, novos financiamento de toda a linha de Pulverizadores Autopropelidos Metalfor com taxas a partir de 3,5% ao ano. Venha conferir!



**3,5**  
**% ao ano**

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

 **Opções**  
confira em:



Central de Peças e Treinamento Mato Grosso  
Av. Emerson Val Cania, 1884 N - D Industrial  
(Saída para Tapurah) - Cep 78.455-000  
Lucas do Rio Verde - MT - Brasil  
Fone: +55 (65) 3549-0010

**METALFOR.COM.BR**



Manter o homem no campo, assegurando seu desenvolvimento e prosperidade, é a grande meta da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo, daí suas ações serem direcionadas para o equilíbrio das cadeias produtivas e a sustentabilidade dos negócios no campo, garantindo renda e uma melhor condição de vida ao produtor, ao trabalhador rural e aos seus familiares.

Um país de dimensão continental como o Brasil não pode prescindir de políticas públicas de médio e longo prazo, bem como de políticas de mercado, tais como mecanismos de proteção ao produtor, essenciais para a manutenção das atividades agropastoris e a produção de alimentos, gerando emprego e renda, e estimulando as bases econômicas do país ao fortalecer a agroindústria, o comércio e a indústria de máquinas, tratores, implementos e insumos agrícolas.

A FAESP, mantendo-se atenta a este objetivo, envida seus esforços no sentido de sensibilizar as autoridades para a importância dessas ações, já que não se pode pensar em agronegócio sem considerar o valor e a realidade da produção, sendo este um trabalho permanente e contínuo, ao reconhecer o valor do produtor como indutor fundamental para o desenvolvimento econômico e social da nação brasileira.

A força do Brasil está alicerçada na agropecuária e, quanto mais consolidarmos a economia agrícola, mais estaremos sedimentando as bases econômicas do nosso país.

**Fábio Meirelles**

Presidente do Sistema FAESP-SENAR-AR/SP



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

