

**O BRASIL AGRÍCOLA**

FEVEREIRO/2014 - Nº 782 - ANO 70 - R\$ 14,90 - www.agranja.com

# agranja



**Os novos caminhos do**

# milho

**Aumento das exportações e uso do cereal para etanol podem ajudar a definir tamanho da segunda safra**



Produtor Gilberto Araldi: área cultivada na safrinha será a mesma do ano passado na lavoura em Palotina/PR

*A família está crescendo...*



FUTURA 2200 AB



MULTIPLE 2500 AB



MULTIPLE 3000 AB



MULTIPLE 3200 AB



HIDRO 4x4



pulverizadores  
autopropelidos



Venha conferir os lançamentos,  
dias 03 a 07 de fevereiro

no SHOW RURAL COOPAVEL  
(BR - 277 KM 577 - Cascavel PR)



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

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

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

## 22 REPORTAGEM DE CAPA

Segunda safra do milho 2014, a "safrinha" não merece mais tal diminutivo. E as exportações e o etanol do cereal prometem

## 31 MILHO I

Milho e forrageiras, parceria ganha-ganha

## 34 MILHO II

A relação época de plantio e produtividade no MS

## 36 CONJUNTURA

O alto padrão de vida nas cidades do agro

## 39 LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

Leis diferentes para a mesma realidade



## 42 PNEUS

Manutenção, só arranque com ela em dia

## 46 IRRIGAÇÃO

O licenciamento e seus meandros sem fim



### SEÇÕES

#### 6 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Engenheira agrônoma **Fernanda Viacelli Falcão**, executiva da Sementes Falcão, de Passo Fundo/RS

10 Vitrine

12 Primeira Mão

16 Aqui Está a Solução

17 Cartas, Fax, E-mails

18 Na Hora H

20 Glauber em Campo

52 Florestas

54 Agricultura Familiar

56 Notícias da Argentina

57 Plantio Direto

60 Agribusiness

64 Novidades no Mercado

68 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira

74 Agroguia

82 Eduardo Almeida Reis

### Fitossanidade

em destaque



## 48 ALGODÃO

A implacável cruzada contra a helioverpa

## 50 GENTE EM AÇÃO

**MAIS DO QUE PROJETOS  
E SOLUÇÕES, A KEPLER WEBER  
ENTREGA RESULTADOS.**

**KW**

## 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](http://www.kepler.com.br)

**KEPLERWEBER®**

Armazenagem de resultados. Esse é o nosso negócio.

# Força jovem e **FEMININA** no campo

Denise Saueressig  
denise@agranja.com

Ainda criança, **Fernanda Viacelli Falcão** teve certeza da vocação para a agricultura. Cresceu ao lado do pai na fazenda e sabia que adorava aquela realidade. Agora, aos 32 anos, formada em Agronomia, pós-graduada em Gestão do Agronegócio e concluindo mestrado em Produção e Tecnologia de Sementes, ela comanda diferentes áreas da empresa administrada pela família, a Sementes Falcão, com sede em Passo Fundo/RS. Com a rotina preenchida pelos compromissos que o campo demanda, ela conta como faz para manter os funcionários nas fazendas, explica como funciona o projeto de conservação do solo mantido pela empresa e diz que um dos seus grandes desafios como produtora rural é conseguir conciliar o trabalho com a vida pessoal. “A lavoura não tem horário, não pode esperar, e eu gosto de acompanhar tudo de perto, porque acho que realmente faz a diferença estar presente”, declara.



### **A Granja — Como iniciou a ligação da sua família com o meio rural?**

**Fernanda Viacelli Falcão** — Meu avô Manuel Antônio Falcão veio de Portugal em 1947, aos 13 anos, e desembarcou em São Paulo. Para ajudar a família, ele vendia palha de aço de casa em casa. Pouco depois, com 15 anos, passou a vender cortes de casimira e, em 1955, chegou a Passo Fundo/RS, onde casou com minha avó Clecy Busato Falcão. O próximo negócio foi a venda de carros, que deu origem à Auto Agrícola, hoje revenda de caminhões. Em 1967 meu avô visitou o município de Poxoréu, em Mato Grosso, e trocou 3.300 hectares de terra por um automóvel modelo DKW, e foi assim que iniciou no ramo agrícola. Esta área foi vendida e adquirida a fazenda que hoje fica em Primavera do Leste/MT, com 3.800 hectares. Em 1970, ele adquiriu terras no município de Sarandi/RS e, em 1981, em Soledade/RS, onde hoje mantém criação de gado e de cavalos crioulos. Em 1981, meu pai, Humberto Falcão, se formou em Agronomia e, em 1986, teve início a Sementes Falcão, em Sarandi, com produção de sementes de soja, trigo e aveia branca. Com a necessidade de transformar a fazenda em uma empresa e organizar os negócios, minha mãe acabou deixando a profissão de professora, se especializou em Vendas e Marketing e, há 25 anos, trabalha na empresa como gerente administrativa. Um dos meus irmãos, Henrique, é administrador e é gerente comercial da empresa.

### **A Granja — Como foi a sua decisão de trabalhar no campo?**

**Fernanda** — Desde muito pequena ia para a fazenda. Minha mãe trabalhava e muitas vezes não podia ficar comigo e, por isso, meu pai me levava com ele. Sempre dizia que queria ser engenheira agrônoma. Quando estava para decidir realmente e falei para minha família que iria fazer Agronomia, meu pai de certa forma se surpreendeu e lembro que ele me disse que eu não precisava ser agrônoma só porque ele era, ou algo assim. Mas durante todo o tempo jamais imaginei fazer outra coisa. Eu amava o campo. Me formei em 2006 na Universidade de Passo Fundo e sempre me dediquei à nossa empresa.

### **A Granja — Você considera que as**

### **mulheres que trabalham no campo ainda enfrentam algum tipo de preconceito?**

**Fernanda** — Quando entrei na faculdade éramos cinco mulheres em uma turma de 52 alunos. Na época existiam muito menos mulheres nas salas de Agronomia se comparamos a hoje. É claro que existia e ainda existe preconceito. Acho que, em relação àquelas que trabalham como pesquisadoras, isso quase não acontece, mas quando você sobe num trator ou fala que a regulagem de uma máquina não está certa, às vezes você enfrenta olhares de desconfiança. Mas esse sentimento vai até o momento em que você mostra que tem capacidade e conhecimento para fazer as coisas. No entanto, acredito que as mulheres demoram mais tempo para conseguir mostrar a sua capacidade e conquistar seu espaço.

### **A Granja — E quando você começou a trabalhar na fazenda, como foi a recepção dos funcionários?**

**Fernanda** — Essa era a grande preocupação quando me formei. Como os funcionários iriam me receber? Uma mulher aqui? Mas, assim que terminei a faculdade, meu pai fez uma reunião com todos os colaboradores e disse que a partir daquele dia eu iria ter a responsabilidade na área técnica e que eles poderiam contar com meu trabalho. Alguns deles me conheciam desde pequena e sempre houve muito respeito. Quando assumi, falei que estava lá não para mandar, mas para aprender, afinal a experiência de alguns deles era muito maior que a minha. A recepção foi muito boa.

### **A Granja — E quais são os seus outros desafios por ser mulher e trabalhar no campo?**

**Fernanda** — Acho que a força física é um desafio natural, porque tem coisas que a gente realmente não tem força para fazer. Mas independente da minha profissão, acho que as mulheres estão trabalhando tanto ou mais do que os homens e nem sempre os salários se equivalem. Além disso, continuamos sendo mulheres e tendo que cuidar da casa, dos filhos e do marido. No meu caso, é difícil conciliar o trabalho com a vida pessoal. Meu pai viaja mais para o Mato Grosso, mas eu cuido da fazenda no Rio Grande do Sul. O nosso escritório é em

Passo Fundo, a fazenda em Sarandi, e eu moro em Erechim, com o meu noivo. Essa realidade faz com que eu fique um bom tempo na estrada. São 140 quilômetros de ida e volta de Erechim até a fazenda, sendo que 80 quilômetros são de estrada de chão. Desde novembro, se eu somar todos os dias, acho que fiquei só uma semana em Erechim. Começo a trabalhar de manhã bem cedo e, às vezes, vou até às 9 ou 10 horas da noite, principalmente em época de colheita e de plantio. Lavoura não tem horário, não pode esperar, e eu acompanho todo o processo porque acho que faz a diferença estar presente para que as coisas saiam do jeito que eu quero. É um ritmo acelerado. Ainda não tenho filhos e tenho consciência de que será preciso desacelerar quando os filhos vierem. Mas hoje eu busco organização e planejamento para conseguir dar conta de tudo, porque o meu trabalho me dá uma satisfação enorme.

### **A Granja — Quais são as suas funções nos negócios da família?**

**Fernanda** — A administração da empresa fica em Passo Fundo/RS, junto à Auto Agrícola. A unidade de Sarandi é responsável pela produção de sementes certificadas de soja, trigo e aveia branca em 700 hectares, e a unidade de Primavera do Leste é focada na produção de grãos de soja e milho, em 3.800 hectares. Desde que me formei, assumi o setor técnico e de produção na unidade em Sarandi. Sou responsável pelo planejamento e acompanhamento de todas as etapas de produção, orçamentos, compra de insumos e custos de produção, responsável técnica pela produção de sementes, incluindo toda parte burocrática, e também o trabalho de conservação, fertilidade do solo e agricultura de precisão.

### **A Granja — Como funciona o trabalho de conservação e fertilidade do solo?**

**Fernanda** — Quando meu pai terminou a faculdade, em 1981, época do sistema convencional, onde as terras eram aradas e gradeadas, a grande preocupação dele era o controle da erosão. Com isso, em 1982 ele iniciou o plantio direto, que trouxe benefícios indiscutíveis. Na nossa região temos áreas com declive acentuado, ao contrário do Mato

### **Avaliando cada nutriente e cada mapa de fertilidade conseguimos ter uma economia significativa de fertilizantes**

Grosso, onde as áreas são planas. E com o plantio direto houve a retirada dos antigos terraços do sistema convencional. Entretanto, com estas declividades, como seria possível, apenas com a palha, manejar a enxurrada e controlar a erosão, principalmente nos talvegues, que é o local onde as águas se encontram? Era inadmissível deixar voltar o processo erosivo. Em 1997 surgiu, em parceria com a Embrapa Trigo, Emater/RS, Universidade Federal de Viçosa/MG e Sementes Falcão, um trabalho inédito de Terraceamento Base Larga em Nível, que através do software Terraço for Windows, hoje chamado Terraço 4.1, calcula-se o terraço de forma precisa e de acordo com a necessidade da área em questão, com um excelente espaçamento entre eles, que varia de acordo com a declividade do terreno, onde é possível semear e colher sem problemas. É como se fosse uma microbacia dentro da propriedade, e com a excelente taxa de infiltração de água que temos no solo, toda água da chuva fica armazenada ali, sem escoamento, favorecendo os anos de estiagem e não contaminando as nascentes, pois não há perdas. Esse sistema, aliado ao plantio direto e a outras práticas corretas de manejo, reduziu drasticamente a ação negativa das águas da chuva. Em 2004 eu precisava fazer um trabalho de experimentação na faculdade e foi aí que iniciamos com a agricultura de precisão nas áreas do Rio Grande do Sul. Fizemos um trabalho de amostragem de solo extremamente detalhado e

preciso, em três camadas de profundidade e grids a cada dois hectares. Com os resultados obtidos percebemos que estávamos com a fertilidade do solo excelente, mesmo nas camadas um pouco mais profundas. Avaliando criteriosamente cada nutriente e cada mapa de fertilidade, conseguimos ter uma economia significativa de fertilizantes nas nossas áreas. Esse trabalho se tornou uma referência e, seguidamente, recebemos visitas de estudantes e pesquisadores em busca de informações sobre o projeto.

**A Granja — Manter mão de obra qualificada no campo é um grande desafio dos produtores em todo o Brasil. Como vocês fazem para conseguir reter os colaboradores?**

**Fernanda —** Uma das formas que encontramos é envolver as esposas dos funcionários. Por exemplo, há pouco tempo contratamos um técnico agrícola e a esposa dele passou a trabalhar conosco no escritório da fazenda, cuidando da parte administrativa. Entendemos que precisamos estimular as famílias, ainda mais quando são pessoas jovens, com perspectiva de crescimento. Hoje são em torno de 30 funcionários nas duas fazendas e no escritório, e alguns estão conosco há 30 anos, outros há 10, 15 anos. Para os que moram na fazenda, mantemos uma boa estrutura, cada casa tem a sua horta, e eles não precisam pagar aluguel, água ou luz. As crianças que precisam estudar também têm acesso facilitado à escola. Além disso, procuramos estar sempre em contato e conversando com cada um deles. É importante que o funcionário veja que a empresa está crescendo, que ele saiba que existe perspectiva de crescimento e que se sinta valorizado. Alguns colaboradores me procuram inclusive para conversar sobre dificuldades pessoais e, nesses casos, acabo sendo um pouco conselheira. Mas também tem o outro lado: nem tudo sempre sai como você quer e, quando é preciso, sei ser firme e cobrar. Mas sempre acho que posso ser firme sem ser grosseira.

**A Granja — Quais são as perspectivas para a safra 2013/2014?**

**Fernanda —** Como todo início de safra, as perspectivas são muito boas. Sempre fizemos um bom planejamento, buscamos utilizar as melhores tecnolo-

gias e cuidar de todos os detalhes que possam influenciar na produtividade. Entretanto, dependemos de algo que não temos controle: o clima. E este é imprevisível. Nos últimos anos, com as boas rentabilidades, expandimos a nossa unidade em Sarandi, adquirimos colhedoras de fluxo axial, um novo pulverizador e semeadoras mais modernas. Em março teremos o nosso Dia de Campo – Sementes Energia e Vida, levando informação aos produtores. Nos últimos anos também conseguimos incrementar nossas produtividades. Há cinco anos, colhíamos em torno de 50 sacas de soja por hectare e, agora, a nossa média fica entre 60 e 70 sacas por hectare. Na última safra, mesmo com 30 dias de estiagem na lavoura gaúcha, alcançamos 63 sacas por hectare. Com exceção das variações climáticas, que não temos como controlar, buscamos sempre incrementar a tecnologia, com técnicas sustentáveis e sementes com maior potencial produtivo. Também cuidamos da parte de infraestrutura, mantendo armazéns próprios com capacidade para toda a colheita nos dois estados.

**A Granja — Quais os planos para o futuro da empresa?**

**Fernanda —** Para os próximos anos, temos planejamento de expansão, tanto em área plantada, quanto para novos negócios, mas mantemos os pés no chão. Não dá pra sair fazendo investimento só porque uma safra foi boa. Sabemos que a agricultura é cíclica e que, se não mantivermos uma boa reserva, podemos nos apertar lá na frente. ☒

**É importante que o funcionário veja que a empresa está crescendo e que ele saiba que existe perspectiva de crescimento**

# QUANDO VOCÊ SEMEIA O FUTURO, O RESULTADO VAI ALÉM DO QUE A VISTA ALCANÇA.

**Crédito Agronegócios é BRA. BRA de Bradesco.**

O Crédito Agronegócios Bradesco tem soluções para investimento, custeio, armazenagem e comercialização da sua produção.

Fale com seu Gerente. Para mais informações, ligue 0800 273 3486.

**VISITE NOSSO ESTANDE NA COOPAVEL.**

Crédito sujeito a aprovação.

Y&R

Fone Fácil Bradesco: 4002 0022 / 0800 570 0022  
SAC - Alô Bradesco: 0800 704 8383  
SAC - Deficiência Auditiva ou de Fala: 0800 722 0099  
Ouvidoria: 0800 727 9933  
bradesco.com.br  @Bradesco  facebook.com/Bradesco

 **Bradesco**



**Fundador**  
Hugo Hoffmann



**MATRIZ**

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

**SUCURSAL SÃO PAULO**

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

**DIREÇÃO-EXECUTIVA**

Eduardo Hoffmann  
Gustavo Hoffmann

**REDAÇÃO**

**Editor**

Leandro Mariani Mittmann

**Reportagem**

Denise Saueressig

**Editores**

Jair Marmet e Telmo Guerreiro

**Revisão**

Gustavo Cruz

**Foto de Capa**

Almir Trevisan/Imprensa C. Vale

**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

Fone: (31) 3344-9100

Celular: (31) 9993-0066

E-mail: josemarianeves@uol.com.br

**Brasília** – Armazém de Comunicação, Publicidade e

Representações Ltda.

SCS – Quadra 1 – Bloco K – Ed. Denasa

13º andar – Sala 1.301 – CEP 70398-900

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

Celular: (61) 9618-1134

E-mail: armazem@armazemdecomunicacao.com.br

**Convênio Editorial:** Chacra (Argentina)

**A Granja** é uma publicação da Editora Centaurus,

registrada no DCDP sob

nº 088, p. 209/73. Redação, Publicidade,

Correspondência e Distribuição:

Av. Getúlio Vargas, 1.526 – Menino Deus

CEP 90150-004 – Porto Alegre/RS

Fone/Fax: (51) 3233-1822

Exemplar atrasado: R\$ 16,00

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

# NOVOS E PROMISSORES HORIZONTES DO MILHO



O milho é um assunto que sempre rende uma boa pauta, independente do que esteja acontecendo com a commodity. Cotação nas alturas, preço no piso, não importa; a cultura que gerou 81 milhões de toneladas na safra brasileira 2012/13 tem, é claro, personalidade própria para atrair holofotes ao natural. Mas ao abordar o tema milho na principal reportagem desta edição - além do enfoque sempre aguardado pelo nosso leitor: “O milho segunda safra vai dar lucro ou não?” -, evidenciamos dois outros vieses, o promissor acordo com os chineses que poderá possibilitar a exportação de milhões e milhões de toneladas, assim como a viabilidade de transformar o cereal em etanol. Duas usinas mato-grossenses já estão apostando nesta matéria-prima para fazer o biocombustível.

O que não é uma aposta, mas sim uma tacada de retorno certo (desde que bem feita), é a integração lavoura-pecuária entre o milho e forrageiras. Esta parceria foi brindada com um pertinente artigo de experts no assunto. E tam-

bém ganhou atenção na seção Agricultura Familiar, em outro artigo que mostra ser interessante o cultivo consorciado. Nesta linha, outro artigo justifica em detalhes qual período ideal para o plantio do milho segunda safra no sul do Mato Grosso do Sul e assim fugir da estiagem e da geada.

Orientação também é o tom de artigo de especialistas da Universidade Federal de Santa Maria/RS sobre a manutenção de pneus de máquinas agrícolas. Pneu tratado com o apreço que merece permite que a máquina renda mais e ainda fique mais tempo na ativa.

E como meio ambiente também é outro tema permanentemente oportuno para quem atua na agricultura, veiculamos dois artigos, um esclarecedor, que aborda o que fazer quando se depara com diferentes legislações ambientais que se sobrepõem, e outro que lista, passo a passo, a Via Sacra até se obter a outorga para irrigar a lavoura.

Mas, além disso, tem muito mais! Pode conferir!

Boa leitura, uma safrinha dourada, e até a próxima!



Dow AgroSciences

# Dow Sementes™

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

0800 772 2492 | [www.dowagro.com.br](http://www.dowagro.com.br)

make.

©™ Marcas registradas de The Dow Chemical Company ou companhias afiliadas; POWERCORE™ e uma tecnologia desenvolvida pela Dow AgroSciences e Monsanto. POWERCORE™ é uma marca de Monsanto LLC.



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



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



Ampla espectro de proteção contra pragas aéreas e do solo.



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



Redução da Área de Refúgio.



## Tratores e colheitadeiras em ano histórico

A indústria brasileira de máquinas agrícolas gerou o número recorde de 100,5 mil unidades no ano passado, desempenho 20% superior ao de 2012 – 83,7 mil máquinas. As informações são da Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea). Segundo a entidade, pela primeira vez o País ultrapassou a marca de 100 mil unidades. Apenas em dezembro foram 6,5 mil, crescimento de 13% sobre 5,7 mil do mesmo mês de 2012. No mercado interno foram comercializadas 83,1 mil unidades, alta de 18,4% frente a 70,1 mil de 2012. A associação atribuiu o bom desempenho à alta na produção de grãos, taxas atrativas de financiamento e a busca pelo aumento da produtividade.

## Benzoato de emamectina facilitado

Uma portaria publicada no Diário Oficial da União em meados de janeiro alterou as regras para importação do produto à base do benzoato de emamectina para o combate da lagarta *Helicoverpa armigera* e liberado em regime emergencial. De acordo com o Ministério da Agricultura, para importar o produto será necessário o registro ou a autorização de importação expedida pelo organismo e do registro do estabelecimento do importador no órgão competente no estado ou no Distrito Federal. “Esta portaria contém outros requisitos técnicos de controle e segurança como a estimativa de área plantada e o controle do estoque e armazenamento. Estes itens ratificam a exigência do plano de segurança”, explicou o diretor do Departamento de Fiscalização de Insumos Agrícolas, Girabis Evangelista.

## Exportações

Os embarques de frutas frescas totalizaram 711,8 mil toneladas no ano passado, crescimento de 2,7% na comparação a 696 mil toneladas do ano anterior, conforme a Secretaria de Comércio Exterior (Secex) compilados pelo Instituto Brasileiro de Frutas (Ibraf). Em receita, atingiram US\$ 657,5 milhões em 2013, +6,2%. “É provável que (2014)



## O caos da logística

O Banco Mundial estima que o custo da ineficiência do transporte no Brasil é equivalente a 6% do Produto Interno Bruto (PIB) por ano – ou R\$ 250 bilhões. Deste montante, 5% são despendidos apenas pelos produtores. A estimativa é que o produtor de soja do Mato Grosso precise gastar 40% do valor bruto de produção para escoar o grão até os portos das Regiões Sul e Sudeste. Nos últimos dez anos o Governo Federal tem investido cerca de R\$ 290 bilhões em infraestrutura com o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) e, mais recentemente, com o Programa de Investimento em Logística (PIL), em parceria com a iniciativa privada. Mas, de acordo com o próprio Governo, seriam necessários mais R\$ 250 bilhões.

## E os fretes agrícolas

Os fretes agrícolas rodoviários deverão sofrer um reajuste em cerca de 10% nesta safra ante a anterior em razão dos reajustes do preço do óleo diesel e pela intensa demanda por caminhões, visto mais uma safra recorde – superior a 196 milhões de toneladas. A Petrobras aprovou três reajustes para o diesel nas refinarias no ano passado: 5,4% + 5% + 8%. E ainda entrou em vigor a nova legislação trabalhista dos caminhoneiros, que limitou a carga horária deles. O diesel pode responder por até 40% dos custos de fretes de longa distância (como os fretes do interior aos portos).



# R\$ 430 bilhões

Foi o que os produtores e criadores brasileiros embolsaram no ano passado. Este é o montante do Valor Bruto da Produção (VBP) da agropecuária brasileira, ou a renda antes da porteira. Crescimento de 11,3% em comparação a 2012, segundo números do Ministério da Agricultura. Do total, 66,5%, ou R\$ 286 bilhões, procedem das lavouras, enquanto a pecuária foi responsável por R\$ 145 bilhões. Apenas a soja teve a participação de R\$ 89,1 bilhões, incremento de 25% sobre 2012, ano que a oleaginosa foi comprometida pela estiagem. Para 2014, o ministério projeta um VBP de R\$ 462,4 bilhões, ou 7,5% a mais.

## saborosas

seja um ano positivo, muito parecido com 2013”, avalia o gerente técnico do Ibrap, Cloves Ribeiro. “Na verdade, o câmbio é o fôlego para manter as exportações estáveis ou com crescimento.” Principal item da pauta de exportações, o melão representou 191,4 mil toneladas, crescimento de 5,31%, enquanto a receita cresceu 10%, para US\$ 147,5 milhões.



# 30 milhões

de dólares. Apenas isso faltou embarcar para o Brasil atingir a marca emblemática de US\$ 100 bilhões em exportações no ano passado. Foram US\$ 99,97 bilhões. A soja mantém-se na liderança, com US\$ 30,96 bilhões em vendas externas, +18,6% ante 2012. Igualmente recorde, as exportações de milho somaram US\$ 6,25 bilhões, incremento de 18,2%, ou embarques de 26,61 milhões de toneladas do grão em 2013, crescimento de 34,5% sobre 19,78 milhões de 2012.

O principal destino das exportações do agronegócio foi a China, ultrapassando pela primeira vez a União Europeia. O país asiático desembolsou por aqui US\$ 22,8 bilhões, aumento de 27,3%. Já a União Europeia gastou US\$ 22 bilhões, retração de 2,7%. Já quanto às importações de produtos agropecuários, foram US\$ 17,06 bilhões, avanço de 4%. O trigo foi o principal produto (US\$ 2,42 bilhões). Com isso, a balança do agronegócio brasileiro teve um superávit de US\$ 82,91 bilhões.



Milano Ribeiro

## Anater em breve

Em questão de semanas a Agência Nacional de Assistência Técnica e Extensão Rural (Anater) poderá ser uma realidade. A equipe do Governo Federal responsável pela discussão e pela elaboração do estatuto da agência conta com a participação da Embrapa e deverá finalizar o trabalho até a segunda semana de fevereiro. A nova agência terá como principal objetivo qualificar e ampliar os serviços de Assistência Técnica e Extensão Rural (Ater), auxiliando pequenos agricultores em projetos que contribuam para o aumento da produtividade e a melhoria das atividades rurais. O estatuto da Anater deverá ser aprovado pelo Conselho de Administração da nova agência até 19 de fevereiro.

## Familiares ávidos por investir

A agricultura familiar investiu no ano passado R\$ 18,6 bilhões, recursos estes disponibilizados pelo Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA). De acordo com o ministro Pepe Vargas, nos primeiros cinco meses do Plano Safra 2013/2014 (de julho a novembro de 2013), o número de contratações do Pronaf já era maior em 33% ante o registrado no ano-safra anterior. “Portanto, são grandes as chances de atingirmos o volume programado de contratações de R\$ 21 bilhões”, estima. Os recursos, do Plano de Safra 2002/2003 até o de 2012/2013, aumentaram em 717% em volume contratado pela agricultura familiar. Uma comparação: o contratado pelo agronegócio empresarial aumentou 342% em igual período.

## NOVAS PRÁTICAS NO PLANO ABC

Uma novidade em relação ao apoio às práticas sustentáveis está prevista para o primeiro semestre de 2014. O Ministério da Agricultura, em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Agrário, irá instituir neste semestre a Comissão Nacional do Plano ABC, cuja finalidade é implementar, acompanhar, monitorar, avaliar e revisar o Plano Setorial de Mitigação e Adaptação às Mudanças Climáticas, e os Grupos Gestores Estaduais. “Esta etapa é de suma importância, pois a Comissão será uma instância de debates que poderá incluir ao Plano ABC novas práticas e tecnologias sustentáveis, após estudos de mitigação feitos pela Embrapa e institutos de pesquisa e validados pela academia”, explica o secretário de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo do Ministério da Agricultura, Caio Rocha. A possibilidade de incluir novas práticas implicará na tomada de crédito por produtores pelo Programa Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (ABC), com taxas de juros diferenciadas e prazos maiores.

# Por que financiar a agricultura familiar é bom pra todos?

Porque, se por um lado, aumenta a produtividade no campo, por meio do Pronaf, do Governo Federal, por outro, incentiva o comércio e melhora a qualidade dos alimentos que chegam à mesa dos brasileiros. E isso é bom pra todos.



Danielle Pedroso  
Cliente da Agência Sto. Antônio da Platina (PR)



### INOCULAÇÃO DA SOJA

Quais são os cuidados básicos que devem ser adotados durante o processo de inoculação? Obrigado.

Francisco Florence

Arraias/TO

**R-** Caro leitor, existem algumas recomendações que devem ser seguidas. Segundo os pesquisadores da Embrapa, toda a operação deve ser feita à sombra ou nas horas mais frescas do dia (pela manhã ou à noite), conforme as indicações de dosagem e aplicação fornecidas pelo fabricante do inoculante. Em solos de primeiro ano de plantio a dose recomendada é o dobro da dose normal. Quando o inoculante é turfoso verifica-se que as sementes bem inoculadas ficam recobertas por uma camada fina e uniforme de inoculante. Após a inoculação, as sementes devem ser secas à sombra e semeadas em no máximo em 24 horas, desde que

fiquem protegidas do sol e da umidade. Caso isso não seja possível, deve-se repetir a inoculação no dia do plantio. Também é muito importante que o produtor atente para o fato de que o inoculante não pode ser misturado com os fungicidas e micronutrientes, pois os mesmos são, em maior ou menor grau, tóxicos para as bactérias. Primeiro deve-se fazer o tratamento de sementes com fungicidas e micronutrientes e só depois fazer a inoculação. No caso de sementes tratadas com fungicidas e inoculadas, a semeadura deve ser efetuada em no máximo 12 horas. Caso isso não seja possível, as sementes devem ser inoculadas novamente.



Denise Staretski

### LARANJA EM SÃO PAULO

Sei que São Paulo é o maior produtor de laranja do Brasil, mas gostaria de saber quais são os números dessa produção atualmente. Agradeço as informações.

Martín Pimenta

Itaberá/SP

**R-** Segundo levantamento da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), o estado de São Paulo tem 10.100 citricultores, cujos pomares totalizam 170,6 milhões de plantas em produção, em uma área de 464,4 mil hectares. Também há 23 milhões de pés ainda sem produção, em uma área de 37,3 mil hectares. O estado deverá ter um volume de 215,3 milhões de caixas de laranja de 40,8 quilos para a moagem industrial no próximo ano. Para a comercialização in natura a estimativa é de 53,3 milhões de caixas. Somados esses números, o total de produção comercial no estado é de 268,6 milhões de caixas.

Divulgação



## CARTAS FAX E-MAILS

### FUNDAÇÕES, TEMPLOS DE PESQUISA

Que bom que as nossas fundações de pesquisa ganharam tal espaço generoso (reportagem de capa da edição de dezembro). As fundações compõem aquela coisa boa que este país tem. Conheço o trabalho de uma ou outra e sei o quanto elas colaboram para o desenvolvimento de suas regiões. Muita gente já aprendeu muita coisa nestes lugares. Fico feliz que elas não são fechadas, bem pelo contrário, tornam público o que desenvolvem. Parabéns para as fundações e para **A Granja**, que divulgou o trabalho delas.

Apolinário Júnior  
Ponta Grossa/PR



### PARABÉNS À GRANJA E À EMBRAPA

Parabenizo **A Granja** pela edição especial sobre a Embrapa. Se temos hoje no Brasil uma agricultura tropical forte e pujante, devemos aos criadores da Embrapa, em especial Alysso Paolinelli, colunista desta revista. Agradeço também pelo apoio durante os sete anos que estive à frente da Rural (SRB). Em fevereiro, apontaremos o novo presidente da entidade. Por fim, 2014 é ano de eleições gerais no Brasil, e a Rural está preparada para contribuir com o debate voltado às reformas que o País precisa, com foco no amanhã.

Cesario Ramalho  
presidente da Sociedade Rural Brasileira (SRB)

### ANO INTERNACIONAL DA AGRICULTURA FAMILIAR

Parabéns à ONU por ter instituído o Ano Internacional da Agricultura Familiar em 2014. Um reconhecimento mais do que merecido. Este segmento econômico e social merece todos os agradecimentos. Alguém tem ideia de quantos milhões de toneladas de alimentos são produzidos por ano por mãos de agricultores familiares no planeta? Eu acho que é impossível mensurar. Mas dá para se ter uma ideia que não é pouca coisa. É sempre importante acrescentar que destacar a agricultura familiar não é desmerecer ou diminuir a agricultura empresarial. As duas são fundamentais.

Mario de Athaydes Vieira  
Fernandópolis/SP



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

# O BRASIL AGRÍCOLA a granja

## À Sua Disposição

### ASSINATURAS

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



### INTERNET

www.agranja.com  
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



# O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO E O QUE DELE ENXERGAMOS

**V**ejo que o agronegócio brasileiro agora, e até que enfim, começa a ser mais bem visto e avaliado em nosso País. Por parte do Governo, depois de longos anos de completo abandono, o agronegócio começa a ser reconhecido. Até porque tem sido ele o grande garantidor de nossa economia e é o responsável por afastar o Brasil das permanentes crises internacionais. Tem gerado anualmente US\$ 100 bilhões e só provoca importações para atender a sua produção, desembolso que não passa de US\$ 15 bilhões. Isto dá ao País um saldo líquido em torno de US\$ 85 bilhões por ano (nada desprezível a qualquer economia).

Este reconhecimento do Governo não se pode afirmar que seja por “amor à causa”, pois os anúncios de apoio têm sido muitos, mas na prática a coisa ainda não está funcionando como se esperava. A própria situação do nosso Ministério da Agricultura em relação aos outros três que dele foram retirados é quase injuriosa. Em relação aos outros ministérios, chega a ser ridícula a sua posição. Não é só no Orçamento da União, no qual os recursos do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) quase nem aparecem, fora os cortes que ainda recebe.

As suas tarefas e obrigações estão relegadas e, se continuarem assim, cuidado que mataremos a nossa “galinha dos ovos de ouro”: garantir um mercado internacional funcionan-

do e bem; um perfeito sistema de geração e transferência de tecnologia; um sistema de defesa agropecuária exemplar; um sistema de abastecimento confiável que seja capaz de atender ao mercado interno sem as convulsões que aí estão; um sistema de planejamento estratégico que tínhamos e que abandonamos; um sistema de políticas públicas capazes de

**Uma coisa é certa, o produtor brasileiro não é mais bobo. O Jeca Tatu evoluiu e hoje sabe distinguir bem o que é certo e o que é errado**

concorrer e manter competitividade com os países concorrente não é fácil, até por que não temos mais praticamente nenhuma política agrícola pública. O pior desta história toda é que o nosso Mapa hoje passou a ser apenas uma moeda de troca no jogo do xadrez político. O que mais podemos esperar?

Por parte da população brasileira que antes, influenciada por uma mídia distorcida - especialmente dependente de uma ideologia caolha -, não só enxergava um lado ruim como fazia questão de não ver que, a partir da década de 1970, o Brasil passou a ser outro e foi capaz de criar a nossa

primeira agricultura tropical, produtiva, competitiva e, sobretudo, a mais sustentável que se conhece no mundo de hoje. Este tem sido um assunto que ocupa grande espaço nas discussões do nosso fórum do futuro, pois entendemos que ter uma agricultura forte, sem apoio da população, não é fácil. Especialmente à medida que a nossa democracia vá se aperfeiçoando, como todos esperam. A população, em seu pleno conhecimento, é quem deverá definir e mesmo exigir o que é prioridade para o País.

Vejo agora com satisfação que, embora totalmente distorcida, a nossa área política e especialmente os “candidatos” começam a “descobrir” onde está o mapa da mina em nosso País. O agronegócio passou a ter vez. Realmente, não é difícil de enxergar o que significa o setor rural no Brasil de hoje. Esperamos que eles vejam o que foi feito da

década de 1970 para cá. E que saibam distinguir o que foi bom e o que ajudou o Brasil a crescer. São nítidas as ações, as políticas públicas, os planejamentos estratégicos, hoje já esquecidos, os programas, projetos e medidas que mudaram este País. Uma coisa é certa, o produtor brasileiro não é mais bobo. O Jeca Tatu evoluiu e hoje sabe distinguir bem o que é certo e o que é errado. Não tentem enganá-lo, pois, ao brincar com fogo, na maioria das vezes, muita gente sai queimada. ☒

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

# A melhor **TECNOLOGIA** para o agronegócio, o **MAIOR** compromisso com você.



## DESEMPENHO SUPERIOR. RESULTADO INSUPERÁVEL.

A GSI é líder mundial em sistemas de armazenagem de grãos, sua tecnologia original e inovadora faz de suas soluções em silos, secadores e transportadores de grãos os produtos mais confiáveis, seguros e eficientes do mercado.

No Brasil, a GSI está mudando a vida dos

produtores e cerealistas com equipamentos mais inteligentes e que oferecem maior produtividade com um desempenho superior e maior durabilidade, com menor consumo de energia, menor dependência de mão de obra e que agregam mais valor ao produto final.

Por isso, a GSI está assumindo um

compromisso com você: ser a sua melhor parceira em armazenagem, com a tecnologia número 1 do mundo e o melhor serviço, para garantir os melhores resultados.

Com as soluções confiáveis da GSI, o produtor brasileiro tem tudo para liderar o desenvolvimento do agronegócio. Juntos fazemos a diferença!



GSI é uma marca mundial da AGCO.





# UMA SAFRA DE MUITO TRABALHO E CUSTO

**H**á muitos anos eu não via produtores tão preocupados e vigilantes com uma safra. Se antes o clima era a principal preocupação nacional, afinal ele é um fator determinante da produtividade, nesta safra todos os olhos e atenções estavam voltados para as vistorias das lavouras. Essas vistorias, que antes eram semanais, passaram a ser diárias na busca de lagartas, seja a helicoverpa ou qualquer outra. O que parece é que todas as lagartas se tornaram mais agressivas.

Por que as lagartas, que antes tinham um simples manejo, passaram a ter um controle mais difícil, sendo necessário um treinamento adequado na aplicação, mudanças de bicos e até mesmo a mistura de produtos, ainda não sabemos com certeza. Mas seja porque foram retirados do mercado produtos de contato de excelente desempenho, como o endossulfam e o metamidofós, seja pela resistência das lagartas aos produtos disponíveis, pela seleção das resistentes, até o final da safra é certo que a Embrapa terá essas respostas.

Mas, uma coisa é incontestável, o fim do ano passado, seja o Natal ou o Ano-Novo, sem dúvida foi diferente. Muitos produtores que viajavam, deixando suas produções aos cuidados dos técnicos, abriram mão das férias e passaram a bater pano e a acompanhar cada aplicação de inseticida em suas lavouras. A incidência de lagartas foi e está sendo muito grande, agricultores se viram enlouquecidos em busca do melhor produto ou da melhor mistura para fazer o controle e a quantidade de aplicações dobrou ou triplicou.

Se, por um lado, o clima tem ajudado para que as lavouras estejam em boas condições, por outro a garantia

de rentabilidade vai para o ralo, na safra com o maior custo da história. Nos defensivos agrícolas, segundo a Conab, tivemos um incremento de preço que supera 80% na média nacional, sendo que na Bahia esse aumento de custo chega a ser, até agora, de 196%, e de 171% no Mato Grosso. Sem falar num custeio 31% maior que na safra anterior, que já foi cara.

Com despesas mais altas e preços

**Quando sentamos com o Governo para conversar, fica estranho, afinal, ele comemora os números da supersafra, e nós reclamamos de superproblemas**

mais baixos, produtores se esforçam e ficam vigilantes para obter o máximo de produção possível, como uma maneira de evitar prejuízos amargos. Além do que, em janeiro a vilã ferrugem surge agressiva em virtude das chuvas que se intensificam. E pode até parecer estranho este chororô, uma vez que o Governo comemora uma possibilidade de supersafra, mas a verdade é que nós, produtores, estamos sofrendo a pressão de uma safra pra lá de complicada.

A Conab divulgou os números da futura safra brasileira de soja, algo em

torno de 90 milhões de toneladas. E que devemos nos tornar o maior produtor mundial da oleaginosa, superando os Estados Unidos, que produziram 88,66 milhões de toneladas. Mas estes números podem sofrer mudanças. Acredito que talvez ainda não seja nesta safra que sejamos os maiores produtores de soja mundiais. E até arriscaria números brasileiros abaixo de 88 milhões de toneladas, mas isto não importa, para nós, produtores, o que interessa é ter renda.

O mês de janeiro é importantíssimo para a consolidação de nossa produtividade, e fora alguns problemas na Bahia, Mato Grosso do Sul, Rio Grande do Sul e Paraná de forma regionalizada, a safra vai se consolidando e, se o clima ajudar, conseguiremos colher sem maiores problemas – é o que espero. Com isto, teremos uma produção maior, com 5 milhões a 8 milhões de toneladas a mais de soja, produção que terá de sair pelas mesmas estradas, mesmos portos. Infelizmente, não tivemos mudanças positivas no quesito logística. Espero que o que previmos, um caos maior ainda do que do ano anterior, não aconteça.

E, como mencionei, quando sentamos com o Governo para conversar, fica estranho, afinal, ele comemora os números da supersafra, e nós reclamamos de superproblemas, seja de infraestrutura, já que vai faltar armazém, estradas que estão piores, o porto que não recebeu cobertura, a ferrovia que é a mesma, os produtos de defesa perdendo eficiência, os custos que têm seu pico de alta, etc. Mas, como se diz, a vida continua, e esperamos que junto com as promessas de campanha venham às realizações. ☒

*Engenheiro agrônomo, produtor e presidente da Aprosoja Brasil*

# SUBSOLADOR TERRUS

## TECNOLOGIA QUE COMPLETA O SEU MUNDO

Formato D



subsolador  
**TERRUS**

**TECNOLOGIA DE DESCOMPACTAÇÃO DO SOLO  
PARA COMPLETAR O PLANTIO DIRETO.**



**Distúrbio mínimo do solo.**



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



**Exclusivo sistema destorrador individual com ajuste de pressão.**

**COOPAVEL 2014**  
VISITE NOSSO ESTANDE  
03 A 07/02 - CASCAVEL/PR

# Uma nova **PERSPEC** o milho



# ECTIVA para

O



Denise Saueressig

*Em meio às indefinições que rondam a segunda safra do milho, algumas certezas são evidentes sobre o cultivo do cereal no País. De cultura secundária em muitas regiões, o milho passou a destaque nas lavouras e nos negócios e, inclusive, superou a soja na colheita 2011/2012. A antiga safrinha nem pode mais ser chamada assim, porque os números vêm ultrapassando os do cultivo da primeira safra. No mercado, o cereal virou destaque nas exportações e, internamente, já é utilizado para a fabricação de etanol. Para o produtor, que nesse momento enfrenta preços não tão atrativos, todo esse cenário pode significar uma nova perspectiva no campo*

*Denise Saueressig  
denise@agranja.com*

**O** incremento de tecnologia, a demanda do mercado e a possibilidade cada vez mais viável do cultivo da segunda safra modificaram o cenário do milho no Brasil nos últimos anos. Tanto que a produção apresentou um incremento surpreendente, passando de 56 milhões de toneladas no período 2009/2010, para 81 milhões de toneladas no ciclo 2012/2013. O destaque vai mesmo para a antiga “safrinha”, que nos últimos anos virou uma “safrona” e superou em área e volume os números da primeira safra, que perdeu espaço para a soja, a grande preferência do produtor brasileiro no período do verão.

Na temporada 2012/2013, a área plantada na segunda safra cresceu 18%, enquanto o plantio da primeira safra caiu 8,6%. Ao mesmo tempo, o cultivo da soja teve incremento de 10,7%. No atual ciclo agrícola, a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) estima uma queda de 4,7% no plantio do cereal na primeira safra, enquanto a oleaginosa aparece com um crescimento de 6,6%.

Em meados do mês de janeiro, às vésperas do plantio da segunda safra, as indefinições ainda rondavam as regiões produtoras e se justificavam pelos preços mais baixos do grão. Mas mesmo que a lavoura em 2014 não seja tão exuberante quanto à do ano passado, em que a colheita da segunda safra aumentou 18%, chegando a 46,179 milhões de toneladas, o cereal deve continuar sendo o principal investimento dos agricultores nesse período, especialmente nos dois principais estados produtores – Paraná e Mato Grosso.

**Tempo de adequações** — O produtor Gilberto Araldi, de Palotina/PR, lembra que a segunda safra passou a ter uma importância muito maior nos últimos cinco anos. “As próprias empresas de sementes passaram a ter uma visão diferenciada, lançando materiais específicos, o que favoreceu o cultivo”, assina-

la. Segundo ele, a produtividade média na propriedade da família ficava entre 80 e 90 sacas por hectare. “Nas últimas safras, conseguimos 120 sacas por hectare, sendo que alguns produtores da região já alcançaram em torno de 160 sacas por hectare”, cita.

O produtor paranaense cultiva soja no verão, mas sempre reservou em torno de 30% da terra para plantar milho. Esse ano, no entanto, as contas não fecharam e ele optou por cultivar o cereal numa área menor, apenas para garantir a silagem dos animais. “O nosso custo direto, que inclui os insumos, como sementes e defensivos, passou de R\$ 1.510 por hectare no ano passado para R\$ 2.215 agora. Além disso, o preço caiu de R\$ 25 para R\$ 19 a saca”, justifica.

A família Araldi – além de Gilberto, cuidam da propriedade o irmão Gerson e o pai, Nestor – produz grãos em 320 hectares e mantém dois aviários e um rebanho de gado leiteiro. A área da se-

gunda safra deve se manter a mesma de 2013, em torno de 240 hectares. O restante será cultivado com coberturas, como aveia e nabo forrageiro. “Temos investimentos para pagar, e nunca vamos deixar de plantar milho. No entanto, sabemos que é uma cultura de alto risco e podemos sempre pensar em fazer algumas adequações em área plantada ou em tecnologia”, relata Araldi. Para o produtor, o momento também pede considerações, já que o mercado pode melhorar. “Ainda precisamos contar com o fator clima e com os resultados nas outras regiões”, argumenta.

No ano passado, a rentabilidade da segunda safra na propriedade da família foi calculada em 20%, número que foi possível graças à boa produtividade. A soja teve resultados ainda melhores, com rentabilidade de 45% e preços que chegaram a alcançar até R\$ 75. “Nosso rendimento médio na oleaginosa ficou entre 55 e 60 sacas por hectare. Tivemos alguns problemas com a falta de chuva, mas por trabalharmos com os frangos, usamos a cama dos aviários para adubação, o que favorece a condição do nosso solo. Essa é mais uma vantagem da diversificação”, ressalta Araldi.

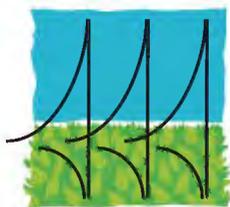
**Ainda uma grande área** — Numa estimativa preliminar, o Departamento de Economia Rural (Deral), da Secretaria da Agricultura do Paraná, indicou uma redução de 9% para o plantio da segunda safra no estado. “Mesmo assim, será uma grande área, de 1,9 milhão de hectares, quase três vezes o tamanho da área da primeira safra, calculada em 670 mil hectares, 24% inferior ao cultivo de verão do ano passado”, enumera a engenheira agrônoma do Deral Juliana Yagushi.

Na opinião dela, o que deve ocorrer é uma acomodação como resultado da queda nos



Almir Trevisan/Imprensa C. Vale

**Produtor Gilberto Araldi, de Palotina/PR: lavoura com custos mais altos e preços mais baixos em relação ao ano passado**



# AgroBrasília

## Feira Internacional dos Cerrados



© Vincere

### O Mundo do Agronegócio NO CORAÇÃO DO BRASIL

# 13 a 17 maio 2014

**Entrada franca**

**BR 251 km 05  
PAD-DF - Brasília - DF**

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

-  Novidades tecnológicas
-  Empresas de insumos agrícolas e pecuários, máquinas e implementos agrícolas
-  Espaço de Valorização da Agricultura Familiar - EVAF
-  Instituições financeiras
-  Instituições nacionais e internacionais
-  Pavilhão internacional
-  Seminários e eventos técnicos
-  Rodada internacional de negócios

Realização

Coordenação

Patrocínio



EMATER-DF



Apoio



Secretaria de Agricultura e Desenvolvimento Rural



Ministério do Desenvolvimento Agrário

Ministério da Integração Nacional

Ministério de Agricultura, Pecuário e Abastecimento





Denise Stauer/Ag

**Na temporada 2012/2013, a área plantada na segunda safra cresceu 18%, enquanto o plantio da primeira safra caiu 8,6%**

do milho não pode passar do dia 20 de fevereiro. Assim, são menores as chances de o grão sofrer com o período da escassez de

chuva no estado. No entanto, na primeira quinzena de janeiro, ele ainda não tinha certeza sobre o tamanho da área a ser plantada na atual safra. Dos 1.800 hectares onde cultiva soja no verão, o produtor destina entre 70% e 80% ao milho na segunda safra. O restante fica em pousio ou recebe milheto. “O preço está ruim para nós, e a tendência é que o milho seja plantado em, no máximo, 70% da área”, afirma.

No ano passado, o cálculo já foi complicado para o cereal, que foi vendido a preços entre R\$ 12 e R\$ 13 no estado. “Há dois anos o cenário estava bem melhor, mas em 2013 foram poucos os casos de rentabilidade. A maioria dos produtores empatou com os custos ou teve resultados negativos”, recorda. A definição final de Cadore deve ser tomada a partir das reações do mercado, considerando os volumes destinados à exportação e as novas perspectivas para o cereal. “O milho oscila muito, e nos últimos anos o Mato Grosso extrapolou na produção. Como a exportação tem o dilema dos gargalos da logística, acredito que uma solução interna, como a fabricação de etanol, seja uma ótima opção para os produtores locais”, acrescenta.

Na primeira quinzena do mês passado, menos de 40% dos insumos destinados ao cultivo da segunda safra haviam sido adquiridos pelos produtores no estado campeão em área plantada e em produção de milho. Ainda inicial, a estimativa do Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea) aponta para um recuo de 12% no cultivo, que

deve ficar em 3,25 milhões de hectares. Para a produção, a queda projetada é de 24%, com a colheita chegando a 17 milhões de toneladas. “Alguns poucos produtores podem optar pelo algodão, enquanto outros podem cultivar feijão, milho pipoca e até a soja de segunda safra, que tecnicamente não é recomendável”, diz o superintendente do Imea, Otávio Celidonio.

preços observados nos últimos meses. Em dezembro de 2012, a saca do milho chegou a patamares próximos de R\$ 27 no Paraná. No entanto, a recuperação norte-americana e a safra brasileira enfraqueceram as cotações, fazendo com que o preço chegasse a R\$ 23 em março de 2013. Em outubro, a saca foi cotada em R\$ 17,26, abaixo do mínimo de R\$ 17,46 no estado. “No final do ano e no início de 2014, o volume exportado e a demanda local ajudaram e os preços reagiram um pouco, chegando perto dos R\$ 20”, informa Juliana.

O cálculo da rentabilidade, no entanto, está apertado, considerando um custo variável de R\$ 17 e um custo operacional de R\$ 22 para a saca. “Historicamente, o milho não oferece uma rentabilidade grande ao produtor, mas ajuda a diluir os custos fixos e colabora com o sistema da propriedade”, menciona a agrônoma. Juliana faz uma ressalva, lem-

brando que o esquema atual de produção nos campos do Paraná pode representar riscos no longo prazo. “Sabemos que é uma decisão econômica, mas hoje 85% da área de verão é cultivada com soja, ou seja, um quadro de monocultura, o que não é bom do ponto de vista agrônomo. Apenas a região centro-sul do estado ainda mantém o milho no verão”, aponta.

**Indefinição no maior produtor** — Em Primavera do Leste/MT, o produtor Fernando Cadore sabe que o plantio

### Milho no Brasil (Em 1.000 toneladas)

Safra	Produção	Exportação
2010/2011	57.406,9	9.311,9
2011/2012	72.979,5	22.313,7
2012/2013	81.007,2	25.280,0
2013/2014*	78.967,6	18.000,0

\*Estimativa  
Fonte: Conab

Um custo operacional 4% mais alto e o preço mais baixo em comparação com o ano passado são as causas dessa provável redução nos números do cereal. Considerando valores praticados em Sorriso/MT, há um ano, a saca valia entre R\$ 17 e R\$ 18. No mês passado, o valor era em torno de R\$ 14 e R\$ 15. Na segunda semana de janeiro, entretanto, com a comercialização da safra passada chegando ao fim, os preços tiveram elevação, com média semanal de R\$ 15,25. Algumas situações, como a produção nacional em baixa e o último relatório norte-americano indicando redução nos estoques, podem ajudar a sustentar o mercado nos próximos meses. No mês passado, o relatório do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) anunciou uma diminuição de 9% nos estoques finais de milho do país, para 41,44 milhões de toneladas. De qualquer forma, não há grandes movimentações nas cotações internacionais do grão.

**Etanol é realidade** — É no merca-

do interno que reside uma das possibilidades de os produtores mato-grossenses conquistarem melhor remuneração para o milho. Duas usinas estão processando o cereal para a fabricação de etanol no Mato Grosso, e a pretensão é de incremento nesse negócio, inclusive em outros estados, como Goiás.

A Usimat, em Campos de Júlio, e a Destilaria Libra, em São José do Rio Cla-

ro, estão investindo nessa produção. “São usinas no esquema flex, em que os cereais são processados na entressafra da cana-de-açúcar, e ainda é gerado o DDG, subproduto proteico utilizado para ração animal. Os estudos feitos indicam viabilidade econômica com risco moderado para a atividade”, destaca Celidonio. Segundo ele, entre os desafios para o incremento do negócio está o

Milho primeira safra					
Área (em mil ha)			Produção (em mil t)		
Safra 12/13	Safra 13/14	Var.%	Safra 12/13	Safra 13/14	Var.%
6.824,1	6.500,5	-4,7	34.827,7	32.788,1	-5,9
Milho segunda safra*					
Área (em mil ha)			Produção (em mil t)		
Safra 12/13	Safra 13/14	Var.%	Safra 12/13	Safra 13/14	Var.%
8.997,8	8.997,8	-	46.179,5	46.179,5	0
<i>Fonte: Conab</i>					
<i>*Estimativa preliminar</i>					

**Quality**<sup>®</sup>  
*Trichoderma asperellum*

WG

PARA O MANEJO DE  
 MOFO BRANCO  
 FUSARIOSE  
 RIZOCTONIOSE

LABORATÓRIO  
**FARROUPILHA**  
 SOLUÇÕES BIOLÓGICAS

www.grupofarroupilha.com  
 (34) 3822 9907

Desenvolvendo soluções biológicas  
 para NEMATOIDES E PRAGAS

## REPORTAGEM DE CAPA

fato de que tanto o etanol quanto o DDG são produtos sensíveis aos custos logísticos, considerando que pode haver restrições de consumos dos mesmos dentro de Mato Grosso. “A produção de etanol de milho e DDG também carece de regulamentações, o que pode gerar entraves de ordem tributária, ambiental e sanitária”, completa.

Existem outras empresas interessadas em aderir ao projeto, que poderia retirar parte dos excedentes de milho do mercado mato-grossense, aliviando a pressão sobre os preços. Entretanto, mesmo que as oito usinas de etanol do estado aderissem à produção, o consumo seria de 1,3 milhão de toneladas de milho por ano, ainda pouco perto da produção de 22,5 milhões de toneladas (safra passada) e do consumo de 3,5 milhões de toneladas.

**Redução de custos** — A Usimat é pioneira na experiência de produção do etanol a partir de cereais. O gestor geral da indústria, Sérgio Barbieri, conta que o projeto começou a ser alinhado em 2011, a partir de visitas realizadas a plantas industriais nos Estados Unidos, na Argentina e no Paraguai. O investimento em adequações somou R\$ 45 milhões, valor que deve ser retomado em um período de, no máximo, cinco anos. Na safra 2012/2013 foram processadas 31

**Luiz Carlos Ticianel, presidente da Libra: processamento de milho e sorgo deverá chegar a 180 mil toneladas em 2014**



Divulgação

mil toneladas de milho na Usimat, e a projeção é de moagem de 65 mil toneladas de milho e de 5 mil toneladas de sorgo no ciclo 2013/2014, com a geração de 25 milhões de litros de etanol. “É a possibilidade de aproveitarmos a estrutura mais de 300 dias por ano. Em 20 de novembro, encerramos a safra da cana e, no dia 25, já podemos começar a moagem dos cereais, que pode ir até 20 de março. Na primeira quinzena de abril, retomamos o processamento da cana”, resume o executivo.

Para os próximos dois anos, o objeti-

**Sérgio Barbieri, executivo da Usimat: investimento de R\$ 45 milhões na produção de etanol com cereais deve ser retomado em cinco anos**

vo é trabalhar com 100 mil toneladas de cereais e 850 mil toneladas de cana. Todo o processo produtivo ainda está em fase de aperfeiçoamento. “Hoje, uma tonelada de milho gera 370 litros de etanol, mas nós queremos alcançar os 385 litros. Também buscamos aumentar a produção do DDG dos atuais 180 quilos para 200 quilos”, esclarece o dirigente, enaltecendo a importância da geração do farelo proteico. “O farelo de soja tem 45% de proteína, e o DDG tem 34%. No entanto, ele é mais barato e pode ser muito bem aproveitado nos confinamentos de gado da região”, complementa.

Na conjuntura atual, a produção de etanol a partir do milho é viável e competitiva com preços da saca até R\$ 18, segundo Barbieri. E mais do que ajudar a retirar excedentes do mercado, o projeto traz outros benefícios. “O produtor passa a ter mais uma alternativa rentável na lavoura, que é o sorgo, a mão de obra das usinas passa a ser fixa em vez de sazonal, e nós resolvemos o problema ambiental do bagaço da cana, que vira energia própria para a produção do etanol de milho. Também já calculamos em 5% a redução dos nossos custos fixos, com a possibilidade de logo alcançarmos 10%”, salienta.

**Mudanças na operação** — A Destilaria Libra iniciou o processamento de cereais em novembro do ano passado. Para 2014, a projeção de moagem de cana é de 850 mil toneladas. Para os cereais, a estimativa é de 180 mil toneladas, sendo 90 mil toneladas de milho e 90 mil toneladas de sorgo. “A moagem de cereais em uma usina flex é beneficiada pela disponibilidade de mão de obra do quadro fixo, pela otimização dos equi-

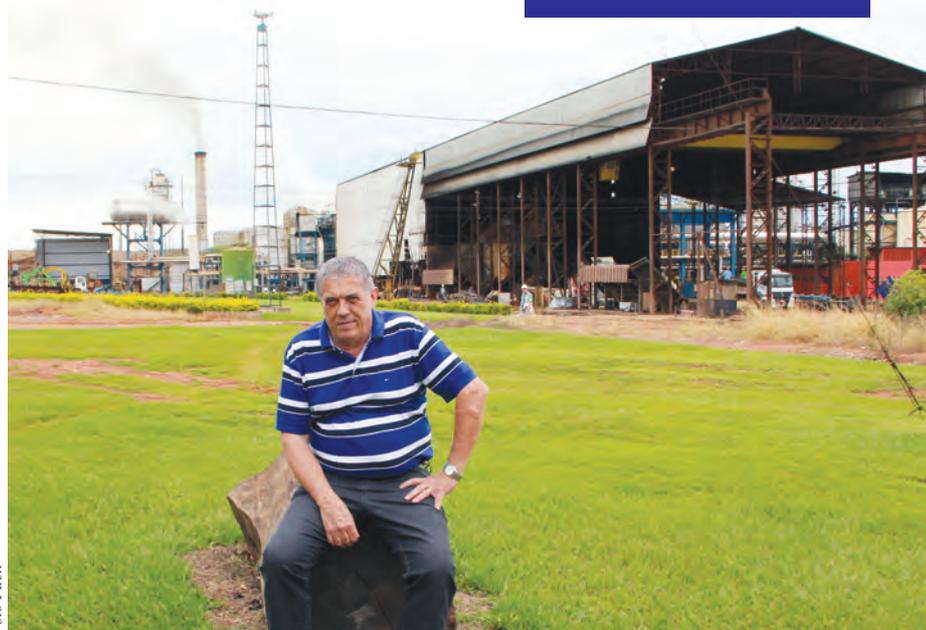


Foto Fácil

pamentos e da capacidade instalada, da sobra de energia e vapor e da produção do bagaço, gerando uma redução de aproximadamente 20% no preço em relação ao etanol da cana”, revela o presidente da Libra, Luiz Carlos Ticianel.

Os investimentos para a montagem de uma unidade de produção de etanol de cereais com capacidade de 20 toneladas/hora em uma usina de cana, tornando-a flex, com a já existente estrutura de geração de vapor, energia, destilação, reservatórios, laboratório e fermentação, é de aproximadamente R\$ 30 milhões, descreve o executivo. “As mudanças na operação consistem na recepção e na armazenagem dos grãos, liquefação, cozimento, fermentação, destilação, operação de decanters para extração do sólido da vinhaça e secagem do farelo”, detalha.

**Polêmica com a agroindústria** — A produção de etanol a partir do milho é motivo de preocupação por parte de representantes da cadeia das carnes da Região Sul. A Associação Catarinense de Avicultura (Acav) e o Sindicato das In-

dústrias da Carne e Derivados de Santa Catarina (Sindicarne) temem que a atividade das usinas agrave a escassez de milho no estado e aumente os custos de produção. A cada ano, as agroindústrias catarinenses buscam cerca de 3 milhões de toneladas do insumo no Centro-Oeste com um alto valor de frete. Um dos grandes entusiastas da produção de etanol com cereais, o presidente da Associação Brasileira dos Produtores de Soja (Aprosoja Brasil), Glauber Silveira, contesta esse temor por parte das empresas. “Nossa produção é de cerca de 80 milhões de toneladas e consumimos quase 55 milhões de toneladas. Ou seja, mesmo com a exportação de 20 milhões de toneladas, não vai faltar milho”, frisa.

Atento aos novos movimentos da cadeia produtiva, o Governo Federal também quer tranquilizar os produtores de carnes. O secretário de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), Neri Geller, resalta que as agroindústrias são uma prioridade e que o apoio à produção de etanol a partir do milho apenas se concreti-

za em função dos excedentes. Ele lembra que o Governo brasileiro firmou acordos internacionais que limitam a fabricação de combustível a partir de alimentos. No entanto, o Mapa estuda uma forma de viabilizar linhas de crédito para essa produção em regiões onde existem sobras do grão. “Há um excedente entre 10 e 15 milhões de toneladas e, o pior, é milho que está ficando a céu aberto em muitos locais”, argumenta.

**O diferencial das duas safras** — A possibilidade do cultivo de uma segunda safra é uma grande vantagem que o Brasil tem sobre os demais países, avalia o presidente executivo da Associação Brasileira dos Produtores de Milho (Abramilho), Alysson Paolinelli. “É a característica da nossa agricultura tropical que faz com que tenhamos esse diferencial competitivo de intercalar uma leguminosa com uma gramínea aproveitando o mesmo solo, as mesmas máquinas e ainda o resíduo deixado pela cultura anterior”, observa. Na opinião dele, a segunda safra deixou de ser uma “quase inocente produção de palha” para

**scadi agro**  
Software de Gestão de Agronegócio

**Simplificando a gestão do agronegócio.**

- CONTROLE FINANCEIRO
- CONTROLE FISCAL
- RESULTADO DAS SAFRAS
- INDICADORES TÉCNICOS ECONÔMICOS
- E MUITO MAIS!

**OG** AGROPECUÁRIA

*Temos uma preocupação muito grande com os custos de produção e o uso do software nos ajuda a obter esses dados. Desde 1998, a parceria com a SCADI Agro encurtou o tempo e as distâncias para acessarmos as informações, num processo que avança a cada ano”*

Luiz Alberto Barbará Gonzalez  
Agropecuária Odair Gonzalez - Uruguaiana (RS)

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

51 3026.0096  
[comercial@scadiagro.com.br](mailto:comercial@scadiagro.com.br)

se tornar uma lavoura com rentabilidade. “E ainda poderemos ter uma terceira safra quando incorporarmos seriamente a irrigação”, menciona.

A consultoria Safras & Mercado estima uma safra total de 75,582 milhões de toneladas para o Brasil em 2013/2014, volume abaixo de 82,069 milhões de toneladas colhidas em 2012/2013. Para a segunda safra, a consultoria prevê uma queda de 6,6% no plantio, com 7,465 milhões de hectares. A colheita é projetada em 41,301 milhões de toneladas, aquém das 45,204 milhões registradas em 2013. Mas, mesmo com as indefinições e algumas previsões de recuo na atual temporada, o Brasil comemora o fato de ter conseguido dobrar a produtividade da segunda safra nas duas últimas décadas. Hoje, a média nacional é de cerca de 5 toneladas por hectare.

O cultivo da segunda safra teve início no Paraná, na década de 1980, recorda o engenheiro agrônomo Israel Alexandre Pereira Filho, pesquisador da Embrapa Milho e Sorgo. “Nos primeiros anos, os produtores plantavam milho sobre milho. Depois, com a soja precoce, foi possível intercalar as duas culturas”, explica. O incremento da produtividade foi possível devido a uma série de razões e, entre as principais, estão a adequação do período de plantio



Embrapa Milho e Sorgo

e a utilização de material genético mais apropriado. “O produtor começou a perceber que havia demanda para o grão e incorporou tecnologia para ter rentabilidade e não apenas uma cobertura de solo”, conclui o pesquisador.

Uma segunda safra de sucesso inicia, segundo ele, com dois princípios básicos. O primeiro refere-se à questão ambiental, em que o agricultor precisa respeitar o tempo certo para o plantio e minimizar os riscos climáticos de geadas e falta de chuva, especialmente em regiões do Paraná e do Mato Grosso. No Centro-Oeste, o plantio deve encerrar em meados de fevereiro e, no Sul, algumas localidades podem estender o trabalho até o final da primeira quinzena de março. “O segundo princípio, já que

**Pesquisador Israel Pereira Filho, da Embrapa: adequação da época de plantio e melhoramento genético ampliaram produtividade da segunda safra**

o produtor não tem interferência sobre os humores do mercado, é garantir uma lavoura com um bom pacote tecnológico, com manejo de adubação específico e cultivares ajustadas à situação”, constata o agrônomo. Na opinião dele, às vezes vale a pena fazer as contas e investir um valor um pouco maior numa semente mais precoce para fugir dos períodos em que os estresses climáticos são mais frequentes.

## Exportação em ritmo acelerado. E a China promete

Em 2013, em função da queda nos preços provocada pela retomada da safra norte-americana, o Ministério da Agricultura apoiou a comercialização do cereal por meio de diferentes mecanismos, como os leilões de Contrato de Opção, o Prêmio Equalizador Pago ao Produtor Rural (Pepro), as Aquisições do Governo Federal (AGF) e as operações de Venda em Balcão. “Se for necessário, vamos intervir novamente no mercado. Quanto ao produtor, acredito que esse momento seja de mais cautela, de correr menos riscos e analisar contratos futuros para garantir os custos da lavoura”, avalia o secretário de Política Agrícola do ministério, Neri Geller.

Para ajudar a fortalecer a cadeia do milho, o Governo também vem trabalhando para estimular as exportações do cereal. Na safra 2012/2013, o País obteve um recorde com essa venda, chegando a 25,28 milhões de toneladas. No ano de 2013 (janeiro a dezembro), as vendas externas somaram 26,61 milhões de toneladas, um volume que representou US\$ 6,25 bilhões em receita e que foi 34,6% superior ao exportado em 2012. Em novembro do ano passado, um protocolo foi assinado com a China liberando as exportações do cereal. “A questão legal está resolvida. Agora, é necessário o acordo entre importadores e exportadores, mas acredito que entre os meses de março e abril esse comércio deva fluir”, pontua o secretário.

A demanda do país asiático vem aumentando nos últimos anos em função do incremento no consumo de carnes, e a expectativa é de que as compras dos chineses possam passar das 10 milhões de toneladas do cereal brasileiro nos próximos anos. Para a safra 2013/2014, o USDA estima as importações chinesas em 5 milhões de toneladas de milho. “Nos próximos anos, o Brasil pode exportar 30 milhões de toneladas e, um terço desse volume pode ser enviado para a China direta ou indiretamente”, analisa o presidente executivo da Abramilho, Alysso Paolinelli. Para o dirigente, que esteve recentemente no país asiático, não há dúvida de que a grande prioridade dos chineses é a segurança alimentar, o que faz com que eles busquem no exterior o que não conseguem produzir internamente.

# **CONSÓRCIO** com **forrageiras, a safrinha maximizada**

*A parceria milho + pastagem possibilita o uso intensivo da área, viabiliza a diversificação econômica da propriedade, aumenta os lucros e diminui os riscos da atividade agropecuária do produtor*

*Engenheiro-Agrônomo Dr. Emerson Borghi, pesquisador da Embrapa Pesca, Aquicultura e Sistemas Agrícolas, [emerson.borghi@embrapa.br](mailto:emerson.borghi@embrapa.br), engenheiro agrônomo Dr. Gessi Ceccon, analista da Embrapa Agropecuária Oeste, [gessi.ceccon@embrapa.br](mailto:gessi.ceccon@embrapa.br), engenheiro agrônomo Dr. Carlos Alexandre Costa Crusciol, professor da Unesp, [crusciol@fca.unesp.br](mailto:crusciol@fca.unesp.br)*

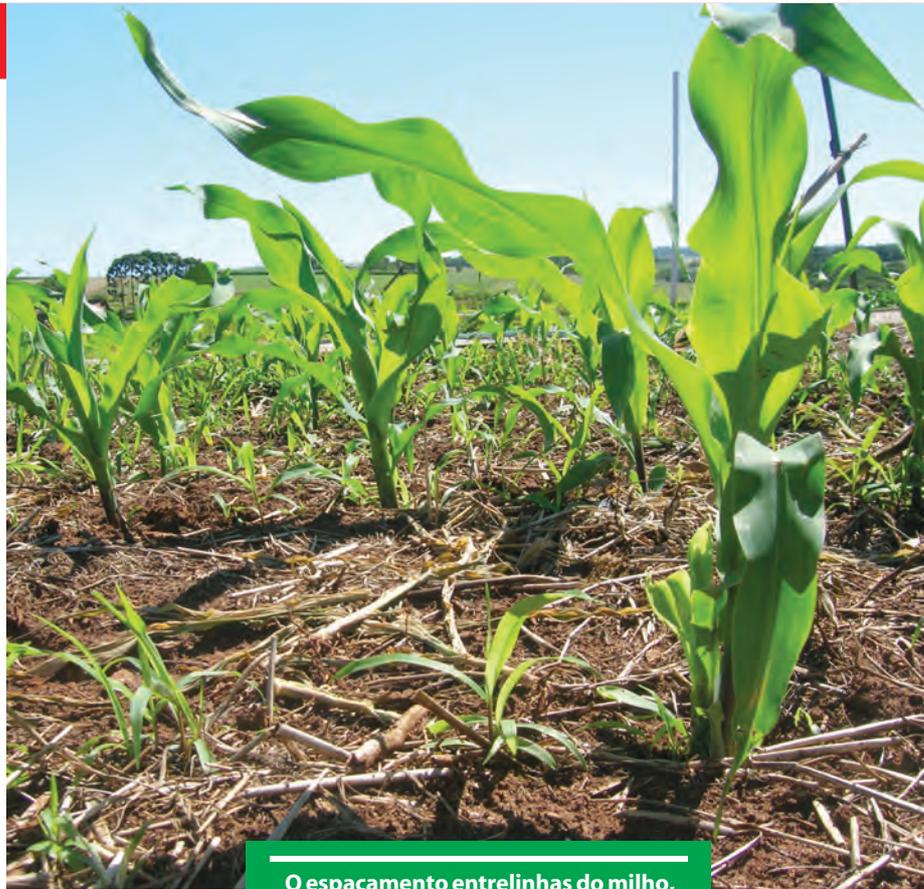


No cultivo consorciado de milho com forrageiras tropicais perenes, o principal fator a ser considerado é o propósito de utilização desta forrageira. Diversos autores e trabalhos de pesquisas mencionam que a adoção deste sistema pode servir para amplos objetivos, como os seguintes: a) servir como alimento para a exploração pecuária, desde o final do verão até o início da primavera, e, posteriormente, para formação de palhada no sistema plantio direto (SPD); b) servir como planta exclusiva para produção de palhada, proporcionando cobertura permanente do solo até a semeadura da safra de verão subsequente; c) possibilidade de recuperação/renovação de pastagens degradadas. Para o caso do cultivo do milho safrinha com forrageiras tropicais, em virtude do curto período entre a colheita de grãos e a dessecação para a safra seguinte, muitos produtores têm adotado a consorciação para viabilizar a produção de cobertura morta para o SPD.

A grande vantagem deste sistema em muitas regiões produtoras é a possibilidade de até duas safras de grãos e mais uma safra de pecuária, garantindo a sustentabilidade das duas atividades. Este sinergismo entre os componentes do agroecossistema possibilita a otimização dos recursos naturais. Além de proporcionar a diversificação econômica da propriedade, diminuindo os riscos e dificuldades de se trabalhar com apenas uma safra por ano agrícola.

Para as condições do Bioma Cerrado, onde as altas temperaturas e a baixa precipitação em até cinco meses do ano dificultam o acúmulo de cobertura vegetal na superfície do solo, a sustentabilidade do SPD torna-se bastante comprometida. As evidências sobre os benefícios da cobertura vegetal na melhoria das condições químicas, físicas e biológicas para o solo vêm sendo amplamente discutidas, em especial nas últimas décadas. Porém, grandes discussões são levantadas no SPD em função da adaptabilidade de espécies para compor sistemas de rotação de culturas que proporcionem grande acúmulo de matéria seca pelas condições inerentes de cada região de cultivo, principalmente envolvendo sistemas de cultivo como a integração lavoura-pecuária (ILP).

**Épocas para o consórcio e espaçamento** — Dentre as várias formas de estabelecimento do consórcio, as mais utilizadas são as seguintes: a) semeadura da



O espaçamento entrelinhas do milho, juntamente com a modalidade de consórcio com a forrageira, determina o potencial de produtividade das duas espécies, independente da época em que a consorciação foi implantada

forrageira antes do milho, a lanço; b) semeadura da forrageira simultaneamente com o milho, na mesma linha de semeadura;

b) semeadura da forrageira na entrelinha do milho; c) semeadura da forrageira no momento da adubação de cobertura; d) semeadura da forrageira na fase de pré-floração do milho, a lanço. Muitos trabalhos de pesquisa realizados em diversas regiões têm demonstrado a viabilidade do consórcio graças às diferenças no período de crescimento entre as espécies. A escolha pela melhor época de consorciação vai depender do propósito que a espécie forrageira será utilizada na propriedade (forragem, palha ou uso múltiplo). Para a realização do consórcio já existem máquinas e implementos agrícolas que auxiliam na semeadura uniforme da forrageira em quaisquer das modalidades descritas acima.

O espaçamento entrelinhas do milho, juntamente com a modalidade de consórcio com a forrageira, determina o potencial de produtividade das duas espécies, independente da época em que a consorciação foi implantada. Existem trabalhos na literatura que concluíram que o consórcio simultâneo de milho com *B. brizantha* cv. Marandu em cultivo simultâneo na linha+entrelinha no espaçamento de 0,45

centímetro reduziu a produção de milho, porém, ocasionou maior produção de massa da forrageira

após a colheita de grãos. No caso em que o consórcio será estabelecido para formação de pastagem e o milho será utilizado para amortizar parte dos custos para implantação do sistema, esta redução não acaba sendo prejudicial, uma vez que a formação de pastagem será rápida e, com maior produtividade e qualidade da forragem produzida, o ganho animal por hectare também pode ser incrementado.

**Espécies forrageiras** — A depender do propósito, a maioria dos consórcios utilizam os gêneros *Brachiaria* e *Panicum*. Entre as espécies, as mais utilizadas são *B. brizantha* cv. Marandu, *B. ruziziensis* e *P. maximum* cv. Mombaça. Outras espécies apresentam grande potencial, como *B. brizantha* cv. Piatã, *B. brizantha* cv. Paiaguás e *P. maximum* cv. Massai. Assim como descrito anteriormente, a definição da escolha pela espécie deve levar em consideração o uso a que esta espécie será destinada. Além disso, cada espécie tem uma exigência em fertilidade e de clima para que possa produzir de forma satisfatória. Porém, o sucesso do cultivo consorciado, em qualquer modalidade, depende do uso de sementes forrageiras de boa qualidade,

obtidas em empresas idôneas que, além do registro no Ministério da Agricultura, garantem materiais de alto padrão de pureza, germinação e vigor.

Importante salientar que esta estratégia de utilização da pastagem no período pós-colheita do milho se torna sustentável se for utilizada numa porção da propriedade. No caso do milho safrinha, o pouco tempo de exploração desta forrageira após a colheita de grãos pode comprometer o fornecimento de alimento aos animais. Muitas propriedades em algumas regiões têm optado por utilizar o pasto produzido em consórcio com milho safrinha por curtos períodos, essencialmente para animais em terminação, diminuindo os custos em relação à terminação em confinamento, por exemplo.

**Uso para produção de palha** — Um dos fatores principais no manejo das espécies forrageiras antecedendo à semeadura da safra seguinte em SPD é o tempo entre a dessecação e a operação de semeadura. O manejo correto das plantas de cobertura com herbicidas pode influenciar na dispo-

nilidade de nutrientes em decorrência da degradação deste material vegetal e, em espécies com elevada relação C/N – como são os casos das espécies de *Panicum* e *Brachiaria* –, pode ocorrer maior persistência da palha e menor liberação de substâncias alelopáticas para o solo.

Outro grande benefício que o cultivo consorciado proporciona é o incremento de produtividade ao longo do tempo de adoção do sistema. Alguns resultados obtidos em diferentes regiões demonstraram que, tanto nos consórcios de milho com *Panicum* e *Brachiaria*, houve maior produção de grãos de milho quando em consórcio, ou seja, considerando a mesma adubação do cultivo de milho solteiro, as modalidades de consorciação do milho com espécies forrageiras obtiveram maior conversão de grãos produzidos pela mesma quantidade de fertilizante aplicado.

**Cuidados** — O cultivo consorciado de milho safrinha com espécies forrageiras tropicais já é um sistema amplamente utilizado em diversas regiões brasileiras. Existem muitos trabalhos na literatura e

vários exemplos de sucesso em muitas propriedades agrícolas em diferentes condições de solo e clima que comprovam a eficácia do sistema tanto para produção de forragem como para produção de palha para o SPD.

A escolha da espécie, da época de consórcio e do arranjo espacial de plantas vai depender do objetivo ao qual a forrageira será utilizada. Para cada uso existe uma forma de consorciação que proporcionará o resultado esperado. Assim, recomenda-se que o produtor ou pecuarista procure informações técnicas com profissionais capacitados da sua região e, principalmente, inicie o processo de planejamento deste sistema produtivo com antecedência para que, em função dos objetivos aos quais o consórcio de milho safrinha com forrageiras irá se destinar, seja possível diminuir os riscos e maximizar os ganhos. ☒

*Texto extraído da palestra de Emerson Borghi apresentado no XII Seminário Nacional de Milho Safrinha, em novembro, em Dourados/MS*

## TOP FLEX 4.5

## A Evolução no Corte e Enleiramento de Feijão.



- Estrutura totalmente reprojetaada: mais simples, mais leve e mais eficiente.
- Novo molinete triangular.
- Novo abridor de linhas com sistema de corte vertical que evita embuchamento e separa melhor as plantas que serão ceifadas.

17 3572-9000  
[www.miac.com.br](http://www.miac.com.br)



# Redução de **RISCOS** para a safrinha no MS



*Para diminuir as chances de perdas causadas pela dobradinha estiagem + geadas, recomenda-se realizar o plantio na segunda quinzena de fevereiro na região sul do Mato Grosso do Sul, a mais importante para a segunda safra no estado*

*Engenheiro Agrônomo e Dr. em Irrigação Carlos Ricardo Fietz, pesquisador da Embrapa Agropecuária Oeste, carlos.fietz@embrapa.br*

O milho cultivado na segunda safra, denominado safrinha, é a segunda cultura mais importante de Mato Grosso do Sul em termos de produção de grãos. A área da safra 2013 superou 1,4 milhão de hectares, sendo mais de 80% desse total cultivado na região sul do estado. A deficiência hídrica é a principal causa de perdas na cultura, pois nos meses em que o milho safrinha é cultivado frequentemente ocorrem veranicos e estiagens. A ocorrência de geadas é outro fator que pode causar grandes prejuízos ao mi-

lho safrinha. Dependendo da intensidade da geada e da fase em que se encontra a cultura, as geadas podem causar, inclusive, perdas totais das lavouras.

Para reduzir os riscos das fases críticas da cultura ocorrerem em épocas com maior possibilidade de deficiência hídrica e geadas, o zoneamento agrícola recomenda que as semeaduras do milho safrinha em todo o Mato Grosso do Sul sejam realizadas no período de 1º de janeiro a 10 de março. De maneira geral, nesse período de plantio de

aproximadamente 70 dias, os produtores procuram semear o milho o mais cedo possível, com o objetivo de minimizar os riscos de deficiência hídrica e de ocorrência de geadas. Mas até que ponto o plantio antecipado é de fato vantajoso?

Visando responder essa dúvida, realizou-se a análise da influência do clima na fase crítica do milho, em várias épocas de semeadura, com base em uma série de dados meteorológicos de 34 anos (1980 a 2013) coletados na estação da Embrapa Agropecuária Oes-

te, em Dourados/MS. A análise foi realizada para cultivares de milho precoce, ciclo de 135 dias, em oito épocas de semeadura (5, 15 e 25 de janeiro, 5, 15 e 25 de fevereiro e 5 e 15 de março). Considerou-se como período crítico do milho o intervalo compreendido do pendoamento até 30 dias após.

**Fator água** — Com o atraso da semeadura do milho safrinha, a deficiência hídrica é reduzida na fase crítica da cultura (figura 1). A redução média é de 5 milímetros por intervalo de dez dias entre as semeaduras. Comparando os valores médios de deficiência hídrica do milho safrinha semeado em 5 de janeiro com o de 15 de março, nesse intervalo de 70 dias há redução de 35 milímetros.

Não há diferença nos valores de chuva e de deficiência hídrica na fase crítica do milho em semeaduras realizadas em janeiro e fevereiro. Mas na semeadura de fevereiro, em relação a janeiro, há redução do número de dias chuvosos e da necessidade hídrica do milho. Quando se compara janeiro e março, verifica-se que na semeadura em março há redução da deficiência hídrica da cultura ainda maior, do número de dias chuvosos e da necessidade hídrica do milho. A menor necessidade de água e a menor deficiência hídrica do milho na semeadura em março em relação à realizada em janeiro podem ser atribuídas à diminuição das médias de temperatura e, principalmente, da radiação solar líquida, que ocorre com o atraso da semeadura do milho safrinha. Devido a isso, na semeadura em março há menor consumo de água e menor deficiência hídrica, em relação a semeaduras realizadas em janeiro. Portanto, para minimizar a ocorrência de deficiência hídrica, as seme-

aduras tardias do milho safrinha são mais favoráveis.

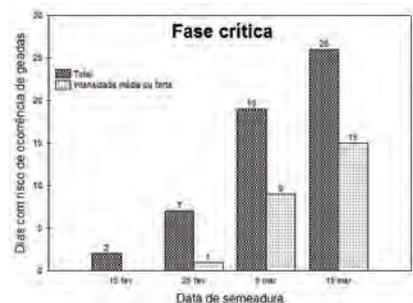
**Ocorrências de geadas** — Na figura 2 estão apresentados o número de dias com risco de ocorrência de geadas, total e de intensidade média ou forte, na fase crítica do milho. Nas semeaduras de milho safrinha realizadas antes de 15 de fevereiro, a fase crítica da cultura, do pendoamento até 30 dias após, ocorre em março, abril e primeira quinzena de maio, períodos em que não há registro de geadas na série histórica das estações meteorológicas da Embrapa Agropecuária Oeste.

Por outro lado, nas semeaduras realizadas em março, principalmente a partir do dia 15, há grande risco, pois a maior parte da fase crítica da cultura ocorre na segunda quinzena de maio e em junho, períodos com alto índice de ocorrência de geadas, sendo a maioria de intensidade média ou forte (figura 2). Esses resultados estão coerentes com as recomendações do zoneamento agroclimático, que estabelece 10 de março como data limite para a semeadura do milho safrinha no Mato Grosso do Sul.

Semeaduras de milho safrinha realizadas em 15 de fevereiro apresentam pequeno número de dias com risco de ocorrência de geadas na fase crítica, enquanto na realizada em 25 de fevereiro o risco é maior. Mesmo assim, quase a totalidade dessas geadas é de intensidade fraca. Ressalta-se que geadas de intensidade fraca geralmente ocorrem em locais específicos, que formam microclimas com temperaturas mais baixas, como baixadas e áreas voltadas para o sul. Considerando o fator risco de geadas na fase crítica da cultura, as semeaduras realizadas mais cedo, em janeiro e na primeira quinze-



**Figura 1: valores médios de deficiência hídrica na fase crítica do milho safrinha, em oito épocas de semeadura, no sul do Mato Grosso do Sul**



**Figura 2: dias com risco de ocorrência de geadas na fase crítica do milho safrinha no sul do Mato Grosso do Sul**

na de fevereiro, são mais favoráveis.

**Época de semeadura mais indicada** — Semeaduras mais tardias, na segunda quinzena de fevereiro até a primeira quinzena de março, reduzem o risco de ocorrência de deficiência hídrica nas fases críticas do milho safrinha. Para diminuir o risco de ocorrência de geadas na fase crítica, semeaduras de milho em janeiro e na primeira quinzena de fevereiro são mais indicadas. Para reduzir os riscos de ocorrência desses dois fatores conjuntamente, indica-se realizar semeaduras do milho safrinha na segunda quinzena de fevereiro na região sul do Mato Grosso do Sul. ☒

**Desde 1985**

**Irrigabras**

**\*Tecnologia, resistência e durabilidade**

**\*Soluções para o Pequeno e Grande Produtor**

SISTEMAS DE IRRIGAÇÃO

WWW.IRRIGABRAS.COM.BR

BARUERI - SP TEL.: 11 2842-6464

# Padrão de vida e **BEM-ESTAR** no campo

*A combinação de tecnologia na lavoura, assistência técnica, geração de valor adicionado dentro da propriedade, educação e o valor das propriedades respondem por 30% do nível de vida de quem vive no campo*

*Mauro de Rezende Lopes, pesquisador do Centro de Estudos Agrícolas da FGV/RJ, mrlopes@fgv.br*

**Q**uando visitamos o campo, nas novas fronteiras agrícolas, encontramos municípios que têm elevados padrões de vida. Esses padrões de vida são propiciados pelo rendimento econômico das explorações agropecuárias, a partir de tecnologia de ponta. Já a qualidade de vida depende do volume e da qualidade do capital social nos municípios do agro brasileiro. Quais as razões para que os habitantes das cidades e do campo desfrutem dessas mui-

to boas condições de vida nos longínquos rincões do País? Visitemos, em Mato Grosso, Sapezal, Primavera do Leste, Campos de Júlio, Lucas do Rio Verde, Alto Garças, Nova Mutum, Campo Novo dos Parecis, Alto Taquari; no Mato Grosso do Sul, destacam-se Alcinoópolis, Costa Rica, Chapadão do Sul, Cassilândia, Água Clara, Três Lagoas, Ribas do Rio Pardo, Brasilândia e São Gabriel do Oeste. Em Goiás, os municípios que mais se destacam são Cha-

padão do Céu, Porteirão, Joviânia, Britânia, Aruanã, São Simão e Montividiu.

Ao passarmos pelas cidades, somos impactados positivamente por elevados níveis de bem-estar dos habitantes lo-

**Lucas do Rio Verde/MT é um dos muitos exemplos de uma cidade que impacta positivamente pelos elevados níveis de bem-estar dos habitantes, uma consequência da pujança das lavouras**





**Em fronteiras agrícolas como o Oeste Baiano há uma relação direta entre a competência dos produtores em usar a tecnologia e os elevados padrões de bem-estar no campo e nas cidades**

Enfatizemos o fato de que esses fatores tecnológicos e econômicos es-

tão indissociavelmente ligados nas fronteiras agrícolas. O resultado dessa associação é um “capital social” com elevada renda disponível em domicílio, elevados padrões de alfabetização, altos níveis de desempenho da educação básica, acesso à saúde. Nessas regiões há baixos níveis de pobreza absoluta, de razão de dependência (soma de idosos e crianças em relação à população ativa) e de baixa taxa de envelhecimento (número de idosos em relação à população total). Essas sólidas “bases sociais” são financiadas pela atividade econômica assentada em tecnologia de ponta, na vanguarda da agricultura do Brasil e do mundo. Mas não esqueçamos: a tecnologia e os lucros não são um fim em si mesmo. O argumento da agricultura é que a tecnologia conduz ao crescimento e ao desenvolvimento.

cais. Nas fronteiras agrícolas, na maioria dos municípios, encontramos pontos em comum entre todos eles: a competência dos produtores em usar a tecnologia vem associada a elevados padrões de bem-estar no campo e nas cidades dos municípios. Não podemos escapar da evidência dos campos: a tecnologia afeta o padrão de vida nos campos e o capital social eleva a autoestima dos produtores, que é a mola mestra para a disposição de fazer novos investimentos para a adoção de novas tecnologias. Esse é um fenômeno característico das novas fronteiras agrícolas.

Agora, temos que nos perguntar: para onde caminha a agricultura brasileira? Para onde ela caminhar, vamos ver elevados padrões de vida no campo e nas cidades? Constatamos que a tecnologia e a produtividade afetam a produção e as condições de vida nos municípios das nossas novas fronteiras.

O irrefreável avanço tecnológico – uma obsessão dos produtores na fronteira – caracteriza a ocupação da agricultura nas novas áreas de conquista territorial. Tecnologias biológicas (sementes, defensivos e fertilizantes), combinada com tecnologias mecânicas (tratores e colheitadeiras), somando-se a isso a agricultura de precisão, geram renda para o acesso aos meios de produção (terra e capital fundiário). E com assistência técnica tudo contribui para elevados padrões de valor adicionado na propriedade.

Nossas pesquisas mostram que a combinação de tecnologia, assistência técnica, geração de valor adicionado dentro da propriedade, educação e o valor das propriedades (valor acumulado em decorrência de decisões corretas feitas no passado) responde por pouco mais de 30% do nível de vida no campo. Isso para o Brasil como um todo. Se tomás-

semos só os municípios selecionados anteriormente, na fronteira agrícola, talvez este percentual fosse muito, muito mais elevado. Nas fronteiras novas, esses resultados da forte associação de competência técnica e gerencial com elevados padrões nas condições de vida no campo são maiores ainda.

Nossas pesquisas indicam que há um grau elevado de associação de desempenho econômico e nível de bem-estar no campo. Uma coisa está associada à outra. Cerca de 75% do desempenho social dos municípios é explicado pelo desempenho econômico. E uma grande parte do desempenho econômico provém de uma sólida base social no município. E muito dessa base social (educação e saúde) foi construída pelos produtores e uma administração fiscal responsável no município – os produtores investiram recursos próprios no capital social e fiscalizaram os usos de recursos públicos.

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

Visite nosso site e conheça toda linha de produtos.



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

E agora, e o futuro? Para onde caminha a agricultura nos próximos 20 anos? Nossos estudos indicam que a ocupação de novas áreas deverá se processar de acordo com critérios como terra barata, zoneamento agroecológico indicativo de aptidão dos solos e variedades adequadas, capital social mínimo, infraestrutura de transporte e qualidade da gestão fiscal. Isso é o que presenciamos no campo hoje e explica a marcha da ocupação territorial no Brasil.

Bem, agora é a vez da infraestrutura, que desenhará uma nova agricultura. Se os programas do Governo forem implantados, a infraestrutura, a restauração e a duplicação de rodovias, a contratação de obras rodoviárias e as concessões rodoviárias, os asfaltamentos – tudo isso combinado com os novos portos do Norte e do Nordeste – poderão, em 20 ou 30 anos, mudar a face da agricultura. Tudo isso é uma tarefa para toda uma ou duas gerações. Se essas rodovias forem implantadas, a agricultura terá uma “cara” diferentes daquela que conhecemos hoje.

**Terra cara** — Nossos levantamentos para responder à pergunta para onde caminha a agricultura (e a agroindústria) indicam que há ainda muita terra disponível na Bahia, no Mato Grosso e em Goiás, mas a terra nesses estados está ficando cada vez mais cara, uma vez que a tecnologia de ponta capitaliza seus ganhos no valor da terra – que é o fator de produção mais escasso onde há infraestrutura. Há boas condições de explorar as terras dos estados do Maranhão, Piauí, Tocantins e Bahia (o Mapi-toba). Todas essas áreas já estão sendo ocupadas. Mas logo aparecerão novas áreas de cultivo e pastoreio sendo abertas em todas as direções no Brasil.

Avanços a partir de Balsas/MA e Imperatriz/MA em direção ao Piauí já são uma realidade (como em Uruçuí/PI). Agora, a abertura de novas fronteiras segue a rodovia que vai de Cocos/BA até o Porto de Itaquí (BR-135, Maranhão). Outro eixo é a rodovia que vai de Brasília a Belém, a BR-010. Para Belém vai ainda a rodovia de Barra do Gar-

ças/MT a Belém (BR-158), que recebe o fluxo da rodovia que vem de Goiânia até o entroncamento e Marabá/PA (a BR-153). Essa é a marcha da novíssima fronteira agrícola do nosso País. Não podemos deixar de registrar o estoque e a imensidão das terras em processo de conquista no País hoje.

E nos próximos 20 anos? Vamos assistir a ocupação das bacias dos rios Xingu e Tapajós, a partir de Garantã do Norte/MT em direção a Altamira/PA e Marabá/PA. E, agora, os produtores que buscam novas terras e estão voltando suas vistas para o Acre (no prosseguimento da rodovia Cuiabá-Porto Velho, BR-364), com o asfaltamento da BR-317, que liga Rio Branco a Assis Brasil/AC e, a partir dali, pode-se atingir o Porto de Ilo, no Peru. Os agricultores, se tiverem mínimas condições de transporte, vão chegar lá. É só uma questão de tempo. Estamos prestes a presenciar, mais cedo do que pensamos, novos saltos de abertura de novas fronteiras agrícolas. 



# Fenasoja

FEIRA NACIONAL DA SOJA

NEGÓCIOS VENCEDORES | 25 DE ABRIL A 4 DE MAIO DE 2014

Parque de Exposições Alfredo Leandro Carlson • Santa Rosa • RS • Berço Nacional da Soja • Fenasoja - Patrimônio Histórico e Cultural do Estado do Rio Grande do Sul • [www.fenasoja.com.br](http://www.fenasoja.com.br)

Realização



Co-promoção



Patrocínio



# Mesma árvore, diferentes **LEGISLAÇÕES**

*No caso de sobreposições de leis ambientais federal, estaduais e municipais, a regra é que seja respeitada a hierarquia: ou seja, a lei federal se sobrepõe. E a legislação estadual poderá ser mais restritiva em assuntos que a lei nacional não rege plenamente*

*Samanta Pineda, consultora jurídica da Frente Parlamentar de Agropecuária*

**N**o final de 2011 foi aprovada a Lei Complementar 140, que estabelece basicamente o seguinte: o órgão responsável pelo licenciamento ambiental deve ser definido

conforme o impacto da atividade, ou seja, empreendimentos e atividades com impacto local podem ser licenciados pelos municípios; se o impacto for regional ou atingir mais de um municí-

pio, ou ainda atividades de desmatamento, quem licencia é o órgão estadual, e, caso haja grande impacto, atinja mais de um estado ou qualquer bem da União (mar, subsolo, rios federais,



Leandro Mariani Mitromani

etc.), quem licencia é o órgão federal, no caso o Ibama.

Mais que definir quem é competente para que, a citada Lei determinou que somente quem licencia é que tem legitimidade para fiscalizar e multar. Ou seja, acabou com um problema recorrente em que havia autorização ou licença de uma atividade por um órgão ambiental e logo depois outro órgão embargava a atividade, multava o proprietário e iniciava assim uma morosa briga processual. Importante esclarecer que ainda permanece a competência suplementar do Ibama em casos em que o órgão competente permaneça inerte ou aja com abuso, mas somente nessas condições. Apesar disto, ainda são comuns casos de interferência de um órgão na esfera de outro e os problemas de conflito de competência ainda estão longe de terminar.

Outra mudança significativa foi o chamado novo Código Florestal (Lei 12.651/12), que, depois de muitos anos de regras sobrepostas e contraditórias em relação aos cuidados ambientais dentro das propriedades rurais, trouxe a esperança de resolver alguns problemas que pareciam não ter solução. A estrutura básica da lei tem fundamento em um cadastro (Cadastro Ambiental Rural, CAR), que deverá ser feito por todas as propriedades rurais e um pro-



grama de regularização baseado nas obrigações comuns a todos os produtores, que são manter áreas de preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL).

Como esta lei sofreu diversas modificações ao longo dos anos, ficou estabelecido que aquele que desmatou sua área de acordo com o que estabelecia a lei da época do desmate sobre reserva legal não tem obrigação com as regras posteriores. A norma determina também que propriedades de até quatro módulos fiscais devem manter, a título de reserva legal, a porcentagem de vegetação nativa existente em 22 de julho de 2008, sem necessidade de atingir o índice exigido atualmente. Aliás, 22 de julho de 2008 é a data que determina o conceito de área rural consolidada, assim considerada aquela com uso efetivo anterior a essa data. A lei assim se divide entre áreas nunca utilizadas e áreas com uso consolidado, determinando regras diferentes de proteção para cada caso.

Diante desta nova realidade legal, os



**Samanta: a estrutura básica da lei tem fundamento em um cadastro (CAR), que deverá ser feito por todas as propriedades rurais, e um programa de regularização baseado nas obrigações comuns a todos os produtores**



**Como a lei sofreu diversas modificações ao longo dos anos, ficou estabelecido que aquele que desmatou sua área de acordo com o que estabelecia a lei da época do desmate sobre reserva legal, não tem obrigação com as regras posteriores**

Obviamente que o legislador federal não quis esta divergência. As regras de regularização foram feitas para serem aplicadas igualmente em todo o território nacional. Os debates para chegar ao texto final da lei ocorreram em cada um dos estados e as regras foram feitas de maneira genérica para que pudessem ser aplicadas de uma forma uniforme.

Os conceitos gerais de área rural consolidada, locais passíveis e proibidos de utilização, assim como o processo de cadastramento do imóvel, identificação das áreas de preservação permanente, reserva legal e remanescentes de vegetação nativa, consideração de época de desmate, entre outros tópicos, são norteadores do processo de regularização ambiental do norte ao sul do País. Mas o que faz então com que estas divergências estejam acontecendo? O que deve fazer o produtor rural diante da incerteza da real aplicação da norma? Sabe-se que cada estado tem sua cultura, sua geografia, seu regime de chuvas e vegetação característica, dificuldades e potencialidades que variam muito dado o tamanho do nosso País, mas os preceitos básicos de regularização e direitos concedidos não podem ser modificados por leis estaduais.

Divulga-se muito que leis estaduais podem ser mais restritivas que leis fe-

derais em matéria ambiental, mas é preciso explicar melhor esta possibilidade para evitar inconstitucionalidades. A regra é que seja respeitada a hierarquia das leis, ou seja, a lei federal se sobrepõe à lei estadual, sendo assim a lei estadual poderá ser mais restritiva naquilo que a lei federal não dispôs plenamente. Um exemplo: a Lei 12.651/12 não determinou as metragens de APP no entorno de reservatórios artificiais comuns, que não se destinam a geração de energia ou abastecimento público. Nesse caso poderá o estado determinar a metragem. Jamais poderá se admitir que nas margens dos rios, onde a lei federal diz ser a APP de 30 metros, o estado determinar metragem diferente.

Sendo assim, a postura do produtor deve ser baseada nos preceitos gerais estabelecidos pela lei federal. É possível iniciar a regularização ambiental sem a instituição oficial do CAR, que depende de um decreto, e sem que haja lei estadual, pois a lei federal estabeleceu claramente metragens e dimensões de APP e Reserva Legal, e ainda regras sobre possibilidade de desmatamento. Desta forma, o produtor já pode começar a recuperar suas APPs de acordo com o tamanho de sua propriedade e pode escolher a forma de regularizar sua reserva legal, se dentro ou fora da propriedade. Pode até mesmo adquirir áreas, caso tenha a intenção de compensar a RL, pois, quem comprar primeiro, vai pagar mais barato. A conclusão que se pode chegar é que embora o setor tenha tido importantes conquistas, as mudanças não foram imediatas e é preciso conhecer os direitos conquistados para poder lutar contra distorções e injustiças. ☒

estados, na elaboração de suas leis, têm a oportunidade de rever as normas locais e até melhorar a nova legislação, detalhando conceitos, introduzindo uso de tecnologias sustentáveis no modo de produção, normatizando os usos comuns de recursos naturais regionais, melhorando o cuidado com o ambiente e com a produção de alimentos, fibra, energia e madeira. Mas será que todos os estados, apesar dos diferentes sotaques, falam o mesmo idioma?

**Mais de uma interpretação** — Na leitura da nova lei surgiram as mais diversas interpretações que acabam por diferenciar a aplicação da lei em uma ou outra região. Na prática, se não houver uniformização de entendimento sobre o real significado e alcance de alguns artigos, pode-se chegar a situação de ser mais fácil regularizar as propriedades rurais em um determinado estado que em outro. Mais grave: pode ser que em duas áreas, situadas em biomas idênticos, por exemplo, no cerrado, desmatadas na mesma época e em mesma proporção, tenha uma delas a possibilidade de se regularizar e a outra que reconstituir a área desmatada.

### 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%.

**Telefone: (51) 2102 7100**

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





Massey Ferguson

# Pneus agrícolas **VIDA LONGA**

*A observação de uma série de cuidados na manutenção do pneu o levará a propiciar melhor rendimento da máquina que sustenta e ainda a durar muito mais tempo*

*Ulisses Giacomini Frantz, José Fernando Schlosser, Marcelo Silveira de Farias, do Núcleo de Ensaios de Máquinas Agrícolas (Nema), da Universidade Federal de Santa Maria/RS, e Alexandre Russini, Universidade Federal do Pampa/RS*

**O**s pneus que equipam as máquinas agrícolas são encarregados de sustentar e possibilitar tração, sendo por isto, responsáveis por grande parte do desempenho destas máquinas, como tratores, colhedoras, pulverizadores. Portanto, devem ser tomados alguns cuidados antes, durante e após a sua utilização. Deve-se compreender em princípio que um aspecto importante para a



utilização dos pneus é o cuidado para que a pressão interna seja adequada. Os valores de pressão a serem utilizados são recomendados pelos fabricantes, principalmente levando em conta a carga dinâmica sobre eles, o tipo de pneu, o número de lonas e a velocidade de trabalho.

Há várias vantagens da utilização da pressão interna correta, como o melhor desempenho em tração do trator nas operações, maior flutuação das colhedoras e pulverizadores e menores níveis de vibração, em geral. No que se refere ao pneu, obtém-se um aumento da vida útil, proporcionado pelo menor estresse que a carcaça recebe. A pressão adequada proporciona que se mantenha a flexibilidade para a qual o mesmo foi projetado.

Quando a pressão for a adequada, a carga estará mais bem distribuída, a deflexão será ideal e as condições de traba-

lho mais próximas àquelas para as quais o pneu foi projetado. Como recomendação básica, indica-se a necessidade de verificar constantemente a pressão dos pneus, usando como referência a pressão indicada pelo fabricante, considerando a carga a que o pneu está submetido. Outro cuidado importante é manter as válvulas de verificação de pressão em bom estado e protegidas.

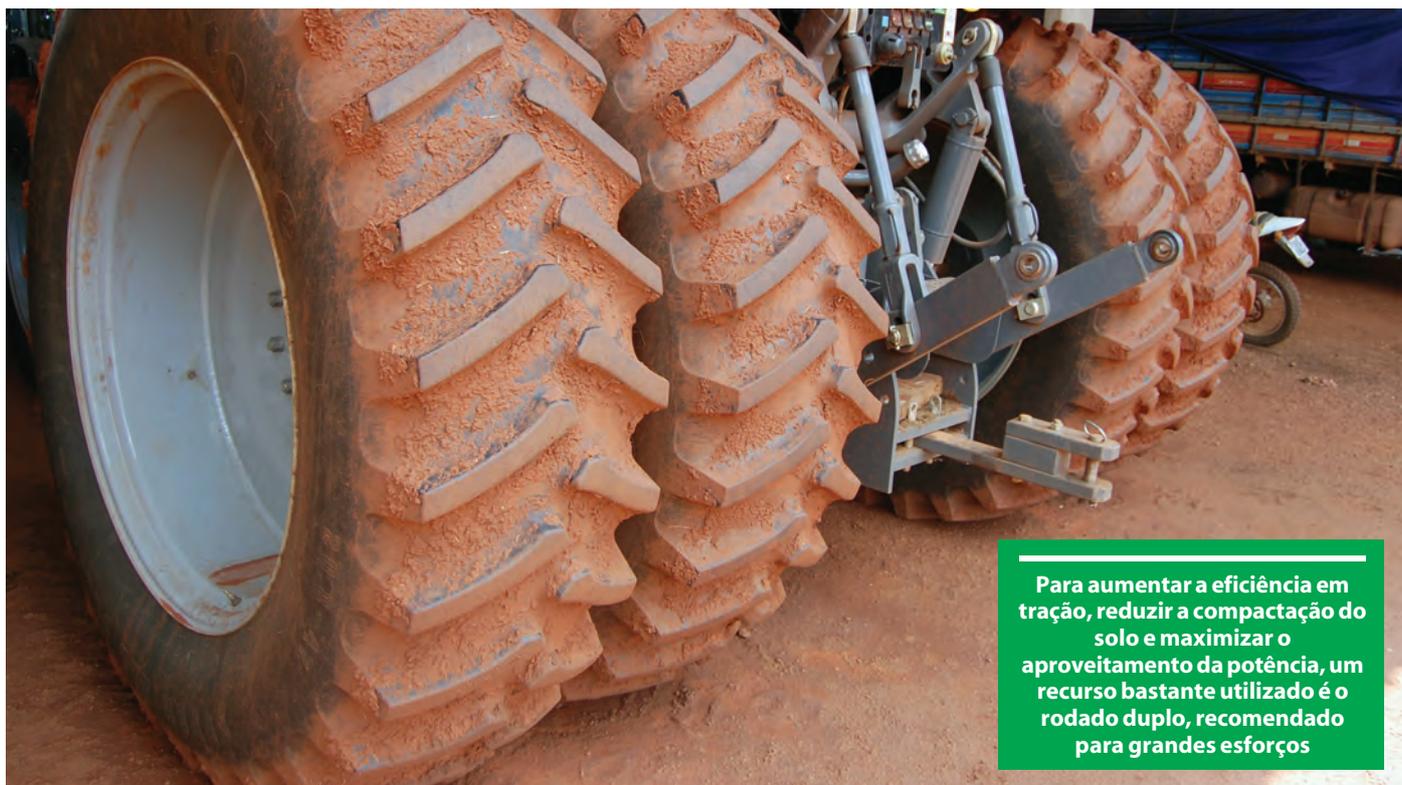
**Capacidade de carga** — A carga que um determinado pneu pode suportar é função de sua pressão interna, e é definida como capacidade de carga. Antigamente o número de lonas do pneu era o índice que determinava a carga que este podia suportar. Esta capacidade aumenta conforme aumenta a pressão interna do pneu, porém há um limite que não deve ser excedido. Outro fator importante diz respeito à capacidade do solo em suportar esta carga, sendo que mui-

tas vezes faz-se necessário reduzi-la, ao mesmo tempo em que se abaixa a pressão interna, para que o pneu possa tomar a forma para a qual foi projetado. A pressão interna do pneu não deve ultrapassar a pressão que o solo pode admitir, sob pena de ocorrer demasiado recalque (penetração do pneu) e compactação do solo.

A partir disso, conclui-se que a capacidade de carga de um pneu está diretamente relacionada com as suas dimensões, forma de construção e pressão interna e características e condição do solo agrícola. Para facilitar o entendimento, tanto por parte de técnicos da área como de produtores, cada fabricante apresenta um quadro de equivalências, onde define a carga (massa) que o pneu pode suportar em função da pressão interna, número de lonas e dimensão do pneu. Para consultar estas tabelas, basta recorrer às informações técnicas dos fabricantes.

**Duplagem** — Com o objetivo de aumentar a eficiência em tração, reduzir a compactação do solo e maximizar o aproveitamento da potência, um recurso bastante útil é o de utilizar rodados duplos. Esta prática é recomendada para situações de grande esforço de tração e quando se deseja incrementar a capacidade de flutuação dos pneus. Dependendo da região, esta prática pode ser chamada de duplagem ou filipagem e surge como uma alternativa bastante viável para a resolução dos problemas mencionados. Os pneus “duplos” podem ser uma opção para aumentar a capacidade de transporte, pois permitem utilizar mais peso no trator. E disto decorre mais tração e ainda reduz a compactação do solo ao distribuir melhor o peso do trator sobre uma superfície de contato maior.

**Medição do patinamento** — O patinamento dos pneus motrizes em operação pode ser calculado a campo, por meio de métodos bastante simples. Pode-se utilizar como base o número de voltas da roda motriz ou uma distância fixa. Em ambos os métodos há que se cuidar que o local da medição seja representativo do solo e condição que se deseja expressar este índice, e que a marcha selecionada seja aquela que se vai utilizar na operação. O primeiro método, que utiliza como base um determinado número de voltas, pode ser realizado por meios dos seguintes passos:



Leandro Mariani Mitmann

Para aumentar a eficiência em tração, reduzir a compactação do solo e maximizar o aproveitamento da potência, um recurso bastante utilizado é o rodado duplo, recomendado para grandes esforços

1) Fazer uma marca com tinta ou giz no pneu do trator, de preferência próximo à válvula, para servir como referência.

2) Percorrer com o trator em vazio, isto é, sem desenvolver esforço, uma distância correspondente a dez voltas de uma das rodas motrizes, marcando no terreno com um par de balizas ou estacas as extremidades deste trajeto.

3) Medir a distância e considerá-la uma medida em vazio.

4) Percorrer outra vez o mesmo trajeto, porém com o trator em condição de trabalho, medindo a distância percorrida com carga, em dez voltas da roda ou rodas motrizes. O implemento nesta condição deve estar na condição de trabalho em que quer determinar o patinamento.

5) A segunda distância medida deve ser considerada como a medida com carga.

6) Realizar o cálculo do patinamento da seguinte maneira:

$$P (\%) = \frac{d_0 - d_1}{d_0} \times 100$$

P (%) = Patinamento

d0 = Distância percorrida sem carga, m

d1 = Distância percorrida com carga, m

O segundo método, que utiliza como base uma distância fixa, pode ser feito da seguinte forma:

1) Fazer no mínimo quatro marcas com tinta ou giz no pneu do trator, de preferência a distâncias iguais, correspondente a divisão em quatro partes da circunferência do pneu, para servir como referência.

2) Percorrer com o trator em vazio, isto é, sem desenvolver tração, uma distância predeterminada, que deve ser, aproximadamente, 50 metros. Contar o número de voltas completas e as frações, utilizando-se como referência as marcas realizadas no pneu.

3) Percorrer outra vez o mesmo trajeto, porém com o trator em condição de trabalho, medindo o número de voltas e as frações, com o implemento na condição de trabalho em que se quer determinar o patinamento.

4) Realizar o cálculo do patinamento da seguinte maneira:

$$P (\%) = \frac{r_1 - r_0}{r_1} \times 100$$

P (%) = Patinamento

r0 = Rotações da roda sem carga

r1 = Rotações da roda com carga

O primeiro método é mais preciso e mais utilizado, o segundo é recomendado quando não houver a possibilidade de con-

tar-se com uma trena. Em todas as operações deve-se buscar atingir valores de patinamento ao redor de 15% a 20%, faixa onde se costuma encontrar a máxima eficiência de tração em solos agrícolas. Quanto à lastragem do trator, se o patinamento for maior que 20%, devem-se colocar lastros de água ou metálicos. No caso do patinamento ser inferior a 15%, deve-se retirá-los.

**Durabilidade** — Para aumentar a durabilidade dos pneus, o usuário deve tomar vários cuidados. Uma das mais importantes práticas para preservar a vida útil é cuidar da montagem e desmontagem. Na desmontagem deve-se cuidar para que as ferramentas não danifiquem o talão e a superfície de montagem que fica aderida ao aro. Pequenos rasgos nesta borracha se incrementarão durante o uso e nos pneus sem câmara farão com que se perca pressão interna.

Outro cuidado que deve transformar-se em costume entre os usuários é a verificação da pressão interna com certa frequência. Na verdade a pressão interna deveria ser alterada para cada operação, em função da transferência de peso e da exigência em tração. No entanto, se o usuário do pneu cuidar de verificar a pressão pelo menos uma vez ao mês, já se obterá qualidade e prolongamento da vida útil dos pneus. As

pressões excessivas provocam rachaduras nos pneus, maior patinamento e menor capacidade de tração e decorrente disto o desgaste acelerado. As pressões excessivamente baixas também provocam rachaduras nos pneus, pois promovem muita histerese da borracha, chegando a quebrar as camadas internas e externas. A pressão baixa em excesso também pode fazer com que o pneu gire sobre o aro, danificando a câmara e a sua válvula.

**Outros cuidados** — Muitos objetos que estejam sobre o solo podem danificar os pneus ou até mesmo inutilizá-los. Normalmente, nas imediações de pavilhões de armazenamento de máquinas e/ou oficinas são encontrados objetos metálicos, como, por exemplo, parafusos, pregos, partes de implementos, que, pela pressão do pneu exercida ao passar por cima destes, penetram ou cortam a carcaça. O ideal é que se tenha um local apropriado para o descarte correto desses objetos metálicos e, periodicamente, recomenda-se que seja realizada uma vistoria no pátio de manobras e arredores a fim de recolher qualquer elemento que possa causar danos aos pneus.

Outro cuidado que pode ser tomado para aumentar a durabilidade dos pneus é com respeito ao armazenamento, quando estiverem fora de operação. Quando se deseja armazenar as máquinas agrícolas por um longo período de



**Um aspecto importante para a utilização dos pneus é o cuidado para que a pressão interna seja a adequada, e os valores desta pressão são recomendados pelos fabricantes**

John Deere

tempo, recomenda-se inicialmente lavar toda a máquina, dando-se atenção também aos rodados. Partes de solo, fertilizantes e resíduos de defensivos aderidos aos aros metálicos, principalmente na parte que fica entre o talão e o aro, provocam a oxidação, sendo que o processo continuado de oxidação, quando não verificado a tempo, atinge a parte interna do aro, diminuindo de forma considerável a vida útil dos pneus e aros.

Nos casos em que a máquina fique muito tempo estacionada (entressafra), recomenda-se suspender a máquina com auxílio de um macaco hidráulico e apoiá-la sobre suportes metálicos ou calços de madeira em cada um dos eixos. Esse pro-

cedimento visa diminuir a pressão exercida sobre os rodados em função do próprio peso da máquina, que com o passar do tempo provoca deformações irreversíveis aos pneus. Quando o produtor não dispõe desse recurso, recomenda-se a movimentação da máquina com certa frequência para que ocorra a mudança de posição do rodado em relação ao solo. Para o caso de que os pneus sejam armazenados fora do aro, deve-se evitar deixá-los expostos aos fatores climáticos, colocando-os à sombra e protegidos da chuva. Enfim, é possível estabelecer um bom gerenciamento no uso dos pneus agrícolas de modo a conservá-los, prolongando a sua vida útil. 

**COM ENGATE RÁPIDO VOCÊ NÃO PERDE TEMPO NA HORA DA COLHEITA.**



FormaD

 **MARINI**  
Força que surpreende

**25**  
ANOS

marini.agr.br  
(54) 3316.4100

Rodado Duplo • Alongadores de Eixo • Aros • Discos

# FORMALIDADES até o sinal verde para irrigar



Escolha  
do Leitor

*Dirigente de produtores do Oeste Baiano elenca as muitas etapas para se conseguir a outorga e assim poder levar água às lavouras*

*Cisino Lopes, engenheiro agrônomo e diretor de Águas da Associação de Agricultores Irrigantes da Bahia (Aiba)*

**N**o Oeste da Bahia são 116 mil hectares irrigados, onde predomina o sistema de irrigação via pivô-central. A tecnologia de irrigação entrou na região em 1974 por meio da Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba (Codevasf), com a implantação dos projetos de irrigação em São Desidério, Barreiras Sul, Barreiras Norte, Riacho Grande e Nupeba, numa área

de aproximadamente 10 mil hectares ocupados por pequenos produtores. Posteriormente, a iniciativa privada começou a ocupar áreas do Cerrado com o uso da irrigação, no final dos anos 1980 e no início de 1990. Na fase inicial não havia regulamentação. O produtor fazia a sua captação direta do rio sem prévia autorização. Com o passar do tempo, houve evolução das normatizações.

Atualmente, são muitas as regras a serem seguidas para se conseguir a outorga de água para irrigação. No caso da Bahia, primeiro, o produtor precisa cadastrar sua propriedade no Cadastro Estadual Florestal de Imóveis Rurais (Cefir). Após a efetivação do cadastramento, o produtor recebe uma senha para acessar o Serviços Estaduais de Informações Ambientais (Seia), onde estão listadas todas as exigências e regras para solicitação da outorga de água para irrigação. Vale lembrar que todas as etapas seguintes, para qualquer tipo de licença ambiental, são feitas por via eletrônica.

Vencida esta etapa, serão necessárias várias outras licenças. A primeira é a de supressão vegetal, que desencadeia uma série de outras solicitações, como, por exemplo, o Inventário Florestal. Existem também as regras para proceder à supressão, que exige a apresentação de Plano de Fuga da Fauna, destino do material lenhoso, projeto técnico de uso dos solos e muitos outros. No caso da necessidade de supressão vegetal, é importante ressaltar que, a depender do tamanho do empreendi-



Fotos: Ascom Aiba

**Cisino Lopes: no Oeste Baiano são 116 mil hectares irrigados, com a predominância do sistema via pivô-central, e não se consegue outorga de água de rios**

mento, será necessária a apresentação do Termo de Referência, onde é realizada uma série de estudos, inclusive Estudos de Impacto Ambiental (EIA), Relatório de Impacto Ambiental (Rima) e audiências públicas na região onde o empreendimento será implantado.

**Mais licenças** — Com a aprovação do Termo de Referência pelo órgão licenciador, o passo seguinte será solicitar as Licenças de Implantação, e esta também possui muitas outras exigências. Inclui-se aí o pagamento de taxa de 0,5% do valor do empreendimento sob o Título de Indenização de Ser-



viços Ambientais. Lembrando que, enquanto os estudos para aprovação do Termo de Referência estão sendo realizados, o produtor deve solicitar a Licença de Localização. Por fim, será emitida a Licença de Operação

do empreendimento, com uma série de condicionantes. Esta tem prazo de validade de quatro anos, renováveis.

No Oeste da Bahia, os mananciais de água superficial estão, em alguns casos, dentro do limite máximo permitido. Diante disso, não se consegue outorga para grandes empreendimentos utilizando água de rios onde existe infraestrutura básica, como energia elétrica e rodovias. A Associação de Agricultores e Irrigantes da Bahia (Aiba) tem buscado a possibilidade de uso das águas do aquífero Urucuaia, cujas informações preliminares apontam para um grande potencial hídrico. Entretanto, os estudos ainda não foram concluídos para se ter ideia do que pode ou não ser utilizado como fonte de água para expansão da agricultura irrigada na região.

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)



## Irrigar é muito mais que jogar água.

RED é a mais completa solução KREBS para ajudá-lo a decidir quando e como irrigar a sua lavoura, para você produzir melhor e otimizar o uso da água, energia e outros recursos.

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

**KREBS**  
Sistemas de Irrigação

# Fitossanidade

em destaque



## **HELICOVERPA** na mira do manejo

*O exemplo e a experiência baiana de como enfrentar a lagarta  
Helicoverpa armigera na segunda safra do algodão*

*Eng. Agr. e produtor Celito Breda, diretor da Abapa e da Fundação Bahia, consultor agrônomo da Círculo Verde*

**A** safra de algodão na primeira quinzena de janeiro estava apenas começando e não havia ainda problemas graves com a *Helicoverpa armigera* na Bahia. Os problemas no algodão começarão talvez a partir deste mês ou março. Como nesta safra os produto-

res irão plantar cerca de 80% de suas áreas com algodão geneticamente modificado (GM) resistente às lagartas, acreditamos que os problemas serão menores na cultura. A helicoverpa ainda continuará nos incomodando devido ao fato das proteínas Bt que estarão na maioria das variedades planta-

das serem moderadamente eficazes ou moderadamente resistentes à lagarta.

O algodão Boulgard II, que tem uma eficácia maior, terá de 5% a 10% de toda a área plantada na Bahia. Nos demais materiais GM e nas áreas de refúgio (que serão de 20%), os produtores terão que comple-



O próprio sistema produtivo reencontra o equilíbrio e começam a aparecer os insetos benéficos, que antes não estavam na lavoura, para ajudar a combater a lagarta

mentar seu controle com inseticidas químicos, biológicos e com insetos benéficos (inimigos naturais). A grande preocupação dos produtores de algodão, além de lagartas, é com o bicudo do algodoeiro. Este também ocasionou sérios prejuízos na safra 2012/13. Já nas lavouras de soja da região, devido ao clima seco e quente, as infestações iniciais com a *helioverpa* foram altas. Os produtores, consultores e gerentes estavam preparados e iniciaram mais cedo o controle. Com isto, a eficiência nesta safra melhorou muito.

Em meados de janeiro estávamos enfrentando um novo pico da praga, devido aos 20 dias de clima seco e quente que ocorreram no período. Na cultura da soja, um fator que ajudou muitos agricultores foi a incorporação ou intensificação do controle biológico por meio de inseticidas à base de bactérias e outros à base de vírus. Principalmente à base de vírus vindos dos EUA e da Austrália, específicos para o gênero *Heliothinae* quando aplicado em soja com a presença da praga. A eficácia foi muito boa.

Estas novas ferramentas, uma grata surpresa da safra 2013/14, estão ajudando muito no controle da *helioverpa*, e também ajudarão muito no manejo de resistência desta praga aos inseticidas químicos e às proteínas Bt. Quando aplicamos intensamente inseticidas biológicos e também a liberação em massa de vespíngas *Trichogramma*, a pressão de lagartas no ambiente cai muito. O sistema reencontra o equilíbrio e começam a aparecer os insetos benéficos, que antes não estavam na lavoura. É a natureza agradecendo e respondendo de forma rápida.

**Controle químico** — Quanto aos químicos, ainda há poucas alternativas de controle. Os inseticidas mais utilizados ainda são as diamidas, o grupo químico

mais eficiente registrado no Brasil. Outros grupos também têm alguma eficiência, porém a quantidade disponível no mercado é muito pequena e não atende a demanda que agora é nacional. O Brasil inteiro está com pressão média à alta desta praga. O problema está só começando, pois nas regiões da Bahia, Piauí, Rio Grande do Sul, Paraná, Mato Grosso do Sul e de outros estados, a soja está no seu estágio inicial. Neste primeiro período, com a plantação de soja ainda aberta, fica muito mais fácil o seu controle. Mas na medida que cresce e fecha completamente a cobertura do solo, fica muito complicado. É nesta fase que os problemas começarão nas regiões ou fazendas com maior pressão da praga.

Nossa preocupação é com todas as pragas do sistema. A pressão muito forte nos últimos dias de dezembro e início de janeiro das pragas chamadas *plusias* e das *spodopteras*. Novamente os produtos disponíveis no mercado não têm tido muita eficiência e os produtores estão sofrendo com isto. A demora na aprovação e liberação de novas moléculas de químicos e de biológicos está afetando o Brasil todo. As opções são poucas e muito dispendiosas aos produtores. Inseticidas como o Benzoato de Emamectina, por exemplo, que foi divulgado sua liberação, ainda não está acessível. Falta normatizar alguns detalhes legais em nível federal (Ministério da Agricultura) e estadual (Agência Estadual de Defesa Agropecuária da Bahia). Este produto é muito eficiente para *helioverpa*. Para as falsas-medideiras (*plusias*) e também para as *spodopteras*. Seu custo também é muito mais baixo. Porém, prevalece a burocracia e quem paga a conta é o produtor brasileiro.

Esperamos com ansiedade novas pesquisas da Embrapa e de outras institui-

ções privadas para descobrirem mais opções eficazes no controle de pragas, principalmente em inseticidas biológicos à base de vírus, bactérias e fungos. Tudo isto demora e a praga é muito voraz. Já se alastrou e poderá causar muitos danos em nível de Brasil. Nas regiões mais quentes e secas, com menor presença de fungos naturais, como o *Nomurea riley*, estarão altamente susceptíveis aos ataques de pragas como as *helioverpas*, *spodopteras* e *plusias*.

Enquanto isto, na Bahia contamos com as ferramentas que temos e estamos tentando fazer o melhor possível. A cada oito a dez dias se entra na lavoura com o controle de pragas, que não são poucas. Além de lagartas e bicudo, há pressão alta de percevejos e mosca branca, entre outras pestes também graves. Precisaremos de mais alternativas e implementar as técnicas constantes em nosso programa fitossanitário. Este programa nada mais é do que o Manejo Integrado de Pragas (MIP), utilizado de forma coletiva numa região. A falta de alternativas no mercado dificulta um MIP como a agricultura empresarial e de larga escala exige.

A pressão de pragas em clima tropical e, principalmente, em regiões como o Oeste da Bahia, que enfrenta seu terceiro ano consecutivo com temperaturas acima da média e chuvas 30% a 40% abaixo de sua média histórica, as coisas se complicam muito. Falar em MIP com poucas alternativas eficazes no mercado e num ambiente de altíssima pressão de pragas e baixa presença de inimigos naturais (em clima seco os insetos benéficos somem) fica meio complicado. Mas estamos, até então, nos dando bem. Com certeza, com ajudinha do clima doravante, e de Deus, teremos uma safra melhor que nos últimos dois anos. ☒

Presente em mais de 80 países, forte também em terras brasileiras.

**KOPPERT**  
BIOLOGICAL SYSTEMS

[www.koppert.com.br](http://www.koppert.com.br) | [facebook.com/koppertbrasil](https://facebook.com/koppertbrasil)

**DIPLOMAT**

**TRICHODERMIL**  
1306

**BOVERIL**

**METARRIL**

**BICUDO**  
STRIP

**BM Start**



Eduardo Estrada Whipple

### NOVO PRESIDENTE DA BAYER PARA BRASIL E AMÉRICA LATINA

Eduardo Estrada Whipple assumiu a presidência da Bayer CropScience para Brasil e América Latina. Com mais de 25 anos de experiência em liderança de negócios na região, o novo presidente dará continuidade à implementação da estratégia de crescimento da empresa. “Nosso objetivo é expandir a atuação da Bayer CropScience no mercado agrícola latino-americano, alavancando nossa consolidada plataforma de acesso ao mercado, assim como oferecendo novas tecnologias que incluem sementes, defensivos químicos e biológicos”, avalia.

### FMC COM NOVO DIRETOR GERAL NO BRASIL

A FMC Agricultural Solutions anuncia Walter Costa como novo diretor geral de Negócios no Brasil. Durante seus 13 anos com FMC no Brasil e nos EUA, Costa ocupou vários cargos de liderança no planejamento estratégico, marketing e desenvolvimento de produtos. “Eu acredito na agricultura como alavanca de crescimento econômico do País. Não existe atividade mais nobre que produzir alimentos, energia e fibras de forma renovável. E nenhuma outra atividade tem condições de dar ao Brasil o lugar que ele merece na economia mundial”, destaca o diretor.

### BASF: REGISTRO DE INSETICIDA PARA HELICOVERPA

A Basf recebeu o registro do inseticida e acaricida Pirate para o controle da lagarta *Helicoverpa armigera* em soja, já que vem sendo utilizado há alguns anos em outras culturas. “Estima-se que os prejuízos relativos à incidência da lagarta na última safra no Brasil ultrapassem os R\$ 10 bilhões”, diz Eduardo Gobbo, gerente de Marketing de Cultivos Cereais Sul da Unidade de Proteção de Cultivos da empresa. O produto tem ação translaminar, ou seja, quando aplicado na face de uma folha, exerce sua ação contra insetos alojados, inclusive na outra face da folha.



Eduardo Gobbo



Walter Costa

### MONSANTO: 'ARTE E ÁGUA: ESSENCIAIS PARA A VIDA'

A Monsanto renovou o apoio à exposição “Arte e Água: essenciais para a vida”, vista por quase 20 mil pessoas em 2013. A mostra traz 40 reproduções de obras de artistas consagrados, como Manet, Rembrandt, Van Gogh, Di Cavalcanti e Leonilson, todas com a água como tema central. Exibida no projeto Museu Itinerante, a ação é realizada em parceria com prefeituras, secretarias e entidades municipais. Nas oito cidades visitadas em 2013, o projeto também auxiliou na capacitação de cerca de 400 professores e estudantes de artes, além de ter auxiliado na valorização de artistas locais.



Crianças visitam o Arte e Água

### OUROFINO LANÇA PORTAL INFORMATIVO SOBRE A HELICOVERPA

Atenta aos danos que a *Helicoverpa armigera* vem trazendo às lavouras de todo o Brasil, a Ourofino Agrociência lançou portal informativo sobre a lagarta para alertar e interagir com os produtores. O site “Operação Helicoverpa Aqui Não” – [www.ohan.com.br](http://www.ohan.com.br) – reúne dados consolidados sobre o desenvolvimento da praga, um mapeamento dos locais onde ela foi identificada no Brasil e artigos técnicos de especialistas no assunto. Na página, o agricultor também pode interagir com os técnicos da empresa por meio de um fórum.



Operação Helicoverpa Aqui Não

## DUPONT PARTICIPA DO DIA DE CAMPO C.VALE

A DuPont Brasil deu início ao seu ano agrícola de 2014 em 15 de janeiro, quando participou do tradicional Dia de Campo C.Vale, da cooperativa de mesmo nome, em Palotina/PR. A companhia esteve no evento motivada pelos excelentes resultados que obteve com seus produtos na safra de verão, sobretudo o fungicida Aproach Prima e o inseticida Premio. Um dos itens que formam o portfólio-estrela da DuPont, Aproach Prima deverá fechar a safra de verão com crescimento expressivo de uso nas lavouras, pois a ameaça da ferrugem está sendo um dos desafios enfrentados pelos produtores durante todo o ciclo da soja.



DuPont em Palotina/PR

## IHARA APRESENTA TECNOLOGIAS NO SHOWTEC

Em janeiro, a Ihara esteve em Maracaju/MS para participar da décima oitava edição do ShowTec, evento direcionado aos produtores que buscam inovações e conhecimentos aplicados aos seus negócios. “O nosso objetivo é difundir a marca Ihara, apresentar novos produtos e posicionamento do portfólio, com áreas demonstrativas e apresentações técnicas. Para isso, o ShowTec é de suma importância, pois a região tem uma vasta área dedicada à soja. Portanto, é uma forma de expor nossos novos produtos e soluções para a agricultura”, explica José Vicente de Paula Netto, gerente comercial.



José Vicente de Paula Netto

## UPL NOS DIAS DE CAMPO DA COASUL

A parceria da UPL Brasil com a Cooperativa Agropecuária Sudoeste (Coasul), na região oeste do Paraná, vai render participação da empresa em pelo menos três eventos nos dois primeiros meses de 2014: os Dias de Campo Coasul em Dois Vizinhos, Renascença e Salto do Lontra. “Nosso objetivo é aproveitar os campos demonstrativos para apresentar aos agricultores melhores práticas para fertilização, proteção e nutrição de lavouras, com destaque para os cultivos de soja, milho e feijão”, destaca Ramiro Vieira, engenheiro agrônomo e representante técnico de Vendas da UPL para o Paraná.



Ramiro Vieira

## SYNGENTA PROMOVE EVENTO EM GARANHUNS/PE

A Syngenta promoveu em Garanhuns/PE apresentação que abordou os problemas que afetam a produção da palma forrageira e a extensão de uso do inseticida Actara 750 SG, que combate a cochonilha-do-carmim. A praga afeta com gravidade a cultura e compromete a estrutura econômica de cerca de 250 mil famílias que alimentam seus rebanhos com a palma. O evento reuniu produtores, técnicos, agrônomos e autoridades, teve como objetivo disseminar as informações a respeito do problema e soluções para o controle da praga e foi organizado por Alex Reitzer, gerente de Portfólio de Especialidades da empresa.



Alex Reitzer



# BRA 5000

**Nivelador automático de barra de pulverização**

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





**www.buschsystemas.com.br - 55.54.3329.2379**  
**Rua Castelar Martinez, nº 200, Distrito Industrial**  
**CEP 99500-000 - Carazinho - RS**





José Carlos Arthur Júnior

A integração lavoura-pecuária-floresta tem como conceito obter numa mesma área a produção agrícola consorciada com o plantio de eucalipto e, posteriormente, pastagem com o plantio já mais desenvolvido

## **EUCALIPTO, usos e ganhos na propriedade**

*Engenheiro florestal José Carlos Arthur Júnior, doutor em Recursos Florestais, coordenador técnico do Programa de Silvicultura e Manejo do Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais, arthur@ipef.br*

**A** diversificação da produção da pequena e da média propriedade rural é recomendável, pois o monocultivo pode até maximizar o lucro, no entanto, deixa dependente das flutuações de preço do mercado, o que pode resultar em anos muito rentáveis e outros de grandes prejuízos. Essa gangorra financeira é facilmente observada com a sequência das safras. Nesse sentido, manter diferentes culturas pode reduzir o risco de grandes prejuízos, pois sempre haverá as que estão com melhores preços, e assim, na média, o produtor conseguirá manter uma boa margem de lucro.

Neste contexto, uma cultura indispensável na propriedade é a do euca-

lipto. Que propriedade não precisa de madeira para construir suas cercas, seus currais? Ou fornecer madeira para as estruturas de telhado, para construção de móveis, para queimar em fogões, em caldeiras, em fornos, etc.? A madeira é matéria-prima para uma infinidade de aplicações dentro da propriedade rural.

Além de suprir sua própria demanda, a madeira de eucalipto tem múltiplos usos, como produção de celulose e papel, carvão vegetal (biorreduzidor), postes, mourões, construção civil, serraria, painéis, movelaria, lenha, etc. É possível também obter outros produtos, como o óleo essencial, extraídos das folhas, e a produ-

ção de mel, que possibilita renda adicional para o produtor, sendo que a atividade apícola não compromete o desenvolvimento da floresta – ao contrário, amplia a margem de ganhos para a floresta por meio da polinização realizada pelas abelhas.

De acordo com o relatório da Associação Brasileira de Florestas Plantadas (Abraf) de 2013, a produtividade média nacional foi de 40 metros cúbicos/hectare/ano. Se manejado com desbastes e desramas, por ciclos que chegam até 15 anos, é possível produzir madeira de maiores dimensões para uso em serrarias, o que aumenta a rentabilidade do negócio. Conforme o engenheiro agrônomo



Claudio Obino (da empresa Projepex), que palestrou no VII Simpósio Técnicas de Plantio e Manejo de Eucalipto para Usos Múltiplos, realizado em agosto de 2013 pelo Instituto de Pesquisas e Estudos Florestais (Ipef) conjuntamente com a Esalq/USP, em Piracicaba/SP, o valor de venda do metro cúbico para processo industrial (celulose, painéis, carvão) e lenha foi em torno de R\$ 50. Já para uso em serraria, postes, caibros, etc., o valor supera os R\$ 130.

**Exigências e cuidados** — O eucalipto é uma cultura menos exigente nutricionalmente que as culturas agrícolas, tolerando solos com baixo valor de pH e teores de alumínio (Al) mais elevados. Contudo, é preciso se medir a fertilidade do solo e fertilizá-lo para se obter elevada produtividade. O eucalipto é capaz de desenvolver raízes em profundidades superiores a dez metros, daí a sua capacidade de absorver água e nutrientes em camadas que as culturas agrícolas não atingem, e assim sobrevivem e produzem em condições adversas.

No entanto é preciso verificar a profundidade do solo e a existência de camadas de impedimento, como por exemplo, o pé de arado, que pode restringir o crescimento do sistema radicular das plantas e levá-las à morte, seja pela falta de água e de nutrientes, ou pelo tombamento.

A escolha da espécie deve considerar o uso final que se pretende da madeira, além disso, é crescente o aumento do número de pragas e doenças que atacam o eucalipto. Dessa forma, se torna importante buscar materiais genéticos mais tolerantes, pois a perda de produtividade pode ser significativa. Outro aspecto importante na escolha da espécie é

**Arthur Júnior: "Como toda cultura, é preciso conhecer bem as necessidades do eucalipto para fazer um manejo correto"**

quanto ao déficit hídrico da área, já que há diferenças de tolerância à falta de água entre as espécies.

Outro aspecto de grande interesse e vantagem na cultura do eucalipto é a possibilidade de manejar a sua rebrota após o corte final. Esse tipo de manejo é conhecido como "talhadia" e possui como maior vantagem a não necessidade de preparar o solo e de plantar novamente a área, o que resulta numa economia de aproximadamente 20% no custo de formação da nova floresta. No entanto, é preciso que ocorra um bom índice de rebrota, ou seja, é necessário evitar os danos aos tocos causados pelos equipamentos de colheita, a cobertura dos tocos por galhadas e o ataque de formigas cortadeiras. Devem ser mantidos os mesmos cuidados de um novo plantio, não descuidando da fertilização, do controle da mato-competição e das formigas.

Já a integração lavoura-pecuária-floresta é algo que vem sendo bastante estudado e praticado, cujo conceito é obter numa mesma área a produção agrícola consorciada com o plantio de eucalipto e, posteriormente, pastagem (pecuária) com o plantio já mais desenvolvido. O eucalipto pode ser plantado em espaçamentos mais abertos, o que permite passagem de luz para o desenvolvimento das culturas agrícolas e, posteriormente, à pastagem.

Nesse modelo o produ-



Divulgação

tor rural consegue aumentar sua receita por área se comparado às monoculturas isoladamente. Como toda cultura, é preciso conhecer bem as suas necessidades para fazer um manejo correto. Buscar a orientação de um profissional capacitado é essencial para se conseguir atingir níveis de produtividade esperados e rentáveis. ☒

**Oleo-Mac** 1 ANO GARANTIA

**" AGORA DISTRIBUIDO DIRETO PELA FABRICA "**

**Oleo-Mac** QUALITA' ITALIANA

**" MELHOR RELAÇÃO CUSTO/BENEFÍCIO DA CATEGORIA PREMIUM "**

**Emak** our power, your passion Emak do Brasil Industria Ltda. [www.emakdobrasil.com.br](http://www.emakdobrasil.com.br)



Gessi Ceccon

# MILHO & BRAQUIÁRIA

## funciona bem na pequena propriedade

Engenheiro agrônomo Gessi Ceccon, Dr. em Agricultura, analista na Embrapa Agropecuária Oeste, gessi.ceccon@embrapa.br

O cultivo consorciado é uma tecnologia bastante antiga em que duas ou mais espécies anuais e/ou perenes convivem juntas durante todo ou parte de seu ciclo, com a finalidade de maximizar o uso da terra. Entre as culturas anuais, destacam-se os consórcios de milho com feijão, arroz

com melancia, milho com soja, dentre outros. O consórcio de milho com braquiária tem sido desenvolvido com a finalidade de produzir grãos de milho e pasto pela braquiária para alimentação de animais após a colheita do milho e também para proteção do solo contra a erosão causada pela chuva.

Devido aos reconhecidos benefícios do consórcio milho-braquiária, o Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (Mapa) tem realizado o Zoneamento Agrícola de Risco Climático. Neste, são indicados os municípios e os períodos de menor risco para semeadura do consórcio milho-braqui-

ária no Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Minas Gerais e Distrito Federal, onde o agricultor tem a oportunidade de obter recursos públicos para implantar a tecnologia de acordo com a estrutura e os objetivos do agricultor.

Na agricultura familiar, onde tem milho, pode ter braquiária, e é possível o cultivo consorciado de milho para venda da espiga verde em mercados locais, ou ainda o cultivo de milho para produção de silagem utilizada na alimentação de animais. Nessas duas modalidades de cultivo a retirada do milho é antecipada e, com isso, a braquiária tem mais tempo para produzir forragem para alimentação de animais ou palha para cobertura do solo.

Devido ao lançamento de milhos Bt (tolerante a insetos da ordem lepidoptera, como a lagarta-do-cartucho, a *Spodoptera frugiperda*) e milhos RR (resistente ao glifosato), na agricultura familiar o consórcio possibilita espaço para

ocupar um mercado livre de transgênicos, utilizando sementes de milho convencional, que apresentam mesmo potencial produtivo, mas de menor custo para aquisição. Isto porque no cultivo consorciado pode haver a necessidade de aplicação de inseticida para controle de lagartas e percevejos, e não deve ser aplicado o herbicida glifosato no consórcio.

#### **Forrageira para consórcio** —

Quando o consórcio é realizado para produção de grãos de milho e palha de braquiária para cobertura do solo, indica-se a *Brachiaria ruziziensis*, semeada em linhas intercaladas às linhas do milho, por ser o sistema mais econômico e eficiente de consórcio. As sementes da braquiária também podem ser distribuídas a lanço, imediatamente antes da semeadura do milho. Porém, com menor precisão no seu estabelecimento, pois a germinação das sementes depende da sua incorporação pelo revolvimento do solo na semeadura do milho

e/ou da chuva após a semeadura.

Se o agricultor tem como objetivo a formação de pastagem permanente, indica-se uma cultivar de *Brachiaria brizantha*, *B. decumbens* ou uma cultivar de *Panicum maximum*. Neste caso, sugere-se a utilização de subdoses de herbicida específico para diminuir o crescimento inicial da forrageira e proporcionar boa produtividade do milho, e posterior formação da pastagem.

Na agricultura familiar o consórcio milho-braquiária pode proporcionar alimento de melhor qualidade para os animais, incrementando a produção de leite, uma atividade típica da agricultura familiar, e, neste caso, sem períodos de entressafra devido à alimentação do gado com silagem de milho e também com forragem da braquiária, obtendo assim mais lucro na atividade. Detalhes sobre a implantação do consórcio milho-braquiária podem ser obtidos no seguinte endereço: [www.youtube.com/watch?v=BNOQ3FzLS30](http://www.youtube.com/watch?v=BNOQ3FzLS30)



Maior convenção de arroz internacional, que tem como objetivo reunir membros de toda indústria, assim divulgando as diferentes práticas ao redor do mundo.

Focada no comércio, o evento reúne expositores, grandes analistas do mercado e diversas atrações que abordam os diversos assuntos envolvidos no cultivo do arroz, como clima, padrão de consumo mundial, variedades de sementes e equipamentos e novidades da indústria.

**FAÇA JÁ SUA RESERVA!**



[www.agromundi.tur.br](http://www.agromundi.tur.br)

Tel.: (11) 2579-6778 / 2579-4578  
[contato@agromundi.tur.br](mailto:contato@agromundi.tur.br)  
[www.facebook.com/Agromundi](http://www.facebook.com/Agromundi)

## GRÃOS: ENORME INCERTEZA



Fotos: Denise Saueressig

O final de 2013 foi marcado por temperaturas elevadíssimas e ausência de precipitações nas zonas de cultivo na Argentina, o que causou preocupação entre os produtores de milho e soja. A expectativa é de que as chuvas retornem. De qualquer forma, é do comportamento do clima que deverá ser desenhado o futuro dos preços. No começo de dezembro o

mercado indicava uma megacolheita de soja para a América do Sul, o que, junto com a grande safra prevista para os Estados Unidos, provocaria um cenário baixista de preços especialmente para a soja. No entanto, o clima trouxe algumas surpresas. A partir de agora, é preciso aguardar os próximos acontecimentos para se ter uma ideia de como ficará o mercado.

## AS IDAS E VINDAS DA CARNE

Há um fortalecimento nos valores do gado, mas não convém pensar que existe uma reação no mercado, mas sim que o comportamento dos preços é mérito de uma demanda firme. A opinião é do analista Ignacio Iriarte a respeito das últimas altas registradas nos valores do gado em pé. Para o especialista, o volume de oferta com que chegou ao fim o ano de 2013 é o maior em 46 meses. Uma informação importante relacionada à pecuária de corte diz respeito ao couro. O preço subiu 65% nos últimos meses e está 50% acima do que estava um ano atrás. “Como média, temos uma alta de 16% no novilho em pé. Enquanto isso, o valor do frango, que vinha bastante atrasado, tem registrado alta de 35%. A decisão foi baixar a produção, aumentar as exportações e promover um reajuste do preço atacadista do frango, coisa que pode ser feita por tratar-se de uma indústria concentrada e que tem linha direta com o governo”, observa Iriarte.

## BIOCOMBUSTÍVEIS

A Bolsa de Comércio de Rosário projetou o futuro do biodiesel argentino sobre a base de algumas hipóteses. No cenário otimista, a produção poderia chegar a 2 milhões de toneladas em 2014, o que implicaria uma queda de 18% sobre o ano de 2012 (2,4 milhões de toneladas), no melhor período que registrou a indústria de biodiesel do país. As exportações poderiam ficar em 613 mil toneladas, muito abaixo do recorde de 2011 (1,682 milhão de toneladas). Por outro lado, no cenário de expectativa em baixa, a produção do biocombustível alcançaria em 2014 ao redor de 1,8 milhão de toneladas, o que implicaria uma queda de quase 30% sobre os registros de 2012. Nesse caso, as exportações de 172 mil toneladas representariam apenas 10% do que foi embarcado no melhor ano para a indústria.



## TRIGO

A estimativa é de que o saldo exportável não superará 3 milhões de toneladas, e o governo não mostra maior intenção de liberar as exportações. Oficialmente, a produção está em torno de 9 milhões de toneladas.

## SOJA

O governo elevou a superfície plantada para 20,8 milhões de hectares. Para a Bolsa de Cereais de Buenos Aires, a área é de 20,450 milhões de hectares.

## LEITE

No campo, o produtor segue recebendo valores em torno de 2,30 pesos o litro (US\$ 0,23 no mercado do dólar paralelo e US\$ 0,50 no mercado do dólar oficial). Os preços não alcançam o necessário para recompor as dívidas do setor.

## CARNE

Os preços do novilho jovem (animais entre 230 e 300 quilos), categoria emblemática nesse negócio, estão em torno de 12 pesos o quilo vivo. O valor equivale a US\$ 1,20 no mercado do dólar paralelo e a US\$ 1,86 no mercado oficial.

## CUSTOS E DEMANDA

A julgar pelo estado das propriedades leiteiras, os volumes projetados para 2014 deveriam ser importantes, mesmo que agora o clima tenha semeado interrogações sobre os custos futuros da atividade. Ao mesmo tempo, resta saber se os preços ao produtor acompanharão o movimento de alta e se os produtores poderão recompor parte de suas dívidas. Ano após ano, os custos do leite no campo têm aumentado 37%. Os produtores acreditam que há razões objetivas para melhorar os preços, como a boa demanda e valores internacionais sustentados. Do lado da indústria, houve o anúncio de que no primeiro semestre de 2014 a capacidade diária de processamento será ampliada em até 3 milhões de litros de leite, o que leva a pensar em preços subindo no período entre fevereiro e março. Um legislador da província de Entre Rios afirmou que 2,80 pesos é o valor mínimo que um produtor deve cobrar pelo litro do leite.

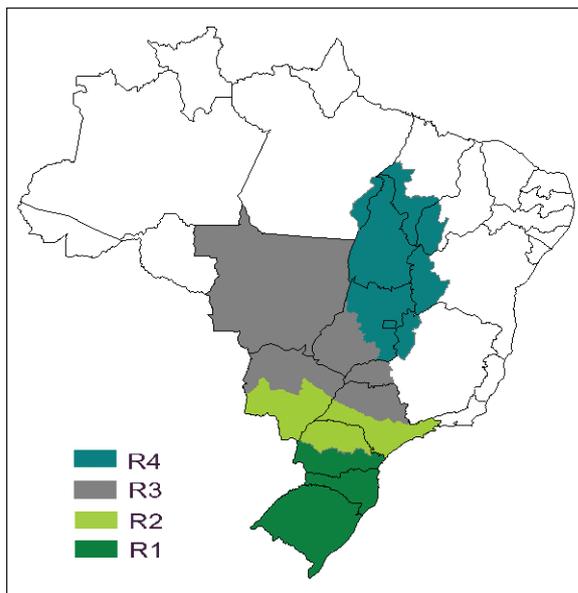
# Avanço do SPD mostra **EVOLUÇÃO** da agricultura brasileira

Engenheira agrônoma Giseli Brüggemann, analista de conjuntura da Agro.Consult, MBA em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental e MBA em Agronegócio

**A** demanda mundial por grãos tem crescido e a produção brasileira vem fazendo parte da oferta para supri-la. Isso tem ocorrido graças ao desenvolvimento contínuo do setor agropecuário no País. Considerado o celeiro do mundo, o Brasil tem expandido suas fronteiras agrícolas ano a ano. Uma nova agricultura tem se estabelecido nos campos brasileiros de norte a sul, mais tecnicizada e sustentável ambientalmente. Esta nova agricultura tem aperfeiçoado suas técnicas e manejos, tornando-se mais produtiva.

Parcela desta melhoria se deve à adoção do sistema de plantio direto (SPD), que há cerca de quatro décadas vem sendo desenvolvido e aperfeiçoado nas diferentes regiões. O SPD tem como objetivo proteger o solo, conservando-o e melhorando-o pela manutenção de uma cobertura de resíduos vegetais e pelo controle dos inóculos por herbicidas, dispensando as operações de preparo do solo. O SPD visa manter a fertilidade e a estrutura adequada do solo por meio da redução de erosão e da compactação.

Há 11 anos a Agro.Consult tem realizado o Rally da Safra, que percorre as principais regiões produtoras de milho e soja do Brasil, em formato de expedição, com o objetivo de avaliar a produção de grãos. Por meio desta avaliação, procura estimar a produtividade a ser alcançada nestas lavouras relacionando com o uso de tecnologia, comportamento do clima, ocorrências de pragas e doenças. Por sugestão e com o apoio da Fundação Agrisus, desde 2006, às avaliações foi incorporado o levantamento do Estado da Arte do SPD nas diferentes regiões. Em 2009 procedeu-se à coleta de 2.348 amostras de solo de 1.147 pontos diferentes, cuja análise deu origem a relatórios específicos sobre a situação encontrada dos níveis de fósforo e de bases trocáveis nos solos sob SPD.



Divulgação

Para análise dos resultados sobre o plantio direto, os dados foram agrupados em quatro regiões climáticas, seguindo sugestão do engenheiro agrônomo Fernando Penteadro Cardoso, da Agrisus

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

## Carreta Graneleira GRANBOX FLEX

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



## PLANTIO DIRETO

Por sugestão e com o apoio da Fundação Agrisus, desde 2006, às avaliações do Rally da Safra foi incorporado o levantamento do Estado da Arte do SPD nas diferentes regiões produtoras

Desde 2006 foram avaliadas mais de 9.400 lavouras de milho e soja, o que possibilitou uma análise do desenvolvimento do SPD em todo o País. Em 2013 totalizaram 854 lavouras avaliadas aleatoriamente nos estados de RS, SC, PR, MS, MT, GO, MG, BA, TO, MA, PA e PI no período de 27 de janeiro a 13 de março. Como forma de avaliar o SPD em cada lavoura, mede-se o percentual de solo coberto com o resíduo da cultura anterior, procedendo a identificação. Também se verifica a presença de sinais de erosão e de compactação. Com o intuito de agregar informações em relação ao que foi avaliado em campo, são aplicados questionários em eventos para os produtores que, em 2013, ocorreram nos municípios de Dourados/MS, Cascavel/PR, Rondonópolis/MT, Rio Verde/GO, Querência/MT, Ponta Grossa/PR, Passo Fundo/RS e Luís Eduardo Magalhães/BA.

Para análise dos resultados, os dados foram agrupados em quatro regiões climáticas sugeridas pelo engenheiro agrônomo Fernando Pentead Cardoso (Cardoso, F. P. Direto no Cerrado, Ano 10, n° 44, p. 4, 2005), assim dispostas:

**Região 1:** caracterizada por inverno frio e úmido, propicia o plantio de trigo e aveia no inverno (RS, SC e parte do PR).

**Região 2:** caracterizada por inverno ameno e úmido com variação imprevisível de temperatura e de umidade. Propicia no inverno o plantio de trigo, aveia, milho safrinha e sorgo (parte de MS, PR e SP).

**Região 3:** caracterizada pelo inverno quente e semiúmido. Milho e sorgo são as principais culturas utilizadas como safrinha (MT e partes de MS, SP, MG e GO).

**Região 4:** caracterizada pelo inverno quente e seco. O plantio de culturas no inverno é dificultado pela escassez de chuvas (TO e partes de MG, BA, MA, PI e GO).

O roteiro do Rally da Safra contempla vários municípios, que inclui os principais produtores de grãos. Todos os anos o trajeto percorrido passa por algumas alterações, assim como o período de avaliação.



Em 2013 foram 254 municípios avaliados, representando 45% do total da área plantada com soja e milho no Brasil. Neste artigo apresentaremos apenas os resultados referentes às avaliações das lavouras de soja, que totalizaram 764 nas quatro regiões climáticas e alguns resultados dos questionários realizados em eventos para produtores. Estes questionários foram realizados sem o auxílio de entrevistador, portanto, a interpretação e o entendimento referentes aos conceitos questionados foram unicamente dos respondentes.

**Adoção do SPD** — De acordo com os questionários respondidos, em relação à adoção do SPD, 98% do total declarou utilizar este sistema. Dos motivos para a adoção, a conservação do solo foi o mais citado; em seguida, o aumento de produtividade e a redução dos custos. Nas Regiões 1, 2 e 3 o SPD é adotado há mais de dez anos por 90%, 74% e 58% dos respondentes, respectivamente. Enquanto na Região 4, observou-se que a adoção do SPD é mais recente e apenas 31% faz plantio direto há mais de dez anos. Por esta ser uma região de fronteira agrícola, os campos começaram a ser cultivados recentemente e, aos poucos, o SPD está sendo adotado. Pelo histórico de dados, é possível observar que ao longo dos anos a técnica tem-se consolidado na região.

**Cobertura do solo** — Em muitas áreas percorridas, a colheita estava próxima a ser realizada, portanto, as lavouras já se encontravam em estágio avançado de maturação no momento da avaliação e, conseqüentemente, os resíduos de cobertura já estavam decompostos ou muito misturados com as folhas mortas da cultura atual. Na Região 1 observou-se que 69% das lavouras avaliadas possuíam muito resíduo (40% a 100%), enquanto na Região 4 este número foi bem menor (32%). Nas regiões 2 e 3 foram 59% e 48%, respectivamente. O milho de segunda safra foi a cultura de cobertura encontrada com bastante frequência nas lavouras de soja de todas as regiões, destacando as regiões 2 e 3, que tiveram aproximadamente 70% das amostras com esta cobertura.

A Região 1, típica por seu inverno frio, apresentou 63% das suas lavouras de soja com cobertura de aveia, trigo e/ou triticale. Com o aumento seguido da área plantada com aveia nos estados sulinos, observou-se que o percentual de amostras com esta palhada também tem aumentado. Na Região 4 o predomínio foi de milho e milheto (68%) como culturas para formação da palhada.

**Topografia e erosão** — As culturas de milho e soja se alternam no sistema de rotação, não havendo terreno específico



para cada uma. Por outro lado, milho e soja são igualmente sujeitos à erosão por não apresentarem resistência especial ao escoamento, como ocorre com as culturas de espaçamento cerrado – trigo, arroz e cana –, que oferecem obstáculos à movimentação da água excedente ao longo dos declives. Mesmo no plantio direto, com boa cobertura, nas chuvas muito intensas o solo não consegue absorver por infiltração a totalidade da precipitação, mas a água excedente chega limpa no final do terreno de-

clivoso. Em geral, o número de lavouras com sinais evidentes de erosão foi baixo. Em nenhuma das regiões climáticas o percentual de presença de sinais de erosão ultrapassou 4%.

**Formação de pastagem após cultivo de cereais** — Sendo uma técnica ainda nova, a formação de pastagem associada ao cultivo de grãos ainda é pouco utilizada pelos produtores. Verificou-se que mais da metade dos respondentes dos questionários não tem utilizado esta técnica. Entretanto, destaca-se na Região 2, em que 64% dos respondentes utilizam alguma das técnicas (pastagem consorciada em milho verão, pastagem consorciada em milho safrinha, pastagem sobresemeada em soja e pastagem plantada após soja).

**Conclusão** — Há oito anos a avaliação do SPD realizada pelo Rally da Safra tem demonstrado o quanto a agricultura brasileira tem evoluído. O aumento da utilização deste sistema reflete as vantagens que o mesmo tem gerado para o produtor e o meio ambiente relacionado ao solo. Destacando-se com uma prática conservacionista, o plantio direto também traz benefícios econômicos que vão desde a redução do uso de máquinas até a redução das perdas de solo e seus nutrientes,

**Como forma de avaliar o plantio direto em cada lavoura, foi medido percentual de solo coberto com o resíduo da cultura anterior, procedendo a identificação (na foto, soja sobre resíduo de milho)**



somando-se ainda ao ganho de produtividade gerado pelas melhorias proporcionadas ao solo e pela retomada do trabalho pouco tempo após a chuva, maximizando o plantio na melhor época.

Ao longo dos anos, tem-se aprimorado a metodologia de avaliação e análise dos resultados para que estes possam se aproximar da realidade praticada no campo. Desse modo, com o aumento da utilização do SPD, verifica-se que a conservação do solo tem ganhado novos adeptos por meio deste sistema, o que confirma que a agricultura brasileira tem buscado o aumento da produção também por meio da conservação dos recursos naturais. O levantamento do Estado da Arte do SPD permite identificar os pontos passivos de aperfeiçoamento, ensejando esforços públicos e privados orientados em corrigi-los e aperfeiçoá-los. O Rally da Safra 2014 teve início em 16 de janeiro e irá até 8 de junho. Mais informações no site [www.rallydasafra.com.br](http://www.rallydasafra.com.br).

O relatório completo do Estado da Arte do Plantio Direto, com os resultados das avaliações nas lavouras de soja e milho e dos questionários de 2013, poderá ser acessado em [www.agrisus.org.br](http://www.agrisus.org.br). 

**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](mailto:agricultura@allcompgps.com.br)  
[www.allcompgps.com.br](http://www.allcompgps.com.br)

## TRIGO

Juliana Winge - [juliana.matte@safras.com.br](mailto:juliana.matte@safras.com.br)

### SAFRA GAÚCHA TEM PROBLEMAS DE COMERCIALIZAÇÃO

A safra trigo do Rio Grande do Sul continua enfrentando problemas para ser comercializada. Em 2013, houve uma grande escassez do cereal no mercado nacional, a ponto de o Governo ter liberado a compra de 3 milhões de toneladas de fora do Mercosul, com isenção da Tarifa Externa Comum (TEC). Assim, os moinhos estão com seus estoques abastecidos. Além disso, a Argentina vai liberar 1,5 milhão de toneladas para exportação, o que deve dificultar ainda mais o escoamento do trigo gaúcho. O problema deste encalhe é que, a partir de fevereiro, os produtores começam a colher a safra de milho e de soja, e os armazéns gaúchos estão abarrotados com o trigo. Apenas 20% da safra de trigo 2013/14 foi comercializada.

Ainda no lado da oferta, em 2014 o Governo não contará com a munição dos estoques públicos. Diante



**Média mensal do preço do trigo em Maringá/PR**  
(R\$/tonelada)

julho	924,35
agosto	950,00
setembro	965,71
outubro	920,00
novembro	826,67
dezembro	757,78
janeiro	791,54

deste quadro e considerando que 2014 será um ano de eleição presidencial (quando o Governo tende a impedir que elevações nos preços de alimentos resultem em inflação), a necessidade de comprar no Hemisfério Norte para garantir o abastecimento deve fazer com que a TEC seja isentada. Essa isenção, no entanto, deve ser pontual. Isso porque os preços atrativos levarão o Paraná e o Para-

guai a fornecer uma safra cheia para os moinhos nacionais. Ao contrário do que ocorreu em 2013, se o clima favorecer, os primeiros lotes chegarão ao mercado na segunda quinzena de agosto. A expectativa é de que os tricultores paranaenses e paraguaios tenham uma janela interessante para negociar, pois a safra de 2014 da Argentina ingressa apenas em dezembro.

## ARROZ

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

### PERSPECTIVA DE BOA DEMANDA ELEVA PREÇO NO BRASIL

A forte desvalorização do real frente ao dólar, que ocorre desde maio de 2013, tem favorecido o aumento das exportações do arroz. “Além disso, alguns acordos com governos de outros países também melhoram a expectativa de bons preços para 2014”, aposta o analista de Safras & Mercado Eduardo Aquiles. No momento, a cotação média no Brasil está demonstrando justamente essa projeção de demanda significativa, pois, no caso do RS, que é o principal referencial de preços para o País, a cotação atual aponta valorização significativa, se comparado com mesmo período do ano passado. Contudo, em algumas regiões ainda se observa redução frente ao início de 2013, influenciado por fatores locais.

O ano comercial 2013/14 (março-fevereiro) teve, no início, ligeiro superávit comercial, que logo foi superado, apresentando, de abril a julho, quatro meses de déficit na balança, acumulando 175,4



**Preço do arroz irrigado em Alegrete/RS**  
(R\$/saca de 50 kg)

julho	32,83
agosto	33,43
setembro	33,06
outubro	32,60
novembro	32,15
dezembro	35,69
janeiro	36,34

mil toneladas negativas. “Entretanto, a escalada do dólar diante do real, iniciada em maio do ano passado, somada à redução da oferta no Mercosul no pós-colheita, diminuiu a pressão sobre os preços, favorecendo o aumento das vendas ao exterior”, explica o analista. Assim, de agosto a dezembro o saldo da balança teve uma reviravolta, apontando superávit de 189,8 mil toneladas. No ano 2012/

13, os principais destinos foram África, com 65%, Américas (28%) e Europa (7%). Porém, no acumulado de 2013/14, as Américas têm sido o principal destino, com 48%, seguidas da África (41%), Europa (10%) e Oriente Médio (1%). A expectativa para 2014 é que as vendas para países africanos e do Oriente Médio aumentem, ainda mais que Nigéria e Iraque fecharam acordos de compra.

# SOJA

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

## USDA REVISA SAFRA PARA MAIS DO QUE O ESPERADO PELO MERCADO

O relatório do USDA de janeiro trouxe aumento acima do esperado pelo mercado na produção de soja dos EUA em 2013. Mesmo assim, por conta de revisões para cima na demanda, os estoques permaneceram estáveis sobre dezembro. E foi nessa linha de pensamento, ou seja, mais produção sendo compensada por mais consumo, e influenciado pela forte valorização registrada no mercado de milho, que o impacto sobre as cotações na Bolsa de Chicago no dia da divulgação foi de alta.

A safra 2013/14 foi fechada pelo USDA em 89,51 milhões de toneladas, acima dos 88,67 milhões do relatório de dezembro e agora 8% superior aos 82,57 milhões da safra anterior. A área colhida ficou 0,3% maior e a produtividade avançou em 0,7%. Mas a projeção de demanda também cresceu 1%, com exportações passando de 40,14 milhões para 40,69 milhões de toneladas, e o processamento subindo de 45,99 milhões para 46,27 milhões. No primeiro caso, agora com incremento de 1% sobre 45,97 milhões anteriores, e no segundo, com +13% sobre 35,93 milhões de toneladas do ano anterior.

Com isso os estoques finais praticamente ficaram estáveis em 4,09 milhões

Soja em Cascavel/PR (R\$/saca de 60 kg)	
julho	64,41
agosto	65,84
setembro	70,00
outubro	72,39
novembro	73,64
dezembro	73,86
janeiro	65,68

de toneladas, salvo pequena variação pelas aproximações, se mantendo 7% acima de 3,82 milhões do estoque de ingresso, mas permanecendo abaixo da média histórica de 6,52 milhões de toneladas. Em nível mundial, destaque para o aumento de produção de 284,94 milhões para 286,83 milhões de toneladas, com ajustamentos para cima nas safras dos EUA e do Brasil (de 88 milhões para 89 milhões de toneladas), e dos estoques de 70,62 milhões 72,33 milhões.

A divulgação do volume de importações de soja no mês de dezembro pelo governo da China confirmou a expectativa de volume recorde histórico, tanto na posição mensal como no acumulado do

ano. De acordo com o Ministério do Comércio, as internalizações de soja em grão durante o último mês do ano ficaram em 7,4 milhões de toneladas, volume superior em 23% a 6,03 milhões de toneladas anotados em novembro. No acumulado do ano passado as compras chinesas chegaram a 63,370 milhões de toneladas, superando em quase 9% ao recorde passado alcançado em 2012, de 58,383 milhões. Desse total, o volume adquirido de produto brasileiro foi de 32,252 milhões de toneladas, ou seja, 51% do total e 41% superior ao do ano anterior, que fechou em 22,886 milhões de toneladas, apenas com 39% de representatividade.

## Série 70

A família de colheitadeiras mais completa do Brasil.



Atende às necessidades de todas as culturas brasileiras, no sistema saca-palha e rotor, conta ainda com as Plataformas de Corte Flexíveis e Rígidas, Draper e para Milho: garantia de alta durabilidade, produtividade e versatilidade. Confira no seu Concessionário.



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



0800 891 4031

# ALGODÃO

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

## MERCADO INTERNO TEM BOA ALTA

O mercado nacional de algodão em pluma operava no início da segunda quinzena de janeiro com firmeza em seus referenciais de preço. No Cif de São Paulo, a fibra estava cotada a R\$ 2,24 por libra-peso no dia 21 de janeiro, apontando elevação de 1,3% frente ao fechamento da semana anterior. Esta foi a maior cotação do produto desde o dia 22 de agosto de 2013. Em comparação a mesmo momento do ano anterior, a alta era de 6,2%. Se comparado a mesmo período de 2013, o ganho acumulado chegava a 24,4%. “Preços internacionais e demanda pela fibra aquecida são fatores de sustentação”, explica o analista de Safras & Mercado Guilherme Tresoldi. “A indústria têxtil volta aos poucos ao mercado, abastecendo seus estoques conforme suas necessidades”, pondera o analista.

Pequenos lotes são vendidos, o que vem limitando a liquidez interna. “O



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

julho	69,89
agosto	71,31
setembro	70,06
outubro	70,79
novembro	68,12
dezembro	69,68
janeiro	71,33

que deixa os compradores em alerta é o fato de que 90% da safra 2012/13 do Mato Grosso já foi comercializada, o que traz mais suporte aos preços nacionais”, frisa. Os produtores estão focados no plantio da nova safra, que anda em ritmo acelerado. “Neste cenário, as tradings entram com mais força no mercado, acreditando numa maré altista da fibra.” As exportações da fibra seguem baixas.

“Além de o excedente doméstico estar baixo, preços nacionais mais atrativos que os externos têm feito a fibra ser comercializada internamente”, destaca Tresoldi. Para as próximas semanas, ainda é esperada uma alta nas cotações nacionais, em vista da baixa oferta no período de entressafra. “Cotações internacionais em alta e dólar apreciado também devem dar suporte à pluma.”

# CAFÉ

Fábio Rübenich - [fabio@safras.com.br](mailto:fabio@safras.com.br)

## COMERCIALIZAÇÃO DA SAFRA 2013/14 ATRASADA

A comercialização da safra de café do Brasil 2013/14 (julho/junho) chegou a 63% até 10 de janeiro. O dado faz parte do levantamento mensal de Safras & Mercado. Os trabalhos estão ligeiramente atrasados em relação ao ano retrasado, quando, até 31 de dezembro de 2012, 60% da safra 2012/13 estava comercializada. Há atraso em relação à média dos últimos cinco anos, que aponta que 70% da produção normalmente já está negociada no período. Em relação a novembro, houve avanço de oito pontos percentuais na comercialização. Com isso, já foram comercializadas 33,08 milhões de sacas de 60 quilos, tomando-se por base a estimativa de Safras & Mercado, de uma safra 2013/14 de café brasileira de 52,9 milhões de sacas. “O produtor tem dosado as vendas, mas sem deixar de aproveitar a melhora no preço. Evita, assim, comprometer grandes volumes, e ainda pode tirar proveito de uma eventual alta das cotações



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

julho	285,65
agosto	289,50
setembro	281,67
outubro	274,00
novembro	248,25
dezembro	275,63
janeiro	294,21

mais adiante.

Nesse sentido, não só está diluindo o risco de queda como também mantém a aposta em 2014. E se o mercado confirmar a mudança de seguir subindo, melhor ainda para o vendedor, que terá toda a safra 2014 para ser negociada. “Caso contrário, já garantiu um bom preço para seu produto”, aponta o analista de Safras & Mercado Gil Barabach. A produção nacional (arábica e con-

ilon) em 2014 deve ficar entre 46,53 milhões e 50,15 milhões de sacas do produto beneficiado. É o que aponta o 1º levantamento da safra 2014, realizado pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) e divulgado em janeiro. O resultado pode representar entre 5,4% de redução até 2% de crescimento, se comparado aos 49,15 milhões da safra anterior, considerados arábica e conilon.

# MILHO

Arno Baasch - arno@safras.com.br

## ESTOQUE DE PASSAGEM REGULADO PODE FAVORECER O PLANTIO DA SAFRINHA

O mercado brasileiro de milho se aproximava do final de janeiro confirmando um recuo na área plantada de verão da safra 2013/14. Segundo a mais recente estimativa de Safras & Mercado, deverão ser cultivados 5,056 milhões de hectares, o que representa queda de 14% ante os 5,877 milhões de hectares da primeira safra 2012/13. Segundo o analista Paulo Molinari, essa expectativa já era esperada pelo mercado, por conta da maior atratividade e rentabilidade obtida com a soja.

O fato novo é que as exportações brasileiras de milho foram muito favoráveis no último trimestre de 2013, fazendo com que o volume alcançado superasse a marca de 25 milhões de toneladas. “Ao contrário das perspectivas iniciais, o Brasil finalizou o último ano com estoques de passagem mais regulados, da ordem de 7 milhões de toneladas, e sem grandes excedentes de oferta em localidades importantes para a segunda safra de milho, como os estados de Mato Grosso e Goiás. Essa condição favoreceu uma recuperação dos preços e pode motivar o produtor a avaliar uma possi-

Média dos preços do milho (R\$/saca de 60 kg – Centro-Sul)	
julho	21,98
agosto	21,70
setembro	21,22
outubro	21,73
novembro	22,46
dezembro	23,86
janeiro	24,41

bilidade de aumento na área de plantio da safrinha 2014 nestes estados, uma vez que a safra verão já foi definida”, ressalta. Safras & Mercado estimou ainda que o Brasil deverá colher uma safra verão de 28,224 milhões de toneladas, aquém de 33,046 milhões de 2012/13. A produtividade média deve cair de 5.622 para 5.581 quilos por hectare.

Para a segunda safra, a perspectiva aponta uma queda de 6,6% na área, de 7,993 milhões para 7,465 milhões de hectares. Molinari ressalta que este percentual ainda poderá mudar diante do bom andamento da safra de soja, que

tende a ser colhida entre fevereiro e março, oferecendo uma boa janela de plantio para o cereal. A produção de milho safrinha foi estimada em 41,301 milhões de toneladas, abaixo de 45,204 milhões da safrinha 2013. A produtividade tende a recuar de 5.655 quilos para 5.533 quilos/hectare. “Caso esses números sejam confirmados, o Brasil pode colher uma safra de milho na temporada 2013/14 de 75,582 milhões de toneladas, menor que a obtida na temporada passada, de 82,069 milhões, mas superior a 72,698 milhões na safra 2011/12”, conclui.



**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

### ISLA SUPER CAMPO APRESENTA NOVIDADES

O Isla Super Campo, realizado em Viamão/RS, em janeiro, apresentou mais de 200 cultivares de verão da Isla Sementes. Nesta edição, além de variedades cultivadas em campo aberto, os visitantes também puderam acompanhar o desempenho de algumas delas em estufas. Pimentas de todas as cores e formatos, grande variedade de tomates com formas e sabores especiais, berinjelas com formatos diferentes foram algumas das atrações. O evento abriu as portas para pessoas como produtores de hortaliças interessados em descobrir novas variedades e chefs de cozinha em busca de novidades para suas criações gastronômicas. Não menos importantes, os grupos focados nos aspectos técnicos das culturas, como estudantes e professores de Agronomia e de outros cursos universitários ou técnicos da área agrícola.



Fotos: Divulgação

### RETOMADA DAS EXPORTAÇÕES DA MICROQUIMICA

A Microquímica fechou contrato com a empresa paraguaia Agrícola Colonial, da cidade de Santa Rita. A já iniciada parceria engloba a distribuição de fertilizantes foliares e para tratamento de sementes e também de inoculantes. “Para iniciarmos as vendas junto a nosso novo distribuidor, foram investidos cerca de 20% do faturamento em ações de desenvolvimento de mercado. Desde o início das operações, há grandes perspectivas em função da cultura e abrangência da Agrícola Colonial”, afirma Jorge Ricci Junior, diretor comercial. “Dessa forma, estamos projetando um crescimento de 15% nas vendas totais de produtos para 2014.”

### COOPERATIVA PIÁ INAUGURA NOVA UNIDADE

A Cooperativa Piá inaugurou sua nova unidade de processamento de frutas, em Nova Petrópolis/RS. O empreendimento tem 5 mil metros quadrados e recebeu investimento de R\$ 12 milhões. Com a implantação da unidade, a empresa tem o objetivo de tornar sua indústria mais moderna e competitiva, aumentar a capacidade de produção, promover o crescimento da empresa e do produtor associado e tornar ainda melhor as condições de trabalho dos funcionários. “A nova unidade poderá gerar um faturamento anual de R\$ 60 milhões”, destaca o presidente da cooperativa, Gilberto Kny. Funcional e moderna, a linha de máquinas da nova fábrica fará a industrialização contínua da fruta, que entrará em uma ponta de uma esteira e sairá na outra já pronta, sem intervenção humana.



### SICREDI SOMA R\$ 20,6 BILHÕES EM ATIVOS

O Sicredi RS/SC registrou crescimento de 23% no volume de ativos administrados comparado com os últimos 12 meses, ultrapassando os R\$ 20,6 bilhões e representando a ampliação da participação nos municípios em que atua. Conforme Orlando Borges Müller, presidente da Central Sicredi Sul, este resultado representa que as cooperativas conseguiram atingir seus objetivos. Ele diz que a expansão foi alicerçada pelo crescimento de três importantes indicadores: a participação no volume de depósitos, que cresceu 22,03%, alcançando R\$ 11,7 bilhões; a captação de recursos em Poupança, que superou R\$ 1,97 bilhão, o que representa um crescimento de 29,59%; e foi verificado um aumento de 21,9% na participação de concessão de crédito rural.

### GSI ESCOLHIDA PELA UPF PARA PROJETO DE PESQUISA

A GSI marcou sua presença no mês passado na inauguração da unidade de pesquisa para teste de vacinas e estudos de infecções experimentais em suínos da Universidade de Passo Fundo/RS, a UPF. A empresa foi escolhida para fornecer os equipamentos necessários para o desenvolvimento do projeto, que está sendo realizado por um convênio firmado entre a UPF, a University of Calgary, do Canadá, e a Universidad de León, da Espanha. Essa nova unidade experimental permitirá aos pesquisadores da UPF realizarem testes de vacinas contra doenças. “Estamos muito contentes com a qualidade dos equipamentos e com a seriedade e a competência da equipe de engenharia da GSI”, assegurou o professor Rafael Frandoso, coordenador do projeto na UPF.

## COMIGO INAUGURA DUAS NOVAS UNIDADES EM JANEIRO



O ano de 2014 para os cooperados da cooperativa goiana Comigo começou com novidades. Em janeiro os associados ganharam duas novas unidades armazenadoras: Bom Jardim, em Jataí, e Ponte de Pedra (foto), em Rio Verde. Cada unidade tem quatro silos, com capacidade de 18 mil toneladas cada, somando 72 mil toneladas de capacidade de armazenagem de grãos. De acordo com o presidente da Comigo, Antonio Chavaglia, os investimentos refletem o anseio e a demanda dos associados, que também têm investido no aumento da produção. “São regiões altamente produtivas e necessitavam dessas unidades. Agora estamos entregando estas obras que vão facilitar a vida dos cooperados dessas regiões”, salientou.

## PRODUQUÍMICA: CONDIÇÕES ESPECIAIS NO BELASAFRA 2014

A Produquímica participou do BelaSafrá 2014, em janeiro, em Cambé/PR, onde divulgou a linha Kellus. O gerente regional da empresa, Silvio Cezar Gregório do Nascimento, destaca que o norte do Paraná é uma das regiões mais tecnificadas do Brasil, obtendo assim elevada capacidade produtiva. “A Produquímica enxerga um desenvolvimento exponencial da linha Kellus em 2014, pois foi muito bem recebida pelos agricultores, superando todas as expectativas dos clientes e da própria empresa e concretizando a venda do dobro do volume previsto para 2013. Além disso, nos surpreendemos com o uso dessa linha pelos grandes grupos de agricultores do Brasil, que logo no primeiro ano perceberam a segurança na aplicação e certeza dos resultados, enxergando como um investimento na lavoura com retorno garantido”, destaca Guilherme Sá, gerente de Produtos.

## MAKE FAZ DOIS ANOS COM COMEMORAÇÕES

A Make Inteligência Criativa, agência de comunicação do mercado agro, acaba de completar dois anos de vida e de muito trabalho. Com clientes como Dow AgroSciences, Abrasem/APPS, Kleffmann Group, Produquímica e Dona Flor no portfólio, a Make tem feito a diferença no segmento, levando aos clientes criatividade e pensamento estratégico. Hoje, segundo a diretora Simone Rodrigues (foto), a agência conta com profissionais experientes, imersos em tendências e com os olhos voltados para tudo o que acontece no mundo. Uma realidade que faz a Make acreditar que ainda terá muito o que comemorar. E a empresa ganhou dois grandes clientes: Scania e Zoetis.



## PLA DO BRASIL INAUGURA MAIS CINCO REVENDAS

A Pla do Brasil inaugurou em janeiro mais cinco revendas no País. Com isso, a marca inicia o ano com 32 concessionárias, batendo a meta estipulada de 30 revendedores. “Até o final de 2014, nossa previsão é chegar a 45 revendas”, projeta Piterston Viana, responsável pelo Desenvolvimento de Rede da marca. Das cinco novas revendas, duas são no Paraná, em Terra Roxa e Ivaiporã, e outras três, no Rio Grande do Sul, em Nonoai, Jaguarão e Cachoeira do Sul. Para Paulo Nilson Tokumi, um dos sócios da Bachiega Máquinas, em Terra Roxa, a expectativa com a abertura é grande, pois a região está iniciando a utilização de pulverizadores autopropelidos, que são a especialidade da Pla. “Por isto, temos um bom nicho de mercado”, avalia.

## BRIDGESTONE COM NOVIDADES NO SHOW RURAL COOPAVEL

A Bridgestone, maior fabricante de pneus do mundo e detentora da marca Firestone, com a qual atua no mercado agrícola, irá expor durante o Show Rural Coopavel seus novos modelos de pneus radiais para máquinas agrícolas. Entre outros lançamentos, a empresa mostrará os novos modelos Firestone Super All Traction II 23°, para tratores, colheitadeiras e outros equipamentos. Destinado aos pulverizadores, o Firestone Radial All Traction RC IF380/90R46, com tecnologia “IF” (Increased Flexion), apresenta uma condução suave, que reduz a compactação do solo, minimiza o desgaste e proporciona uma capacidade de carga 20% maior com a mesma pressão de um pneu radial padrão.

### **GATES: TECNOLOGIA PARA AMPLIAR SUPORTE A CLIENTES**

Como parte do compromisso de garantir o melhor atendimento aos profissionais da reposição automotiva, segmento agrícola e manutenção industrial, a Gates passa a contar com diversos recursos para disseminar conhecimentos e reforçar os contatos pessoais, tornando ainda mais produtivas as visitas ao seu complexo industrial. Com os novos investimentos, a fabricante de correias, tensionadores e mangueiras pretende oferecer um amplo suporte técnico, formado por treinamentos (presenciais ou virtuais), literatura (impressa e digital), linha direta gratuita, e-mails específicos, vídeos, ferramentas, programas para dimensionamento e atendimento em campo.

### **MORGAN APRESENTA POWERCORE EM DIA DE CAMPO DA COCAMAR**

A Morgan Sementes e Tecnologia, marca comercial da Dow AgroSciences, apresentou no Dia de Campo de Verão da Cocamar dois novos híbridos de milho e tecnologia Powercore. O evento se realizou no mês passado em Floresta/PR. Além do portfólio próprio da marca, os visitantes puderam aprender mais sobre Boas Práticas de Manejo do Milho com Powercore e a importância do tratamento de sementes industrial. Na área demonstrativa da Morgan foram apresentados ainda técnicas de manejo de herbicidas para o controle de plantas daninhas e as novas cultivares de soja, 5D615, 5D600, 5D634, 5D645 e 5G685, da Dow.

### **C.VALE REÚNE PÚBLICO RECORDE NO DIA DE CAMPO DE VERÃO**

Mais de 15.300 pessoas visitaram em janeiro o Dia de Campo de Verão da C.Vale, público 15% superior ao do ano passado. “Foi um público recorde. Isso demonstra o interesse do agricultor em estar sempre buscando novas informações e tecnologias”, avaliou o presidente da C.Vale, Alfredo Lang. A grande participação de produtores e as boas condições das lavouras também estão se refletindo no volume de negócios. Várias novas tecnologias foram apresentadas por meio de mais de 325 parcelas demonstrativas de empresas parceiras. Instituições públicas e privadas também apresentaram os avanços de suas pesquisas. Empresas lançaram máquinas e implementos.

### **YANMAR AGRITECH LANÇA TRATOR EM CASCAVEL**

A fabricante dos tratores agrícolas e cultivadores motorizados Yanmar Agritech lançará no Show Rural Coopavel o trator 1175, modelo que traz como grandes diferenciais o câmbio sincronizado, o sistema de direção hidrostática e com grande precisão, o eixo dianteiro mais robusto, o sistema de refrigeração de água e óleo integrado e o levantador de hidráulico com acionamento externo com capacidade de levantar de 3.600 quilos, além de sistema de levantamento automático. “São diferenciais que buscamos integrar em nossos tratores, atendendo a uma demanda do mercado. Os produtores vinham pedindo essas mudanças e sentindo estas necessidades”, explica o gerente do departamento de Vendas, Nelson Watanabe.



### **MULTI-WING DO BRASIL CERTIFICADA PELA ISO 9001**

A Multi-Wing do Brasil agora é uma empresa certificada pela ISO 9001:2008 “com nenhuma não conformidade”, informa a companhia. “Como o principal objetivo da ISO 9001:2008 é garantir a qualidade final do produto e garantir que dispomos das melhores soluções para os nossos clientes, estamos convencidos que será bastante benéfica a recente certificação”, prossegue. Ainda segundo a empresa, três são os objetivos do sistema de gestão de qualidade: entregar um produto da melhor qualidade sem comprometer; ser seu partner e não somente um fornecedor; a melhora contínua de nossos processos internos. “Na Multi-Wing sempre iremos encontrar as melhores soluções para nossos clientes”, finaliza. A empresa é a maior especialista do mundo e fabricante específico de hélices axiais personalizadas.



## MICRONUTRIENTES DA NUTRIPLANT EM GRAMADOS DA COPA

A Nutriplant foi escolhida como a fornecedora de micronutrientes para a melhoria dos gramados dos estádios da Copa do Mundo. A aplicação do produto está sendo feita pela Greenleaf, empresa especializada em gramados esportivos responsável pela manutenção de seis arenas do Mundial, como o Mineirão e a Arena Independência, ambos em Belo Horizonte. O produto escolhido foi o Green Top Micros Q, desenvolvido pela Nutriplant para a fertilização das plantas, que contém molibdênio, ferro e outras substâncias que garantem maior absorção de nutrientes do solo pelas folhas. A Nutriplant é uma empresa 100% brasileira com mais de 30 anos.

## JACTOCLEAN PRESENTE NA 16ª ITAIPU RURAL SHOW

A JactoClean participou de mais uma edição do Itaipu Rural Show, em Pinhalzinho/SC. Reconhecida por oferecer lavadoras de alta pressão, a empresa expôs seus produtos dentro do estande da revenda Ceraçá, que patrocina o evento promovido pela Cooperativa Regional Itaipu. Para o diretor geral da JactoClean, Antonio Luis Francisco, a exposição é uma importante oportunidade para a empresa mostrar os benefícios das lavadoras de alta pressão na atividade rural, além de favorecer a realização de negócios. “Trata-se de um evento consolidado, que ocorre numa região de relevante atividade agropecuária e com um público segmentado, o que consideramos bastante eficaz na divulgação de nossos produtos.”

## ANOTE AÍ

De 10 a 14 de março, Não-Me-Toque, no noroeste do Rio Grande do Sul, se transforma na capital brasileira do agronegócio. Nestes dias o município recebe a feira Expodireto Cotrijal, evento promovido pela cooperativa Cotrijal. Serão cinco dias em que as principais tecnologias agrícolas estarão em exposição, além de muitos lançamentos, como máquinas, cultivares e fertilizantes, entre muitos outros insumos de interesse do produtor. Mais informações no site [www.expodireto.cotrijal.com.br](http://www.expodireto.cotrijal.com.br)

A Tecnoshow Comigo, em Rio Verde/GO, de 7 a 11 de abril, já se consolidou como uma das maiores feiras de tecnologia rural do País, sendo a grande referência no Centro-Oeste. Justamente por isso a organização conclama os produtores dessa e de outras regiões a conhecerem todas as tecnologias apresentadas no evento, que refletem a importância e o excelente nível do agronegócio. A feira se prepara para receber 90 mil visitantes neste ano, que, entre outras coisas, poderão conferir mais de 500 expositores em uma área de 60 hectares e 2.400 máquinas. À disposição cerca de 100 palestras e dinâmicas (de máquinas e pecuária). Mais informações em [www.tecnoshowcomigo.com.br](http://www.tecnoshowcomigo.com.br)

Promovida pelas entidades representativas Abag, Abimaq e SRB e organizada pela BTS Informa, ocorre de 28 de abril a 2 de maio, uma das maiores feiras agrícolas do mundo, a Agrishow, em Ribeirão Preto/SP. Além da exposição de máquinas e demais produtos, muitas novidades no mercado, o evento propicia ao visitante uma área de mais de 100 hectares para demonstrações de campo relativos aos principais cultivos comerciais do Brasil. Informações em [www.agrishow.com.br](http://www.agrishow.com.br)

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

## JOHN DEERE LANÇA TRATORES NO SHOW RURAL COOPAVEL

A John Deere lança no Show Rural Coopavel três modelos de tratores utilitários, da Série 5, agora cabinados. “Atendemos à demanda dos pequenos produtores e lançamos os tratores 5078E, 5085E e 5090E cabinados neste ano. Estes modelos já podem ser equipados com o todo o sistema AMS, de tecnologia de precisão, da John Deere”, explica Rodrigo Junqueira, diretor de Vendas. Os tratores têm de 78cv a 90cv, motor com quatro cilindros e são equipados com a transmissão Partial Synchro, com nove velocidades a frente e três de ré. “Estes tratores são ideais para quem precisa de potência e agilidade, mas não abre mão do conforto e dos diferenciais de um cabinado. O lançamento nesta feira é estratégico porque há um grande interesse por estas máquinas na região.”



## INAUGURADA A GALLERIA NEW HOLLAND

A Galleria New Holland, um dos mais modernos e funcionais ambientes de negócios da marca no mundo, foi inaugurada com a presença do governador do Paraná, Beto Richa. Localizada na fábrica da marca em Curitiba, o espaço impressionou os convidados pela estrutura, conforto e sofisticação. Vice-presidente da New Holland para a América Latina, Alessandro Maritano destacou alguns diferenciais da obra: “A arquitetura segue o conceito dos principais projetos do grupo pelo mundo, e o espaço dispõe de ampla infraestrutura, que inclui sala de treinamento, salas de negócios e um grande showroom para a exposição de máquinas”. Para Valentino Rizzioli, presidente da Case New Holland Latin America e vice-presidente executivo da Fiat do Brasil, o novo espaço é um diferencial “sem precedentes”. “Teremos a oportunidade de receber clientes e parceiros na nossa casa com ainda mais conforto, comodidade e facilidade. Este é um investimento que amplia os nossos laços com o Paraná. Estamos produzindo aqui há quase quatro décadas.”

## 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 referênciais 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	25.567	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	79.281	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	86.220	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	81.867					
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 290 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									
BUDY	BDY 10540 4X4 TURBO PLATAFORMADO	105CV	REF. INCON.	59.261	53.961									
	BDY 2540 4X4 STANDARD PLATAFORMADO	25CV			18.294	17.341								
	BDY 2840 4X4 STANDARD PLATAFORMADO	28CV	REF. INCON.	22.896	20.849	19.763								
	BDY 5040 4X4 CAFFEEIRO	50CV	REF. INCON.	34.479	31.396	29.761								
	BDY 5040 4X4 STANDARD PLATAFORMADO	50CV	REF. INCON.	31.576	28.752	27.255								
	BDY 7540 4X4 TURBO CABINADO	75CV	REF. INCON.	49.923	45.458	43.091								
	BDY 7540 4X4 STANDARD PLATAFORMADO	75CV	REF. INCON.	43.249	39.381	37.330								
	BDY 8540 4X4 TURBO PLATAFORMADO	85CV	REF. INCON.	48.337	44.014	41.722								
	BDY 9040 4X4 STANDARD	90CV	REF. INCON.	53.874	49.056	46.501								

### Série 70

A família de colheitadeiras mais completa do Brasil.

Com sistema saca-palha e rotor, atende às necessidades de todas as culturas brasileiras. Confira no seu Concessionário.



JOHN DEERE



	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
JOHN DEERE	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	46.693	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	52.680	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	118.603	82.567	75.183	71.267							
	6125E 4X4	125CV	125.563	87.412	79.595	75.449	71.718						
	6140E 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	102.860	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										
LANDINI	MISTRAL DT 40 4X4 PLATAFORMADO	35CV	36.831	26.691	24.304	23.038	21.899	20.886	20.000	18.915	18.011		
	MISTRAL DT 45 4X4 PLATAFORMADO	44CV	38.817	28.131	25.615	24.281	23.080	22.013	21.079	19.935	18.962		
	MISTRAL DT 50 4X4 PLATAFORMADO	47CV	40.141	29.090	26.488	25.109	23.887	22.764	21.798	20.615	19.630		
	TECHNOFARM DT 60 4X4	58CV	40.223	29.149	26.543	25.160	23.916	22.810	21.842	20.657	19.670		
	MISTRAL DT 55 4X4 PLATAFORMADO	54CV	42.126	30.528	27.798	26.350	25.047	23.889	22.876	21.635	20.600		



# TRATORES & COLHEITADEIRAS

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
				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 6020 4X4 PLATAFORMADO	111CV	105.641	76.556	59.711	66.080	62.813	59.968	57.366	54.254			
	8030 4X4	123CV	109.220	79.151	72.073	68.319	64.840	61.937	59.310	56.082	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	50.954	48.198
	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	62.295	58.918			
	TS 6040 4X4 CABINADO	132CV	127.351	92.291	84.037	79.680	75.721	72.219	69.156	65.404			
	TM 7010 4X4 PLATAFORMADO	141CV	131.395	95.222	86.706	82.190	78.128	74.513	71.352	67.481			
	TK 4050 ESTEIRA PLATAF. BI-PARTIDA	101CV	134.684	97.605	88.676								
	TM 7020 4X4 PLATAFORMADO	149CV	143.287	103.840	94.553	89.629	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	110.590	100.791	95.541	90.817	86.617	82.942	78.443			
	TM 7010 4X4 SPS CABINADO	141CV	153.215	111.034	101.104	95.839	91.099	86.867	83.201	78.667			
	TM 7040 4X4 PLATAFORMADO	180CV	181.978	117.385	106.867	101.320	96.309	91.856	87.959	83.167			
	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	92.815	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	180.827	154.200	155.648							
	T7 245 4X4	242CV	259.627	188.151	171.324	162.401							
	T8 270 4X4 IMPORTADO	285CV	304.006	220.312	200.810	190.181							
	T8 295 4X4 IMPORTADO	285CV	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	260.190	236.893	224.555							
	T8 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	689CV	775.168	561.762	511.523								
	VALTRA	A 550 4X2 PLATAFORMADO	90CV	48.138	34.885	31.756	30.111	28.622	27.269				
		A 550 4X4 PLATAFORMADO	90CV	55.233	40.027	36.447	34.549	32.841	31.322				
		BF 65 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	63.367	45.936	41.629	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		96CV	96.771	68.589	64.061	61.767	59.701	57.855					
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 960 4X4 PLATAFORMADO		96CV	71.604	51.881	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	46.919					
BM 100 4X2 PLATAFORMADO		105CV	94.920	68.788	62.637	59.374	56.438	53.828	51.545	48.748	46.416	43.808	41.432
BM 100 4X4 PLATAFORMADO		105CV	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	64.660	61.860	59.236	56.022	53.345	50.345	47.614
BM 100 4X4 CABINADO		105CV	114.636	83.076	75.647	71.707	68.161	65.009	62.251	58.874	56.060	52.908	50.037
BM 125 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		105CV	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	69.933	66.156	62.896	59.454	56.228
BM 125 4X4 CABINADO		135CV	143.313	103.898	94.570	89.645	85.212	81.271	77.823	73.601	70.093	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	65.186
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	118.874	109.154	103.468	98.352	93.804	89.824	84.951	80.891	76.343	72.201
BH 165 4X4 CABINADO		174CV	168.801	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	103.380	98.569	94.416	89.294	85.026	80.245	75.881
BH 185 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 205 4X4 CABINADO		210CV	189.012	138.976	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	125.729	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	255.385	232.555									
MT 765C CHALLENGER ESTEIRA IMPORT.	320CV	358.351	259.696	236.471									
TRAMONTINI	1532 4X2 PLATAFORMADO	32CV	45.251	37.057	33.745	31.986	30.404	28.969	27.769	26.262			
	3230 4X2 PLATAFORMADO	32CV	52.081	42.850	38.836	36.814							
	T3230 SB 4X4 PLATAFORMADO	32CV	53.165	43.538	39.645	37.590	35.722	34.070					
	1550 4X2 PLATAFORMADO	50CV	56.682	46.338	42.193	39.995	38.018	36.260	34.722	32.839			
	T1640 SC 4X2 PLATAFORMADO	40CV	57.653	47.213	42.991								
	5045 4X2 PLATAFORMADO	50CV	80.942	49.906	45.444	43.077							
	T6045 SB 4X4 PLATAFORMADO	50CV	81.868	50.690	46.157	43.753	41.580	39.667					
	T8075 4X2 PLATAFORMADO	80CV	74.890	61.329	55.845	52.937							
	T8075 4X4 PLATAFORMADO	80CV	63.291	66.208	62.109	58.874							
	T8075 4X4 CABINADO	80CV	101.588	83.191	75.752	71.807							
COLHEITADEIRAS	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	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
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	732.889	682.912						

CASE IH



## Série 70

A família de colheitadeiras mais completa do Brasil.

Com sistema saca-palha e rotor, atende às necessidades de todas as culturas brasileiras. Confira no seu Concessionário.



**JOHN DEERE**

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
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 30	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								
S680 COM PLATAFORMA DRAPER 45	AXIAL	1.187.808	783.856	730.206								

JOHN DEERE

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
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 HIDROSTÁTICA 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				

MASSEY FERGUSON

Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
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	261.368	248.801				
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	406.606	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	486.416	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							

NEW HOLLAND

# COLHEITADEIRAS & PULVERIZADORES

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	269.148	250.726	229.493	213.844	199.267	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	676.435	446.392	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
UNIPOINT 2000 PLUS 24MT	2000 LT	305.554	202.028	187.255	171.348	159.623	148.703	141.411	134.689	126.848		
UNIPOINT 2500 STAR 24MT	2500 LT	386.549	255.580	236.891	216.767	201.935	188.120	178.895	170.392	160.472		
UNIPOINT 3000 PLUS CANAVIEIRA 24MT	3000 LT	625.767	413.747									
UNIPOINT 3030 32MT	3000 LT	540.176	357.156	331.040								
UNIPOINT 3000 PLUS 28MT	3000 LT	632.933	418.486	387.885	354.934	330.648	308.027	292.922	278.999	262.756		
UNIPOINT 3000 VORTEX PLUS 24MT	3000 LT	670.036	443.018	410.623	375.741	350.031	326.084	310.093	295.354	278.159		
UNIPOINT 3000 PLUS 24MT	3000 LT	458.331	303.041	280.882	257.021	239.435	223.054	212.116	202.354	190.271		

## Série 70

A família de colheitadeiras mais completa do Brasil.

Com sistema saca-palha e rotor, atende às necessidades de todas as culturas brasileiras. Confira no seu Concessionário.



**JOHN DEERE**



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 VERSAO 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						



O valor real do seu equipamento agrícola está aqui!

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



GRUPO VIA MÁQUINAS

Av. Marechal Deodoro, 630 | conj. 508  
Centro | Curitiba | PR | CEP 80010-912  
Tel/Fax 41 3044-3368  
comercial@viamaquinas.com.br  
www.usadaomaquinas.com.br  
www.viaconsulti.com.br

## EQUIPAMENTOS EM LEILÃO PARA FEVEREIRO 2014

Leilões on-line com lotes programados para finalizar a partir de 13.02.2014 através do site:

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

Quando o botão "Arremate já" ficar verde, é só clicar que o leiloeiro vai bater o martelo.

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

**Garantimos a procedência dos equipamentos ofertados no leilão Usadão Máquinas.**

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



**RHC LEILÕES**

Rubens Henrique de Castro  
JUCEPAR 10/035-L



**ENFARDADEIRA NEW HOLLAND 809080 ANO 2013 LOTE 707**

Início em: 17/01/2014 14:28:54  
Finaliza em: 28/01/2014 15:25:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANÇE!

Valor Inicial: R\$ 100.000,00



**TRATOR MASSEY FERGUSON MF 680 ANO 2003 LOTE 706**

Início em: 17/01/2014 10:56:06  
Finaliza em: 28/01/2014 15:20:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANÇE!

Qtd. Lances: 1 Lance Atual: R\$ 30.000,00



**TRATOR VALTRA BH 180 4X4 ANO 2003 LOTE 684**

Início em: 15/01/2014 08:00:00  
Finaliza em: 28/01/2014 15:05:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANÇE!

Qtd. Lances: 1 Lance Atual: R\$ 30.000,00



**TRATOR VALTRA BH 205 4X4 ANO 2010 LOTE 690**

Início em: 23/01/2014 08:00:00  
Finaliza em: 28/01/2014 15:50:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANÇE!

Valor Inicial: R\$ 50.000,00



**TRATOR NEW HOLLAND TM 165 ANO 2004 4X4 LOTE 686**

Início em: 15/01/2014 08:00:00  
Finaliza em: 28/01/2014 15:00:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANÇE!

Valor Inicial: R\$ 30.000,00

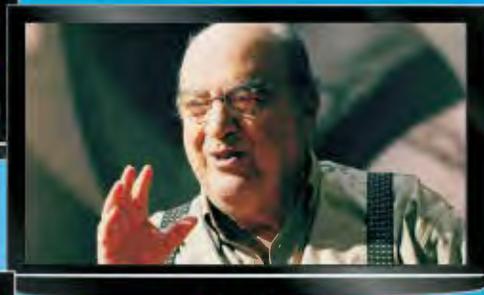


**TRATOR JOHN DEERE 6600 4X4 ANO 2001 LOTE 712**

Início em: 23/01/2014 17:01:18  
Finaliza em: 28/01/2014 15:45:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANÇE!

Valor Inicial: R\$ 40.000,00



# Ulbra TV com muito mais Cultura pra você

Em breve mais novidades também em [www.ulbratv.com.br](http://www.ulbratv.com.br)

afiliada



ulbra tv



CULTURA

# AGRICULTURA de PRECISÃO

## Serviços

- ✓ Projetos avançados em Agricultura de Precisão;
- ✓ Malhas de amostragens precisas (grids 1, 2 ou 3 hectares);
- ✓ Amostragens de solo padrão (sem broca), com precisão e qualidade;
- ✓ Mapas inteligentes com excelente qualidade e dentro de padrões técnicos;
- ✓ Disponibilização das informações via internet: **Lavoura Online®**;
- ✓ Empresa com profissionais especializados com mais de 10 anos de experiência;

**Agricultura de Precisão: a tecnologia que está revolucionando o manejo das lavouras.**



**DRAKKAR**  
AGRICULTURA DE PRECISÃO



Saiba mais informações sobre nossos serviços acessando o código ao lado através de seu smartphone ou tablet.

Santa Maria - RS | Fone (55) 3286.1668 | drakkar@drakkar.com.br

[www.drakkar.com.br](http://www.drakkar.com.br) | Conheça suas lavouras!

Onde atuamos






## METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria de Implementos Agrícolas

Fone/ Fax: (48) 3525-0800 - Fone: (48) 3525-3113  
 Rua Rui Barbosa, 2642 - Centro - CEP - 88930-000 - Turvo - SC  
 E-mail: msl@netvale.net - Site: www.metalurgiascarabelot.com.br

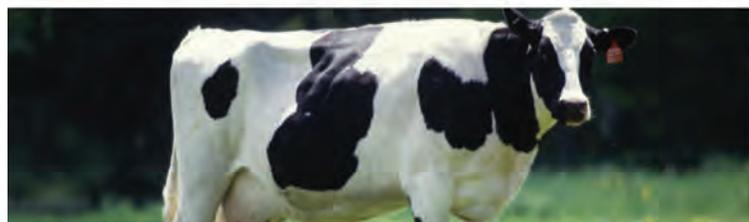




- ⚙ O rolo corrente é o equipamento de maior rendimento em operações agrícolas do mundo.
- ⚙ É o implemento de melhor relação custo benefício e com a menor manutenção existente no mercado.
- ⚙ Fabricado inteiramente com aço 1045 que garante a durabilidade por muitos anos.
- ⚙ Com dois tratores é possível 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.

# Pastagens com alta produtividade e rendimento 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  
adm.vendas@seedmax.com.br



## METALÚRGICA SCARABELOT

Indústria de Implementos Agrícolas

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

Rua Rui Barbosa, 2642 - Centro - CEP - 88930-000 - Turvo - SC E-mail: msl@netvale.net - Site: www.metalurgicascarabelot.com.br



RS - Roda para Semear



Raspadeira Agrícola Scarabelot



LNR - Lâmina Niveladora Reversível I



LNR - Lâmina Niveladora Reversível II



GLHR - Grade de Levante Hidráulico com Regulagem



CTC - Carreta para Transporte de Colheitadeiras



CTPC - Carreta para Transporte de Plataformas de Colheitadeiras



CTT - Carreta para Transporte de Trator/Diversos



GHS - Guincho Hidráulico Scarabelot



LV - Limpadeira de Valo



PCT - Pá Carregadeira Traseira



RG - Roda Gaiola



RFS - Rola Faca Scarabelot

# 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



**MEDIZA**

Tudo para Análise e Classificação de Grãos

De 10 a 14 de março de 2014  
Visite nosso stand na  
**EXPODIRETO COTRIJAL**  
Pavilhão 1 box 405



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

Medidor de Umidade Automático MDA 1200



Selecionador Digital de Impurezas MDA 2000



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



Contador de Sacos MDS 501



Contador de Sacos MDS 500

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



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

Máquina de Costura para Sacaria GK-26



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

**VENHA CONHECER A  
MOTONIVELADORA NB -5000  
NA FEIRA SHOW RURAL COOPAVEL**

www.budny.com.br



A feira será realizada em Cascavel/PR nos dias 03/02 a 07/02/2014. Conheça também todas as novidades de nosso stand, aguardamos a sua visita.



**FENOSUL** COMERCIAL AGRÍCOLA LTDA



**Equipamentos e peças  
para fenação e silagem**

**Distribuidor de fios  
e cordas de sisal**



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



**Omega**

NUTRIÇÃO VEGETAL

**O SEU FERTILIZANTE PARA  
TODAS AS PULVERIZAÇÕES**



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

# São José Industrial

De 3 a 7 de fevereiro de 2014  
visite nosso stand na  
**SHOW RURAL COOPAVEL**  
Cascavel - PR

GUINCHOS, CONCHA CARREGADEIRA, DISTRIBUIDORES DE SEMENTES,



ARADOS, ROÇADEIRAS, GRAMPOS, PLATAFORMAS, PLAINAS e PERFURADOR DE SÓLO.



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

[vendas@saojoseindustrial.com.br](mailto:vendas@saojoseindustrial.com.br)

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

## SODERTECNO

54 3331-5633 - CARAZINHO - RS

De 10 a 14 de março de 2014  
Visite nosso stand na  
**EXPODIRETO - COTRIJAL**  
Não-Me-Toque/RS

### Comboio de Lubrificação

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



### Carreta Múltipla Hidráulica

Transporta plantadeira e plataforma de todos os modelos, Robustez, Agilidade e Confiança.



### Guincho Big - Bag

Eficiente, Versátil e Resistente  
Guincho com capacidade de levantar de até 1.500 Kg, estrutura garantida feita com os melhores produtos. Testado e Aprovado!



### Carreta para Transporte de Plataforma

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



### Distribuidor de Esterco Líquido Sodertecno

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

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)



ACERTE EM CHEIO NOS NEGÓCIOS

Anuncie no

Fone : (51) 3233-1822

# AGROGUIA

# São José Industrial

De 3 a 7 de fevereiro de 2014  
visite nosso stand na  
**SHOW RURAL COOPAVEL**  
Cascavel - PR

CARRETÕES, VAGÃO FORRAGEIRO, DISTRIBUIDOR DE ADUBO ORGÂNICO E GUINCHOS BIG BAG



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

[vendas@saojoseindustrial.com.br](mailto:vendas@saojoseindustrial.com.br)

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

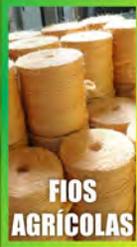
## APAEB

PRODUTOS DE SISAL



Entre em contato e faça o seu pedido.

(75) 3263-2341 - [vendas@apaeb.com.br](mailto:vendas@apaeb.com.br) - [www.apaebsisal.com.br](http://www.apaebsisal.com.br)  
[@apaebsisal](https://www.facebook.com/apaebsisal) - [facebook.com/apaebsisal](https://www.facebook.com/apaebsisal)



É SISAL.  
É NATURAL.  
É APAEB.



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

# Anuncie no AGROGUIA

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

**RATOS?  
MORCEGOS?**



**EX-RATTER**

TECNOLOGIA ULTRA-SÔNICA  
CONTRA RATOS E MORCEGOS

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

**BRASTÉCNICA**  
Tel.: (35) 3292-1889  
Fax: (35) 3292-1320  
Caixa Postal 101 - Cep 37130-000  
Allenas - MG  
bte@brastecnica.com.br  
www.brastecnica.com.br




**A certeza de bons negócios!**

**EVENTOS EXPOSIÇÕES  
FEIRAS LEILÕES**

reserve o seu espaço: (51) 3233.1822  
agroguia@revistaagranja.com.br

**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. abrezendeimoveis@hotmail.com - (34) 3331-0826 (34) 9196-5853

**MÁQUINAS**

AGROFEL CONCESSIONÁRIA NEW HOLLAND: Procurar por Seminovos na Agrofel ficou ainda mais fácil. Conheça o nosso sistema de busca. Visite: www.agrofel.com.br

AGRICULTURA DE PRECISÃO: Adquirir a melhor tecnologia do mercado e amplie a sua produtividade com os produtos PLM da New Holland. Visite: www.agrofel.com.br

PEÇAS AGRÍCOLAS: Compre peças originais para o seu equipamento. Na Agrofel você encontra mais de 8mil itens de peças agrícolas. Visite: www.agrofel.com.br

REVISÃO E TROCA DE ÓLEO: Marque a revisão e troca de óleo da sua máquina agrícola na Agrofel. Serviços com garantia NH. Visite: www.agrofel.com.br

ATACADO DE PEÇAS: Quer revender peças originais e de qualidade New Holland? Então faça uma cotação com a Agrofel. (51) 3358.6006 www.agrofel.com.br

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

**SEMENTES**

Agropel Sementes, onde o produtor encontra sementes de arroz de alta qualidade e pureza varietal, com grande potencial de germinação e vigor. Conta agora com uma nova cultivar, BRS Esmeralda, lançada pela Embrapa para revolucionar o cultivo de arroz de terras altas. Cultivar que apresenta um bom "Stay Green", com alta produtividade e qualidade de grãos. Telefone: 66-3515-7100. Email: agropelsementes@hotmail.com

Empresa: Mega Corretora de Cereais Ltda. Tel: 66-3544-9659 - Sorriso MT Ramo de atividade: Compra e venda de cereais, em especial soja e milho.

**SERVIÇOS**

Moraes & Bagaiolo Com. Rep. Produtos Agrícolas LTDA (Casa da Lavoura) Há 18 anos atuando na Alta Mogiana, Triângulo Mineiro e Alto do Paranaíba com produtos e serviços para agricultura. Matriz: Av Marginal Esquerda, 1700 São Joaquim da Barra-SP. Fone: (16)3810-5199 ou casadalavoura.blogspot.com

PLANEJAR CONSULTORIA AGROPECUÁRIA LTDA. Projetos técnicos de custeio e investimentos - Avaliações Rurais - Consultoria em Agronegócios. (55)3272-3360 email: projetos@planejars.com.br Tupancireta/RS.

GEOSAT - Tecnologia Agrícola LTDA. Venda e Assist. Técnica em toda linha de GPS TRIMBLE. Venda e conserto de Plaines e Laser novos e usados. Santa Maria-RS (55) 30254003/96292783

GSGEO MEDIÇÕES - Levantamento topográfico de áreas rurais e urbanas (desmembramento, unificação, usucapião, retificação, divisões de áreas). Gilmar de O. Soares - Geomensor cred. INCRA - cod. DC6. Assit. Téc. Agropecuário

- CREA - RS 109831 - Rua 21 de Abril, 909, São José das Missões - RS - (55)9603-9880 e (55)9945-5027. Email: gsgeo40@gmail.com

**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, nogueira pecã e oliveiras, manejo e tratamentos culturais. (51) 9643.3186 e-mail: plantiflora@gmail.com Site: www.plantiflora.com.br

Administração Rural: Teoria e Prática - Prof. Ms Roni Antonio Garcia da Silva - 3ª Ed. Curitiba- Ed. Juruá, 2013. Resumo da obra: este livro é dirigido aos estudantes de Administração, Agronomia, Medicina Veterinária, Zootecnia e profissionais ligados ao Agronegócio, interessados no conhecimento ou aprimoramento dos aspectos básicos da Administração Rural. E-mail:ragarciasilva@yahoo.com.br - Fone: (42) 3623-3168



**FAÇA JORRAR OS RESULTADOS!**

**AGROGUIA**

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



A Forrageira **Campeã** de **Produção** de **Leite**



**Chácara Marujo**  
Silagem Pré-secada

[www.chacaramarujo.com.br](http://www.chacaramarujo.com.br)  
[chacaramarujo@hotmail.com](mailto:chacaramarujo@hotmail.com)  
(42) 3234-1258 / 9129-4412 / 9129-4413  
Chácara Marujo - PR 340 - Km 190 - Colônia Castrolanda - Castro/PR

PRÉ-SECADOS DE AZEVÉM

**Celmi**  
Tecnologia em Pesagem

**Líder em Tecnologia**

Soluções em equipamentos para ensaio no campo.



Medidores de Umidade

Contador de Sementes

Plataforma Portátil de Pesagem CM 1002 W (sem fio)

Barras de Pesagem CM 1015  
Barras de Pesagem para carga viva

(43) 3035 1667  
[vendas@celmi.com.br](mailto:vendas@celmi.com.br)  
[www.celmi.com.br](http://www.celmi.com.br)

**Alfafa**  
Feno & Silagem



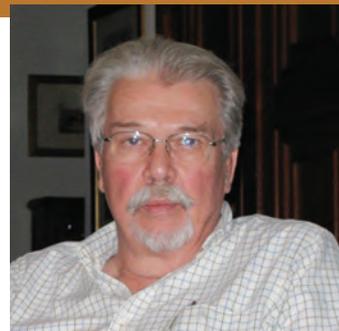

**ALFAFA SECA, VERDE E CHEIROSA  
PARA CAVALOS E GADO**

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

Contatos: (51) 8406.2276 e [feno@agranja.com.br](mailto:feno@agranja.com.br)



# NEGÓCIOS RURAIS



**O**s negócios rurais são tantos quantos a gente possa imaginar e fazem parte, sem se confundir com o agronegócio, daqueles que têm impedido este sofrido País de afundar de vez. Agronegócio é o conjunto de operações da cadeia produtiva, do trabalho agropecuário até a comercialização, e tem relação estreita com o abastecimento e a exportação. Ninguém me contou, porque vi com estes olhos azuis 200 mil sacas de arroz empilhadas ao ar livre no Mato Grosso, década de 80. Vendido ao BB, arroz que ninguém foi apanhar e brotava verdinho dos sacos empilhados. Aqui e ali, viam-se pequenos pedaços da lona preta que fora usada para proteger a pilha gigantesca.

Negócios rurais são pequenos e médios negócios que você pode instalar fora das zonas urbanas. Crescem ao sabor da moda e das invenções. Vejam-se os hotéis fazendas surgidos nos últimos 50 anos. Até então, eram raríssimos aqui no Sudeste. Havia o Hotel Fazenda Três Pinheiros, na Rodovia Rio-Caxambu, km 23, Engenheiro Passos/RJ, o Hotel Fazenda Club dos 200, em São José do Barreiro/SP, e poucos, pouquíssimos mais.

De lá para cá, não se dá um passo sem topar com um hotel fazenda, sinal do desespero de quem vive nas cidades e não perde oportunidade para curtir uns dias em ambientes rurais. Até o Pantanal, que conheci razoavelmente, está cheio de hotéis fazendas e reservas animais em que você pode ver como vivem milhares de bichos em áreas preservadas.

Outro negócio, que me parece da melhor supinipitade, é o casamento de vacas zebuínas com o sêmen de touros holandeses de boa qualidade. Bezerros vacinados e criados à solta mamando todo o leite de suas mães. Na dependência do número de vacas, você desmama excelentes machos para corte e fêmeas meio-sangue excelentíssimas, filhas de touros muito bons, para vender aos heróis que produzem leite. Toca o serviço com dois empregados, um

vaqueiro e um vaqueiro-inseminador, mora na roça vendendo as frutas amadurecendo no pomar e as águas cristalinas fugindo entre as pedras do jardim, tendo o cuidado de evitar o noticiário dos telejornais noturnos, que é para não se aborrecer.

Que me diz o leitor d'**A Granja** dos pesque-pagues? Se há milhares – fenômeno relativamente recente –, é porque o negócio é bom. Um dos pioneiros deve ter sido o Aleixo, excelente patrício que plantava arroz perto da capital de São Paulo e teve sua terrinha inundada por uma represa construída a jusante.

Junto com a área para pescar, fez hotel, restaurante, loja de venda de material de pesca, prosperou. Não posso jurar, mas acho que seu pesque-pague começou a funcionar no final da década de 60. Perdi a conta dos que vi nascerem de lá para cá, alguns tão elegantes que o leitor nem pode imaginar e não vai acreditar nos preços das diárias cobradas pelos respectivos hotéis.

Outra febre é a dos orgânicos. Por qualquer motivo e até sem motivo algum, justo nestes dias em que se multiplicam os idosos que sempre comeram produtos plantados com agrotóxicos – surgiu a agricultura orgânica. Pois muito bem: dia 22 de julho de 2006, a *Mission Organics* plantou espinafre num campo de 11.200 metros quadrados em uma fazenda na Califórnia, que estava em vias de receber sua certificação como “orgânica”. Não foi em Nova Iguaçu/RJ, mas na Califórnia, USA. Essa plantação foi contaminada com fezes de animais da região que continham a bactéria *E. coli* O157:H7, comum no intestino de diversos animais. Em 14 de agosto, 450 quilos de espinafre foram colhidos e processados pela *Natural Selection Foods*. O lote recebeu o número P227A. O espinafre foi lavado diversas vezes, empacotado em cerca de 40 mil embalagens individuais e distribuído nacionalmente com a marca *Dole Baby Spinach*.

No dia 31 de agosto, Ruby Trauz, uma senhora de 81 anos, morreu no

estado de Nebraska após sofrer forte diarreia que evoluiu para uma hemorragia gástrica e falência renal (como andou acontecendo com o pepino orgânico na Europa, diz aqui vosso cronista). Casos semelhantes começaram a ocorrer em 26 estados americanos: 205 pessoas foram internadas nos dias seguintes com os mesmos sintomas.

Dia 20 de setembro: uma criança de dois anos morreu em Idaho e muitas pessoas continuavam sendo hospitalizadas com falência renal. Betty Howard foi a última vítima do espinafre orgânico a morrer, em 28 de janeiro de 2007,

**De lá para cá, não se dá um passo sem topar com um hotel fazenda, sinal do desespero de quem vive nas cidades e não perde oportunidade para curtir uns dias em ambientes rurais**

depois de quatro meses hospitalizada. O espinafre contaminado, produzido em uma área do tamanho de um quarteirão, deixou quatro mortos e dezenas de pessoas com sequelas da doença renal espalhadas pelo país. 📌

# PARA COLHER UM NOVO AMANHÃ, É PRECISO SEMEAR NOVAS IDEIAS.

GLOBAL AGRIBUSINESS FORUM 2014. PLANTANDO SOLUÇÕES PARA UM MUNDO MELHOR.



## GLOBAL AGRIBUSINESS FORUM

24 & 25 DE MARÇO | SAO PAULO | SP

WWW.GLOBALAGRIBUSINESSFORUM.COM.BR



JEAN MARC ANGA  
Diretor Executivo da Organização  
Internacional do Cacau (ICCO)  
INGLATERRA



ROBERTO SILVA  
Diretor Executivo da Organização  
Internacional do Café (ICO)  
INGLATERRA



PETER BARON  
Diretor Executivo da Organização  
Internacional do Açúcar (ISO)  
INGLATERRA



ETSUO KITAHARA  
Diretor Executivo Internacional da  
Grains Council (IGC)  
LONDRES



KIBERA NJIRU  
Diretor Executivo Internacional do  
Greenpeace  
AFRICA DO SUL



JOSE MANUEL SILVA RODRIGUEZ  
Diretor Geral da Agricultura  
da Comissão Europeia  
BÉLGICA

Os maiores desafios e oportunidades do setor serão debatidos, como:

EXPANSÃO DA CLASSE MÉDIA: COMO ATENDER ESSE DESAFIO?

DESAFIOS DA INTEGRAÇÃO COMERCIAL NA AGRICULTURA

GERANDO VALOR NA PRODUÇÃO AGRÍCOLA

SEGURANÇA ALIMENTAR E RASTREABILIDADE

ALICERCES PARA O DESENVOLVIMENTO AGRICOLA NO MUNDO

VENCENDO O DESAFIO DA LOGÍSTICA E INFRAESTRUTURA: BENEFÍCIOS E CONSEQUÊNCIAS

CLIMA AFETANDO A GEOGRAFIA DA AGRICULTURA

BIOMASSA: ENERGIA LIMPA PARA O FUTURO

INSTRUMENTOS MODERNOS DE APOIO AO PRODUTOR E CADEIA

COMUNICAÇÃO E COOPERAÇÃO DO AGRONEGÓCIO NO MUNDO

COMO VALORIZAR E PRESERVAR O PAPEL DOS PRODUTORES NUM MUNDO DE ESCALAS CRESCENTES

POLÍTICAS PÚBLICAS PARA A AGRICULTURA DO FUTURO

Patrocinadores



Bradesco



Participação Especial



Apoio



Colaboração



Mdia Partner Oficial



Media Partner



Realização



Organização e Curadoria



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 a nobre missão de serem agricultores.

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

 /JactoAgricola

