

O BRASIL AGRÍCOLA

JUNHO/2013 - Nº 774 - ANO 69 - R\$ 14,90 - www.agranja.com

agranja

desde
1945

Produtor Maurício De Bortoli e agrônomo Rodrigo Rossato: benefícios comprovados no Noroeste gaúcho



Agricultura de precisão

A tecnologia na dose certa



Tração 4x4 com seletor eletrônico

Ar-condicionado digital

Câmbio automático de 6 velocidades

Piloto automático

**NADA SUPERA A CHEVROLET S10 EM SOFISTICAÇÃO.
MAS, SE SUPERAR, A GENTE USA A FORÇA.**

CHEGOU A SUA VEZ DE TER UMA CHEVROLET S10 LTZ 2.8L TURBO DIESEL 4X4.



**TOP DE LINHA
TAXA 0% EM 30X**
entrada de R\$ 67.075,00
+ parcelas de R\$ 2.272,50

**3 ANOS
DE GARANTIA**

WWW.CHEVROLET.COM-BR/S10

Respeite os limites de velocidade.



S10 LTZ 2.8 Diesel (config. 148MHD R7S), ano/modelo 2013/2013 e pintura metálica, com preço promocional à vista a partir de R\$ 133.650,00 ou através de plano de financiamento com 50% de entrada (R\$ 67.075,00) e 30 prestações mensais de R\$ 2.272,50, com taxa de juros de 0% a.m., CET: 1,85% a.a. TCC (Tarifa de Confeção de Cadastro) no valor de R\$ 490,00. Valor total financiado: R\$ 135.005,00. Veículo equipado com acessórios Chevrolet vendidos separadamente. Oferta válida para o período de 1 de junho de 2013 a 30 de junho de 2013, para veículos Chevrolet 0 km adquiridos nas concessionárias Chevrolet. Ofertas não válidas ou cumulativas com modalidades de venda direta da fábrica, taxistas e produtores rurais. Consulte condições em sua concessionária Chevrolet. Consulte uma concessionária Chevrolet ou o site www.chevrolet.com.br para obter informações sobre as versões, configurações disponíveis e condições de garantia. Garantia: uso particular - garantia de 3 anos, sem limite de quilometragem. Uso comercial - garantia de 3 anos ou 100.000 km, o que ocorrer primeiro. SAC Chevrolet: 0800 702 4200. Os veículos Chevrolet estão em conformidade com o PROCONVE - Programa de Controle de Poluição do Ar por Veículos Automotores. www.chevrolet.com.br - SAC: 0800 702 4200 - Dúvidas GMAC: 0800 722 6122.



CHEVROLET

24 REPORTAGEM DE CAPA

A agricultura de precisão (AP) já é uma realidade com resultados comprovados nas lavouras brasileiras. Mas, como todos podem ter acesso à ferramenta?

36 AP – FUTURO
Ainda muito a crescer

37 AP – EQUIPAMENTOS
Ferramenta para todos, até aos pequenos

40 AP – PLANTIO
A semeadura de precisão em detalhes

42 DIESEL
Mais pesado a cada safra



46 ARMAZENAGEM
Sem investimento em silo, não tem jeito

50 AGROBRASÍLIA
Cada vez maior e mais popular

52 SUPERAGRO PARECIS
Muito acima do esperado

SEÇÕES

6 O SEGREDO DE QUEM FAZ
Egon Jung, produtor de Canarana/MT

- | | |
|--------------------------------|--|
| 10 Vitrine | 64 Notícias da Argentina |
| 12 Primeira Mão | 66 Plantio Direto |
| 16 Aqui Está a Solução | 68 Agribusiness |
| 18 Cartas, Fax, E-mails | 72 Novidades no Mercado |
| 20 Na Hora H | 78 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira |
| 22 Glauber em Campo | |
| 60 Florestas | 83 Agroguia |
| 62 Agricultura Familiar | 90 Eduardo Almeida Reis |

54 FARM PROGRESS SHOW
A feira que reúne o mundo

Fitossanidade
em destaque



55 INVASORAS
É na entressafra que começa o combate

58 GENTE EM AÇÃO

Linha de semipesados Scania.

A distância entre você e um Scania ficou ainda menor.

Respeite os limites de velocidade.



BUENO.COM

Faz diferença ser Scania.



Cabine Scania.

- Mais conforto, segurança e visibilidade.
- Melhor cabine da categoria.

Motores Scania.

- Novos motores de 9 litros, nas potências de 250 HP e 310 HP.
- Maior torque e maior economia de combustível.
- Maior durabilidade e resistência.

Caixa de câmbio automatizada Scania Opticruise (opcional).

- Troca de marchas automática ou manual.
- Mais economia de combustível e menor desgaste dos componentes do sistema de transmissão.



SCANIA

www.scania.com.br

Do **SEMINÁRIO** para 3 mil hectares

Thais D'Avila

Enquanto alguns contam com a sorte, outros criam oportunidades. Para **Egon Jung**, um dos 11 filhos de um casal de chacareiros, ter saído de São Luiz Gonzaga/RS no final dos anos 1970 e hoje ser dono de 3 mil hectares em Canarana/MT e administrá-los junto com os filhos é a realização de um sonho. Ao chegar ao Centro-Oeste, Jung, que tinha acabado de ser dispensado de um seminário por “falta de vocação ao sacerdócio”, não possuía nada além de uma certeza: “Quero encontrar um lugar melhor

para viver”.

Foi um financiamento do Banco do Brasil que possibilitou a aquisição dos primeiros hectares. Depois, se deram as sucessivas compras de propriedades vizinhas até as lavouras de soja e milho, além do confinamento de bois.



A Granja — Como surgiu a ideia de sair do Rio Grande do Sul e tentar a vida em outro lugar?

Egon Jung — No ano de 1977 eu fui estudar em Salvador do Sul, perto de Porto Alegre (70 quilômetros), em um colégio de padres. Fiquei um ano, até terminar o ensino médio. E em 78 eu passei para Florianópolis, para fazer a faculdade de Teologia e me formar padre. Lá eu estudei até agosto ou setembro. E os padres resolveram dispensar quem não tinha vocação de seguir o sacerdócio. Mandaram embora uns 30 estudantes, incluindo eu (*risos*). A minha história começou do zero. Na época, eu retornei pra casa e falei para o meu pai, que não tinha condições de me ajudar: “Você andar no mundo, vou procurar um novo horizonte e vou ver onde acho um lugar melhor do que o Rio Grande do Sul”.

A Granja — E como foi a chegada a Canarana, o início?

Jung — Quando eu vim pra cá, os meus pais eram chacareiros no Rio Grande do Sul e não tinham como ajudar a gente. Somos 11 irmãos. Mas eu consegui tomar à frente, tomei conta, tomei rumo. Cheguei em Barra do Garças/MT, a 300 quilômetros de distância de Canarana. Na época o Banco do Brasil dava oportunidade pra financiar um lote de terra. Na verdade, um lote de terra era considerado 400 hectares. Eu me inscrevi no banco para tomar posse de uma área destas. De 78 até 83 a gente plantou arroz de sequeiro. Nos anos 83/84 começou a surgir a soja na nossa região, se descobriu que a soja era uma fronteira que daria certo.

A Granja — As condições da área eram boas? A produção deu certo?

Jung — A gente começou “calcarando” uma área de soja em 1983. Eu “calcariei” 130 hectares de terra para soja. Então, a primeira safra foi colhida em 1984, e foi uma safra minguada. Colhi só 22 sacas por hectare. Mas, com o valor da venda destas sacas, paguei toda a despesa da lavoura, banco, máquinas e tudo o que tinha financiado. E liquidei tudo. Não desisti, parti para outra planta. E aí continuei os negócios. Plantando mais, com novos conhecimentos, adquirindo sempre novas informações, inovações. Sempre aprendendo junto com o andamento da atividade. É como uma faculdade que a gente vai aprendendo. Foi crescendo e hoje estamos plantando em quase 3 mil

hectares de soja e sem parar de crescer.

A Granja — E o senhor trabalha só com recursos próprios?

Jung — Eu, hoje, estou muito amparado por banco, por empresas, amparado por um monte de entidades que, quando a coisa aperta, a gente tem ajuda. A parte financeira do empreendimento, a parte da soja, é uma atividade fantástica, pelo fato que a soja é, na verdade, o que alimenta o mundo. Mas a gente também planta milho, eu mexo com uma quantidade de boi, tenho pecuária junto. Então, tudo vai se somando e a gente vai empreendendo. A gente vai se tornando um empreendedor de uma certa categoria, de um certo nível.

A Granja — Como está a sua produção atualmente?

Jung — Este ano foi um pouco diferente dos demais. No final da colheita, que encerrou no final de abril, choveu bastante, perdemos muita soja. Mesmo assim, em 2,3 mil hectares tivemos uma média de 50 sacas/hectare. Até chegar a uns 1,3 mil hectares colhidos, eu estava na faixa de 59 sacas, em média, por hectare. Mas aí começou a chover muito e perdemos — grão bastante ardido, o peso caiu... De qualquer forma, não posso me queixar da colheita.

A Granja — Qual foi a sua marca nesses anos todos, sair dos 400 hectares iniciais para a área plantada de hoje?

Jung — Naqueles anos, quando eu comecei a entrar na soja, em 84, que eu fiz a primeira safra de soja, aquela com 22 sacas de rendimento. Mesmo assim, o que aconteceu de lá pra cá foi que fui aumentando a minha área. Para você ter uma ideia, eu já comprei umas 12 fazendas da vizinhança. Porque não é todo o mundo que tem o potencial de tocar, de manejar, de gerenciar uma fazenda. No ano passado, eu comprei mais duas fazendas na vizinhança. Então, a gente vai tentando melhorar, colher e partir pra negociação, que é a melhor parte.

A Granja — Como o senhor trabalha na gestão dos negócios para conseguir realizar essa ampliação da área a cada safra?

Jung — A gente faz uma planilha de plantio. Para pra você ter uma ideia, nessa época agora, o adubo para o próximo plantio já está todo no armazém, o potássio está pra chegar no final do mês (maio), a se-

mente está toda negociada. Só falta a parte operacional, empregados, máquinas. Mas já está tudo planejado e negociado. Só o que não está na fazenda é a semente, que a gente compra de empresas sementeiras. Isso porque a nossa região não comporta fazer semente por causa da altitude muito baixa. A fazenda não consegue produzir a semente. Nossa semente vem da Bahia, de Petrolina, ou de Rondonópolis/MT. A gente compra e negocia ela com a intenção de retirar só na época do plantio. Então, fica faltando para negociar só o óleo diesel para época do plantio e a parte operacional. A gente começa a plantar em outubro, entre os dias 15 e 20, dependendo de como estão as chuvas, e vai plantando até o dia 15 ou 20 de novembro. A colheita começa no fim de janeiro e no início de fevereiro. Se estende até o dia 20 de março.

A Granja — Qual a principal vantagem que o senhor encontrou em Canarana?

Jung — A minha fazenda aqui, a primeira lavoura está próxima mil metros dos armazéns. A última vai até 30 quilômetros dos armazéns. A gente está até privilegiado pela distância, o asfalto passa na frente da lavoura. A cidade está a 20 quilômetros da sede principal da fazenda. É cômodo. Eu moro na cidade, tenho casa na cidade e trabalham comigo, lá, meu filho que tem 26 anos, é casado, é agrônomo, o Rafael. O outro filho, que se chama Júnior, tem 24 anos, e também toma conta e ajuda na fazenda, está criando o seu futuro e quer permanecer por aqui. O meu filho mais novo, Eduardo, por enquanto não trabalha na fazenda. Está estudando. A vida nossa aqui é desse jeito. Todo o ano a gente tenta crescer alguma coisa, compra uma área, uma colheitadeira, dois ou três tratores...

A Granja — Como é a sua postura em relação à sustentabilidade e às questões ambientais?

Jung — O que a gente é bastante pressionado é com o meio ambiente. Temos as reservas, os 20% averbados. Mais para frente fui comprando umas fazendas e a lei já tinha mudado pra 35%. Então, fizemos cerca para preservar as margens das aguadas. Protegemos as nascentes. Trabalhamos junto com a lei e tomamos conta da natureza. Quando a gente veio pra cá, não existia lei, não existia que não podia derrubar, de proteger nascente. Nada disso se falava. O lema na época era “desma-

Todo o ano a gente tenta crescer alguma coisa, compra uma área, uma colheitadeira, dois ou três tratores

tar para plantar”. No entanto eu tive, eu fui criado no Rio Grande, o meu pai tinha uma areazinha, que a gente viu, ninguém protegia nada, e tinha erosão. A gente se sensibilizou e, com um pouco de sorte, fizemos na época e, hoje, não precisamos pagar para reflorestar. Eu comprei uma propriedade este ano, e lá tem uma nascente que eu vou ter que replantar, vou ter que cercar, fazer os tratamentos... conforme a lei. Dentro da legalidade é mais interessante.

A Granja — O senhor falou sobre os filhos. Como é tê-los por perto, em uma época em que a sucessão é um dos grandes problemas dos produtores rurais no Brasil?

Jung — Os meus filhos se sentem muito orgulhosos pelo que eu fiz. E ainda faço por eles hoje. O Rafael está administrando já. Ele toma à frente. Volta e meia tem que puxar a orelha. Na faculdade, por exemplo, se estuda a teoria. Mas a prática é na fazenda, é no dia a dia. É mexer com funcionário, com problemas, é diferente do que só aprender nas coisas do livro. Quando eu comecei a fazer o primeiro ano de faculdade, o meu pai não teve como me escorar financeiramente. Não tive dinheiro para acabar a faculdade. Não sinto falta hoje. O que eu tenho hoje é a faculdade da vida. Eles me respeitam em tudo o que eu faço, eles admiram, têm uma admiração por mim. E isso graças a eu ter uma grande oportunidade de passar essas coisas pra eles, essa coisa de ter alguma coisa na vida, e vai ser deles.

A Granja — O senhor falou que a negociação é a melhor parte. Como é a negociação para a venda da soja, já que os custos o senhor administra comprando tudo antecipado?

Jung — Não devemos só trabalhar com dinheiro de banco. Precisamos trabalhar com certo apoio de recursos da fazenda. Ano passado, no início de junho, maio, já começou a alta gradativa do preço da soja. Na época eu fixei a soja e fiz contratos. Eu contratei essa soja nas financeiras segurando um valor alto da saca. Na época eu contratei 100 mil sacas num valor aproximado de R\$ 50. O nosso preço é R\$ 10 a menos do que no Rio Grande do Sul, por exemplo. Mas a gente tem uma firmeza na colheita. Para colher menos de 55 sacas por hectare é só por uma coisa muito séria como uma chuvarada... como aconteceu esse ano. Então, eu me garanti no ano passado, eu garanti o presente de hoje. O nosso preço da soja é R\$ 42, R\$ 43, até R\$ 44, mas eu garanti esse preço de R\$ 50, onde eu consegui ter suporte pra todas as contas. Comprei uma fazenda e paguei parcela, e foi dando suporte a tudo o que eu devia no final da safra. A gente vai se prevenindo, olha lá na frente para ver o que pode acontecer. Veja o caso da soja: a soja foi a R\$ 60 no ano passado. A tendência é só cair, não tem como subir mais. Tem que aproveitar aquela chance, aquela oportunidade. Com esses 2,3 mil hectares que a gente plantou, colhemos 114 mil sacas de soja. Então, eu tenho uma pontinha ainda pra vender que é pra alguma despesa até o plantio... dando suporte.

A Granja — E como é a sua vida, como o senhor aproveita o que construiu?

Jung — Eu sempre tive uma vida simples, eu sou de uma família simples. Do jeito que eu falo, eu tenho muita amizade, tenho muita ligação. A gente vive o dia todo andando de empresa em empresa, fazendo contatos. Eu fico cuidando da parte financeira. E a simplicidade é em primeiro lugar. E a comunicação, ser uma pessoa correta. A minha mentalidade é não ter problema, não ter uma dívida impagável, pagar as coisas na hora certa e falar sempre a verdade. E a verdade faz a gente ter poderes pra crescer na vida. Há dez anos eu separei da minha primeira mulher. E eu vivo sozinho, tenho uma casa na cidade e vivo uma vida de solteiro. Mas nada de inimizado, amizade

total entre as famílias, os meninos... não tem coisas que sejam indesejáveis.

A Granja — E como o senhor avalia a produção agrícola na região que escolheu?

Jung — A nossa região é comprometida na parte logística. Principalmente esse ano, com os congestionamentos de navios que não são carregados, empresa vende a soja e não entrega na hora certa. E tudo quem paga é o produtor. Eu penso que a logística vai melhorar, mas não é a curto prazo. Nós temos aqui oportunidades de ir pro Norte, mas não tem ferrovia, os portos são precários. É uma série de coisas que pode modificar, mas não é coisa rápida, é coisa pra quatro a cinco anos ou mais. Mas o nosso empreendimento é viável porque a produção tem uma média boa, o milho safrinha está excelente, 700 hectares plantados com milho com 130/140 sacas por hectare em média. Então, a gente faz altas produtividades, vendendo num preço mais alto. E eu tenho também um confinamento na fazenda, vou confinar 400 bois, outra coisa que sempre dá uma coisa de margem, e a atividade vai se tornando viável.

A Granja — O que mudou no seu pensamento, desde que saiu do seminário em Florianópolis?

Jung — Desde a época que eu estudava, eu tinha uma cabecinha do tamanho de uma formiga. Eu estava numa expectativa, o que eu vou ser, será que eu tenho capacidade, quem eu vou ser no futuro? Mas eu sempre fui otimista de algum dia ser alguém que pudesse ter as coisas, até ajudar alguém, os vizinhos, os necessitados. Eu sou otimista e isso não se pode largar de mão. ☒

Os meus filhos se sentem muito orgulhosos pelo que eu fiz. E ainda faço por eles hoje



EGON JUNG. EXEMPLO DE PRODUTIVIDADE E PAIXÃO PELO QUE FAZ.

O sucesso de uma lavoura é a recompensa de um árduo trabalho e muita dedicação. É por isso que Egon Jung se tornou um dos destaques do Programa Colheita Farta. Felizmente, seu sucesso não é segredo.

Além da paixão pela cultura, Egon Jung usa o fungicida Aproach® Prima, que protege a lavoura para tornar as colheitas produtivas. Veja a história dele e de outros produtores de sucesso em www.colheitafarta.ruralbr.com.br

DuPont Aproach® Prima. Colheita farta começa e termina com ele.

DuPont™
Aproach® Prima
fungicida



ATENÇÃO: Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Leia atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. **CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.** Produto de uso agrícola. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto.

Copyright © 2013 - DuPont. Todos os direitos reservados. A marca DuPont™, o logo Oval DuPont™ e Aproach® Prima são marcas registradas da E. I. du Pont de Nemours and Company ou suas afiliadas. Maio/2013.

Para mais informações:

TéleDuPont
0800 707 55 17 Agrícola
www.dupontagricola.com.br



Fundador
Hugo Hoffmann

**MATRIZ**

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

SUCURSAL SÃO PAULO

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

DIREÇÃO-EXECUTIVA

Eduardo Hoffmann
Gustavo Hoffmann

REDAÇÃO

Editor
Leandro Mariani Mittmann
Reportagem
Denise Saueressig
Editoração
Jair Marmet e Gustavo Meneghetti
Revisão
Gustavo Cruz
Foto de Capa
Marcos Nedel Hilgert

ASSINATURAS

Gerente de Operações
Amália Severino Bueno
Circulação
Patrícia Giovanna Liotti Rodrigues
Contato Externo
Débora Tigre

COMERCIALIZAÇÃO

São Paulo – Cida Muniz
Porto Alegre – Maria Cristina Centeno (gerente RS/SC)
Agroguia – Anelise Fonseca de Oliveira

REPRESENTANTES

Minas Gerais – José Maria Neves
Rua Dr. Juvenal dos Santos, 222
Conj. 105 – Luxemburgo – CEP 30380-530
Belo Horizonte/MG – Fone/Fax: (31) 3297-8194
Fone: (31) 3344-9100
Celular: (31) 9993-0066
E-mail: josemarianeves@uol.com.br
Brasília – Armazém de Comunicação, Publicidade e Representações Ltda.
SCS – Quadra 1 – Bloco K – Ed. Denasa
13º andar – Sala 1.301 – CEP 70398-900
Brasília/DF – Fone/Fax: (61) 3321-3440
Celular: (61) 9618-1134
E-mail: armazem@armazemdecomunicacao.com.br

Convênio Editorial: Chacra (Argentina)

A Granja é uma publicação da Editora Centaurus, registrada no DCDP sob nº 088, p. 209/73. Redação, Publicidade, Correspondência e Distribuição:
Av. Getúlio Vargas, 1.526 – Menino Deus
CEP 90150-004 – Porto Alegre/RS
Fone/Fax: (51) 3233-1822
Exemplar atrasado: R\$ 16,00

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

AGRICULTURA DE PRECISÃO CABE A TUDO. E A TODOS

O que se dirá agora não é novidade para ninguém: o Brasil só se tornou uma respeitada (e até temida) potência agrícola global em razão da providência divina – solo, relevo e clima abençoados para o cultivo agrícola – e do oportuno intervencionismo humano, leia-se a utilização de técnicas e tecnologias por parte do produtor. Foi esta sinergia que transformou o País no conhecido “celeiro” do planeta. E é nesse segundo item que se centra a reportagem de capa desta edição. A ferramenta da agricultura de precisão tem diversas utilizações e vantagens, mas significa, em essência, tecnologia top, de alto nível na prática da agricultura moderna. Pense bem: de que adianta investir milhares – milhões! – de reais em fertilizantes de elevada eficiência se o insumo for mal aplicado. Na reportagem, exemplos e ensinamentos do uso correto da agricultura de precisão. Mas, sobretudo, a ideia que a AP é um mundo que pode ser usufruído por todos os que por ela se interessarem. E é aplicável a diversas situações da prática agrícola.

Se a proposta da edição é descrever modelos a serem seguidos ou ao menos servirem de inspiração, que tal a experiência de um senhor que foi dispensado de um seminário católico visto que notoriamente não tinha vocação para a batina e, hoje, cultiva 3 mil hectares no Mato Grosso? Veja a história de Egon Jung, em O Segredo de Quem Faz.

Nesta linha de raciocínio, contamos contigo para escolher alguns dos homens, mulheres, empresas, instituições e entidades responsáveis por tornar o agronegócio brasileiro este colosso na economia brasileira (o segundo item mencionado lá no primeiro parágrafo). Está deflagrada a eleição para a principal e mais desejada láu-

rea da agropecuária brasileira, o **Prêmio Destaques A Granja do Ano 2013**. É a 28ª edição da premiação que joga luzes aos melhores em diferentes categorias da agricultura e da pecuária, desta vez com a inclusão do segmento Pneus. E, assim, são 28 premiações. Participe por meio do voto encartado ou vá até o site www.agranja.com e nos ajude a dar o troféu reproduzido nesta página a quem merece. Contamos contigo!

Mas a edição, claro, tem mais, muito mais mesmo. Estivemos na feira Agrobrasil, cada vez mais consolidada, e ainda veiculamos artigos de diferentes assuntos.

Boa leitura! Bom e preciso voto!





MASSEY FERGUSON E SHELL APRESENTAM:

PROMOÇÃO MANUTENÇÃO PREMIADA

Cuide bem do seu Massey Ferguson e concorra a outro.



Usando lubrificantes Shell ou peças genuínas Massey Ferguson na manutenção do seu equipamento, **você concorre a um trator MF4275*** . Passe numa concessionária e participe. Seu Massey Ferguson fica como novo, e você ainda pode ganhar outro.



MASSEY FERGUSON



Saiba mais em www.massey.com.br/promocaopecas

SHELL BRASIL PETRÓLEO LTDA. - CNPJ: 10.456.016/0001-67 - Av. das Américas, 4205, bloco 6, 1º andar Rio de Janeiro/RJ - CEP 22640-102, e AGCO DO BRASIL COMERCIO E INDUSTRIA LTDA. - CNPJ: 59.876.003/0001-36 - Av. Guilherme Shell, 10260 - Canoas/RS - CEP 92420-000. DISTRIBUIÇÃO GRATUITA DE PRÊMIOS. Distribuição dos códigos de participação: de 01/04/2013 a 30/06/2013 ou até se esgotar a quantidade de cupons lacrados disponível, e que ocorrer primeiro. Inscrições aceitas até as 23h59 do dia 05/07/2013. Sorteio em 06/07/2013. Prêmio: 01 (um) trator 6Km, marca Massey Ferguson, modelo MF4275, ano de fabricação 2013, no valor unitário de R\$ 74.500,00. SMS tarifado no valor de R\$ 0,33 + impostos. Certificado de Autorização CAIXA Nº 1-0075/2013. *Consulte o regulamento completo da promoção no site: www.massey.com.br/promocaopecas. O descarte inadequado da embalagem e do óleo usado pode gerar resíduos sólidos e poluir a água e o solo. Entregue-os em um posto de serviço ou ponto de coleta autorizado. Conforme Resolução CONAMA Nº 362/2005. Esta ação ajuda a proteger o meio ambiente.

AGCO Finance, 15 anos

Mais de 80 mil tratores e 7 mil colheitadeiras financiadas pela AGCO Finance comprovam o sucesso deste projeto, que nasceu da aposta da AGCO Corporation e do De Lage Landen International. "A tendência é que os produtores continuem investindo forte na renovação das frotas e na aquisição de novas máquinas. Por isso, atuamos como o agente financeiro da AGCO, que acredita na força e no desenvolvimento deste setor", explica Eduardo Bresolin, superintendente da AGCO Finance Brasil. Da esquerda para direita, Bresolin, Rafael Pilla, presidente do Banco De Lage Landen Brasil, André Carioba, vice-presidente sênior e gerente geral da AGCO para a América do Sul, e Keith Large, presidente global da AGCO Finance, no jantar comemorativo à data.



Dinheiro (muito) para silos

No Plano Agrícola e Pecuário a ser lançado neste mês pelo Governo deverão estar reservados R\$ 730 milhões para novos armazéns públicos. A proposta é praticamente duplicar a atual rede de armazéns públicos operados pela Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), de 2,2 milhões para 4 milhões de toneladas. Seriam construídos 21 grandes silos nas principais regiões produtoras de grãos e portos.

Laranja no tanque

Pesquisadoras da Unicamp, de Campinas/SP, desenvolveram um novo processo para gerar etanol a partir do bagaço da laranja. Eles utilizam um micro-organismo que pode causar a doença do cancro na fruta e, assim, conseguiram aumentar e acelerar a produção do biocombustível. Com uma tonelada do bagaço da laranja seco (o in natura tem três quartos de água), foi possível extrair 80,8 litros de etanol, sendo que a mesma quantidade de cana produz 85 litros. Mas o sistema ainda tem custo mais elevado em comparação ao etanol tradicional.

EM DEFESA DO MILHO

As principais associações de produtores de milho dos maiores produtores do cereal – Brasil, Argentina e Estados Unidos – anunciaram no mês passado a criação da Maizall – The International Maize Alliance, uma aliança internacional para estimular o aumento da produção e da produtividade e para ajudar a vencer as barreiras regulatórias e comerciais do cereal. A formalização da aliança, na Argentina, teve a presença do presidente da Associação Brasileira dos Produtores de Milho (Abramilho), Alysson Paolinelli, também colunista d'A Granja.

LUCRO FICA NO ACOSTAMENTO

O frete de tonelada de soja produzida em Canarana, no Vale do Araguaia mato-grossense, custa três vezes mais que o grão transportado nos Estados Unidos. Os valores são R\$ 235 e R\$ 72 (US\$ 35). A explicação para o disparate: "Nossa infraestrutura permite que a soja chegue rápido ao cliente, o que garante um preço maior ao produto e, por utilizamos navios, temos baixo custos", detalha Mike Marron, americano que participou do 8º Circuito Aprosoja, evento promovido pela Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso. O curioso é que a distância de Canarana até os portos é a mesma da região americana que serviu de comparação.

2 MILHÕES

De famílias deverão ser beneficiadas com recursos do Plano Safra da agricultura familiar para 2013/14, a ser anunciado neste mês. No ano passado foram disponibilizados pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário R\$ 22,3 bilhões, dos quais R\$ 18 bilhões para crédito e o restante para outros programas. A perspectiva é que este valor seja ampliado. Este plano específico para os pequenos agricultores completa dez anos em 2013.



Judith Ribeiro

2,6 bilhões

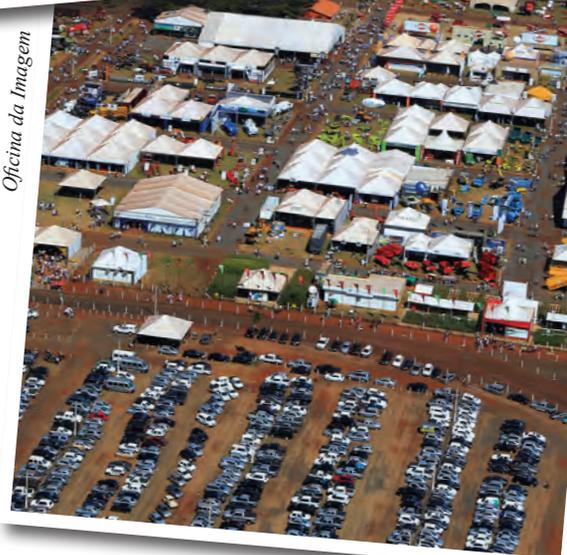
de reais. Este foi o volume de negócios da feira Agrishow, realizada entre o final de abril e o início de maio, em Ribeirão Preto/SP. O volume significou 20% de incremento sobre os R\$ 2,15 bilhões da edição 2012. Outros números: 150 mil visitantes de 67 países, 790 expositores, 44 hectares de feira. "O balanço da Agrishow 2013 é extremamente positivo, pois superou todas as 19 edições anteriores da feira. Estimamos que 30% dos negócios fechados na feira foram com recursos próprios, todo restante foi por meio de financiamentos", avaliou o presidente do evento, Maurilio Biagi Filho.



Milho com superpoderes

Dez anos de pesquisas e um trabalho iniciado na Etiópia resultaram no lançamento da cultivar de milho BRS 4104, da Embrapa, com quantidade de pró-vitamina A (carotenoides) cerca de quatro vezes superior às demais. "De 2006 até hoje, identificamos seis linhagens com maiores teores de pró-vitamina A e chegamos ao BRS 4104. A variedade vem sendo melhorada continuamente", revela o pesquisador responsável pelo milho, Paulo Evaristo de Oliveira Guimarães. Segundo ele, a produtividade da cultivar é de 5.600 quilos/hectare, a média das demais da Embrapa.

Oficina da Imagem



NAS ALTURAS

Os produtores brasileiros vão embolsar R\$ 271 bilhões em 2013, um montante 10,2% superior ao ano passado. Este é o Valor Bruto de Produção das lavouras brasileiras, ou seja, a renda bruta, e o levantamento é elaborado pelo Ministério da Agricultura. A maioria dos produtos analisados apresentou melhoras, como soja (+18,5%), milho (+11,9%), trigo (+18,9%), feijão (+14,5%). O número é o maior da série iniciada em 1989. Preços bons + grandes produções justificam o recorde.



PORTOS DA ESPERANÇA

Para buscar condições de competitividade iguais aos concorrentes americanos, por hora resta a esperança que nossos portos recebam R\$ 50 bilhões em investimentos, a partir do novo marco regulatório aprovado no mês passado no Congresso Nacional. Este investimento, a médio prazo, é estimado pela Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústrias de Base (Abdib). O texto da Medida Provisória dos Portos abre possibilidades para a criação de portos privados que poderão operar cargas de terceiros. Hoje, os terminais privados só podem movimentar cargas próprias.

Fertilizantes Sustentáveis

revitalização das lavouras



GESO AGRÍCOLA
nutrigesso®

nutrion®
www.nutrion.com.br

Jardimópolis-SP
0800 941 92 28
nutrion@nutrion.com.br

Catalão-GO
0800 646 55 84
catalao@nutrion.com.br

Cálcio 20% ✓
Enxofre 15% ✓

Força e produtividade para as lavouras

- Nutrigesso - insumo rico em nutrientes, com garantia de 20% de cálcio e 15% de enxofre.
- Utilizado com sucesso no manejo de solo de diversas culturas no Brasil.
- Traz benefícios para as plantas: aumenta a eficiência da absorção de água e nutrientes pelas raízes.
- Resgata nutrientes importantes perdidos pelo processo natural de lixiviação.
- Intensifica a vida microbiana do solo e aumenta a resistência das plantas as pragas e doenças.
- Garante o aumento do volume fértil do solo, com a movimentação dos nutrientes.
- Estimula o enraizamento das plantas perenes, aumentando a vida útil da cultura.
- Supre o solo com enxofre, ativa as bactérias fixadoras de nitrogênio e melhora a nutrição das plantas.
- Supre o solo com cálcio e reduz a toxicidade do alumínio até as camadas mais profundas.
- Oferece ótimo índice de solubilidade e movimentação, dispensando sua incorporação no solo.

phosphorus

SupraPhos®



Catalão-GO
(64) 3442-4356
catafos@catafos.com.br

✓ Fósforo 14%
Cálcio 12%

www.supraphos.com.br

Fertilidade e sustentabilidade para os solos

- Supre as culturas, oferecendo ao sistema solo-planta fósforo e cálcio em abundância.
- Uniformidade da lavoura - garantida pelo suprimento contínuo de fósforo.
- Promove melhora do sistema radicular, influenciando no desenvolvimento das plantas.
- Recomendado para tratamento de solo e nutrição das culturas anuais e perenes.
- Atua nos processos de armazenamento e transferência de energia para as plantas.
- Promove boa fecundação, aumenta a frutificação e uniformiza a maturação dos frutos.
- Herança e melhoramento genético garantidos pela eficiência dos nutrientes.
- Otimiza a receita da área rural - é um produto sustentável e economicamente viável.
- Supera concorrentes com melhor custo/benefício e excelentes vantagens para o produtor.

AQUI ESTÁ A SOLUÇÃO



Divulgação Emater RS

CONDIÇÕES PARA O **KIWI**

Que região do Brasil reúne as melhores condições para o cultivo do kiwi? Obrigado pela informação.

Rafael Carvalho
Ponta Grossa/PR

R- Caro Rafael, por apresentar as condições ideais para a cultura – de 300 a 700 horas de frio (temperaturas abaixo de 7,2°C) durante o inverno e solos bem drenados –, o Rio Grande do Sul é o maior produtor da fruta no Brasil, com destaque para a Serra gaúcha, onde se concentra quase todo o volume produzido no estado. O fato de a planta requerer estrutura de sustentação para a copa, semelhantemente à vi-

deira, é outro fator que coloca a região serrana – tradicional produtora de uva – à frente da produção estadual. O berço da cultura é o município de Farroupilha, onde são cultivados 130 hectares. Conforme dados da Emater/RS, são 415 hectares cultivados com a fruta no Rio Grande do Sul e 350 propriedades envolvidas. O engenheiro agrônomo da Emater/RS Alfredo Galina, explica que a cultura necessita de muita água, mas não tolera solos encharcados. “As raízes demandam grande quantidade de oxigênio, mas o excesso de água no solo pode causar a morte das plantas. Recomenda-se o plantio das mudas em camalhões para se evitar esse problema”, frisa.



Divulgação

PRODUÇÃO DE **AMENDOIM**

Olá, amigos da revista **A Granja**. Por favor, gostaria de saber qual é, em volume, a produção de amendoim no Brasil e qual é o principal estado produtor. Grato pela atenção.

Leonardo Lopes Correia
Itapemirim/ES

R- Prezado Leonardo, a produção brasileira de amendoim é de aproximadamente 300 mil toneladas, segundo informações do Instituto Agrônomo (IAC), de Campinas, da Secretaria de Agricultura do Estado de São Paulo. Os principais produtores são os paulistas, com volume de 240 mil toneladas. Grande parte desse volume, cerca de 80%, é destinada à indústria de doces. O restante segue para o mercado de óleo comestível e para a produção de sementes.

Padaria Silva

PROMOÇÃO
DO DIA:
FILTROS PARA
PULVERIZADORES



Para tudo na vida existe um especialista. E o especialista em filtros originais para o seu John Deere é a John Deere.



Tem muito mais por trás de uma peça original John Deere. O rigoroso controle de qualidade em laboratórios e no campo garante maior rendimento, performance e vida útil ao seu equipamento. Por que ter menos se você pode ter mais? Aproveite a superpromoção de kits de filtros para todos os equipamentos John Deere em um dos nossos concessionários. São mais de 250 espalhados pelo Brasil. Use só peças originais John Deere.



Kit de filtros
para
Pulverizador
4730

DE R\$ 2.169,75
POR
R\$ 1.844,29

*Imagens meramente ilustrativas. Promoção especial de kits de filtros para diversos produtos. Os preços dos kits, que também constam no site da John Deere, variam de acordo com cada modelo de equipamento e configuração. A garantia do seu produto está vinculada à utilização dos serviços e das peças originais. Validade da promoção: de 22/04/2013 a 30/06/2013 ou enquanto durarem os estoques.

JohnDeere.com.br



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



CARTAS FAX E-MAILS

A GRANJA KIDS - TURMA DO DADICO

Caros amigos d'A Granja, quero parabenizá-los por mais esta iniciativa, o lançamento da revista **A Granja Kids**, dedicada à próxima geração de players do agronegócio. Conheço o Nivo e seu trabalho, bem como a "Família A Granja", de longa data, por isto confio no sucesso do projeto. Desde logo, quando vi, me veio à memória o "Nosso Amiguinho", que meu pai assinava para mim na infância e eu aguardava com ansiedade cada novo exemplar. Aliás, ele também assinava **A**

Granja lá na década de 1960... Pode ter me ajudado na decisão profissional de virar engenheiro agrônomo.

Arno Dallmeyer,

diretor técnico da AgroMundi

Parabéns pela iniciativa. Tenho certeza que será um sucesso.

Wanderson Rodrigues da Silva,

CCI, Mprado Governança Corporativa

Parabéns pela iniciativa inédita no Brasil, mais uma vez! Vale sugestão de pauta de filhos de criadores de cavalos também? Sucesso para vocês; tem tudo para dar certo.

Rute Araújo

Bela e necessária iniciativa d'A Granja. Vocês estão todos de parabéns. Esse era um segmento esquecido na mídia, parecendo até que não tem criança no meio rural. Fiquei realmente contente de saber.

Coriolano Xavier,

professor e coordenador adjunto do Núcleo de Estudos do Agronegócio da ESPM

Parabenizo a **Editora Centaurus** pelo lançamento deste projeto inédito.

Aildson Pereira Duarte,

Instituto Agrônomo, Campinas

Adorei o projeto. Parabéns!

Priscila Cunha,

LBVA Comunicação

Li **A Granja Kids** desde o lançamento. Recordo que aprontávamos igual a turminha. Comparo a Kids com os gibis do Dr. Pardal e suas engenhocas. Teremos em breve jovens colaborando e revelando cada qual o seu talento e vocação juntamente com a Turma do Dadico. Será um incentivo para seguir o caminho.

Günter N. Schlafner

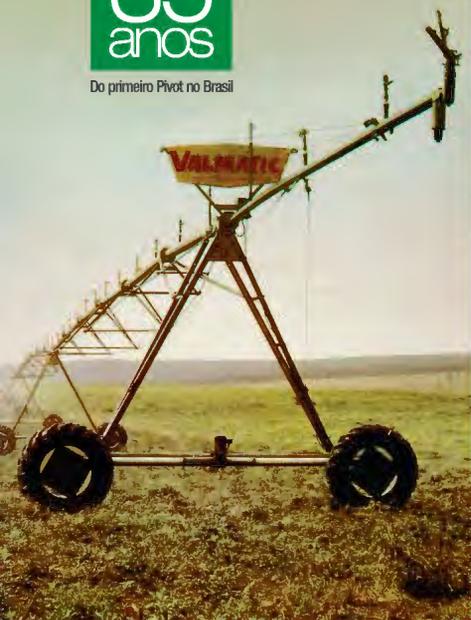
CORREÇÃO

Diferente do que foi publicado na edição de maio, na seção Gente em Ação, Powercore é uma tecnologia da Dow AgroSciences para sementes de milho, que controla as principais pragas da cultura com cinco genes estaqueados e inserção de três diferentes proteínas Bt.

mail@agranja.com ou [acesse www.agranja.com](http://acessewww.agranja.com)
twitter.com/#!/revista_agranja



Do primeiro Pívo no Brasil



Há 59 anos líder em irrigação e ajudando o Brasil a ser o maior produtor de alimentos do mundo.

Há 35 anos a Valley® instalou o primeiro Pivot Central do país e ajudou a irrigar a agricultura e a pecuária desse gigante chamado Brasil. Agora, em 2013, foi implantado o primeiro Corner em solo nacional, comprovando sua mais avançada tecnologia e consolidando a liderança de mercado. Mais um motivo de orgulho para a Valley®, com a certeza que a sua produção vai se multiplicar com sucesso, assim como a nossa história.

VALLEY

UM PRODUTO **valmont**



Accesse as novidades da Valley® pelo QR code!



www.PivotValley.com.br

boldprotegganda.com.br



NOVO PLANO SAFRA ESTÁ CHEGANDO

Como todo ano acontece, maio e junho são os meses antecedentes do lançamento do Plano Agrícola e Pecuário da safra seguinte. O primeiro problema que sempre tivemos é o que a nossa safra, na região tropical, como é a brasileira, acontece em dois anos, Isto é, 2013/2014. Plano de safra sempre foi o anúncio das medidas de apoio do Governo aos produtores que estão se preparando para os novos plantios a partir de agosto, setembro e outubro. Aí já começa a “encrenca”.

O Governo tem os seus programas todos enquadrados no ano fiscal, começam em janeiro e terminam em 31 de dezembro do mesmo ano. Não é muito fácil de compatibilizar programas bianuais com anuais. Programas de crédito rural de plantio devem ser no primeiro ano fiscal do Governo, e programas de custeio agrícola e pecuário nos dois anos fiscais concomitantes. Programas de apoio à comercialização dos produtos agrícolas devem ocorrer no segundo ano fiscal. E os programas como seguro rural, custeio, manejo de lavouras e gado como ficam? É complicado.

Tem razão a nossa presidente da CNA, a senadora Kátia Abreu, quando reivindica plano de safra de 18 meses no mínimo. Eu diria até mais: por que não aprendemos com os nossos concorrentes dos Estados Unidos da América, que, mes-

mo tendo a sua safra em um só ano fiscal, não fazem planos de safras de 12 meses e sim de quatro anos? E fazem mais: lá não é só um anúncio de plano de safra, mas sim uma lei (e lei lá é para valer) para quatro anos. Se usássemos os planos de safras por lei, além da desejável participação do nosso Congresso Nacional, como lá, ainda seria muito mais fácil para se planejar, acompanhar e, principalmente, co-

Por que somos o único grande país produtor agrícola que não tem o seguro rural? Não creio que ninguém possa seriamente chamar o que está aí de seguro rural. Estamos longe disto

brar, como fazem os produtores americanos.

Vamos aproveitar a boa vontade manifesta pela nossa presidenta Dilma, cujo novo ministro da Agricultura é do ramo, conhece os benefícios de se ter um planejamento de médio e longo prazo e sabe que, para se planejar e poder realizar os avanços que teremos de ter, nada melhor do que um programa mais estável e certo como o de uma lei.

Vamos fazer coro com a nossa presidente da CNA e apoiá-la nesta brilhante ideia de termos planos de

safras mais estáveis e exequíveis por mais longo tempo. Brilhante também é a sua ideia de que o Brasil não pode mais viver sem o seguro rural. Por que somos o único grande país produtor agrícola que não tem o seguro rural? Não creio que ninguém possa seriamente chamar o que está aí de seguro rural. Estamos longe disto. É só ver o que acontece nos outros países concorrentes e comparar.

Creio, pelo que estou analisando com todos os segmentos das diversas cadeias produtivas, além do milho, que a senadora poderá apresentar programa de seguro rural ao Governo mais moderno e sutil que se tem conhecimento. Seria montado com base em uma real parceria entre a iniciativa privada (produtores, seguradoras, indústria de insumos e de serviços e os próprios governos, tanto Federal, como estaduais e até municipais), num sistema, baseado nas leis do mercado, em que todos os participantes seriam beneficiados, inclusive governos e produtores. Tenho certeza que daríamos lições a muitos que, não acreditando nas leis do mercado, se meteram e trocaram os pés pelas mãos. ☒

Engenheiro agrônomo, produtor e ex-ministro da Agricultura

Fertis

A linha de fertilizantes
que já nasce
com o sobrenome FMC.



Focada em oferecer soluções integrais, nutrir e gerar maior ganho de produtividade e qualidade, seja qual for a cultura. Assim nasce Fertis, a linha de fertilizantes foliares da FMC.

Linha Fertis. O importante é nascer com saúde.

FMC

Fazendo Mais pelo Campo



O QUE ESPERAR DO MERCADO ASIÁTICO

Estive recentemente na China e na Índia, onde tive a oportunidade de me reunir com representantes do setor privado e governamental para discutirmos quais as tendências de futuro do mercado asiático, o que nossos principais compradores de soja estariam interessados em comprar e qual seria o potencial de crescimento da demanda. A Ásia a cada ano se torna mais importante, e precisamos estar atentos às expectativas destes consumidores.

Em todas as reuniões ficou clara a importância do Brasil como fornecedor de soja. No último ano, a China importou 27 milhões de toneladas do Brasil e, neste ano, deve passar de 30 milhões. Mas também ficou claro em todas as reuniões que a China tem noção de que a ineficiência de logística do Brasil é uma das principais preocupações no curto prazo para manter o País como seu principal fornecedor, afinal, o Brasil tem investido pouco em infraestrutura: 1,7% do PIB, contra 8% da China e 7,6% da Índia.

Na China começa a haver mudanças sobre a tendência do mercado na relação entre transgênicos e não-transgênicos. Tanto o setor privado quanto o governamental nos informaram que a grande massa é menos sensível a isto; compra o mais barato. Mas que uma parcela importante da população chinesa, melhor colocada economicamente, estaria atenta e teria preferência por produtos não-transgênicos.

Da China seguimos para a Índia, onde fiquei surpreso com o contraste entre os dois países mais populosos do mundo: a China é extremamente organizada e a Índia, o caos. Fiquei impressionado como os indianos conseguem conviver entre si com tantas religiões, dialetos e diferenças de classe. A Índia

é uma experiência que não consegue ser contada, apenas vivida, e recomendo a todo político brasileiro conhecer.

Na Índia, na embaixada brasileira, tivemos uma reunião com a consultoria PricewaterhouseCoopers (PwC), discutindo sobre o mercado de carnes na Índia. O indiano Mudit Agrarwal, da PwC, nos fez um relato detalhado sobre a evolução do mercado de carnes na Índia, o que nos interessou muito

O consumo de proteína na Índia tem crescido significativamente, impulsionado pelo crescimento econômico da população. Os hábitos alimentares dos indianos com a globalização estão mudando, jovens começam a ir aos fast foods, a internet tem levado os jovens a experimentar o diferente

principalmente pela perspectiva de ocorrer na Índia o processo de importação que ocorreu na China, tendo ali um mercado importador em construção.

O consumo de proteína tem crescido significativamente, impulsionado pelo crescimento econômico da população. Os hábitos alimentares dos indianos com a globalização estão mudando, jovens começam a ir aos fast foods, a internet tem levado os jovens a experimentar o diferente e, com isso, vegetarianos deixam de ser vegetarianos e consomem carne de frango. É

importante salientar que, por questões religiosas, o consumo de carne bovina e de suínos na Índia é quase nulo.

A Índia é a população que mais cresce no mundo. Já são 1,22 bilhão de habitantes, com uma renda per capita de US\$ 1.200, ainda muito baixa, mas que dobrou nos últimos cinco anos. O Produto Interno Bruto (PIB) cresceu 11% em 2012. Com isso, o setor de frango cresce 15% ao ano, e o de ovos cresce 7%. Somado a isto, há ainda o mercado de leite, que se expande 8% ao ano. E olha que a Índia produz 13% do leite do mundo, e apenas 20% do rebanho leiteiro indiano recebe ração.

A média de consumo de carne de frango por indiano é de 3,3 quilos/ano, e de 57 ovos/ano, enquanto a recomendação do Instituto Nacional de Nutrição da Índia recomenda 11 quilos e 180 ovos. Mas vale ressaltar que em 2003 o consumo de carne era de 1,4 quilo/habitante, um crescimento de 135% desde então. Institutos projetam que nos próximos dez anos, a média de consumo de carne por indiano supere os 11 quilos.

Quando se entra Índia adentro conseguimos ver o potencial econômico e de crescimento deste país. Cidades inteiras sendo construídas, mas, como todo país em crescimento acelerado, a urbanização é crescente e o governo busca equilibrar o anseio da população com suas ações políticas. Como podemos ver, existe um mercado em construção, e este mercado também está olhando para o Brasil. A nós brasileiros fica o dever de casa a ser feito para aproveitar e atender mais este mercado. ■

Engenheiro agrônomo, produtor e presidente da Aprosoja Brasil

MUITO + PRODUTOS



MAIS para você!

Nova linha 2013

Multiple 3200 AB
pulverizadora autopropelida



Axial Max 1474
colheitadeira



7050
distribuidor autopropelido



Italfor Indústria e Comércio de Máquinas Agrícolas Ltda.

Rua Anna Scremin, 300 - Distrito Industrial - Cep 84.043-465
Ponta Grossa - Paraná - Brasil
Telefone e fax: +55 (42) 3228-3100

CENTRAL DE PEÇAS E TREINAMENTO

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



linha
pulverizadores hortí fruti



linha
pulverizadores de arrasto



linha
pulverizadores acoplados



linha
distribuidores de arrasto



carretas

mais
Opções



confira em:

METALFOR.COM.BR

TECNOLOGIA a favor da



IA precisa produção



Produtor Maurício De Bortoli (de boné), ao lado do agrônomo Rodrigo Rossato: intenção é aplicar a agricultura de precisão em 100% da área cultivada até 2015

Um número cada vez maior de produtores utiliza a agricultura de precisão no Brasil. Anteriormente aplicada apenas em grandes propriedades, a ferramenta alcança agora um público mais diverso, curioso e interessado nos benefícios gerados pela tecnologia. E ainda que seja longo o caminho a ser percorrido, é preciso reconhecer o esforço da pesquisa e das instituições públicas e privadas para o desenvolvimento e a maior difusão da técnica no País

*Denise Saueressig
denise@agranja.com*

Em 2005, quando a agricultura de precisão começou a ser utilizada pela Sementes Aurora, empresa com atuação na região noroeste do Rio Grande do Sul, o objetivo era saber a real situação da terra, com seus níveis de acidez e nutrientes. “Concluí que fazer a amostragem georreferenciada do solo seria como ir ao médico para fazer um check up completo e, depois, realizar as intervenções corretas, onde fossem necessárias”, compara o engenheiro agrônomo e produtor Maurício De Bortoli.

Naquele ano, foi selecionada uma área de 148 hectares sob um pivô entre os 6 mil hectares que a empresa mantém nos municípios de Cruz Alta, Tupanciretã e Boa Vista do Cadeado. A opção pela análise numa parcela irrigada se deu pelo maior investimento que essa lavoura demanda e, consequentemente, pela maior necessidade de controlar custos. “Quando os insumos não custavam tão caro, se falava menos em agricultura de precisão. Hoje, os fertilizantes respondem por 50% dos custos fixos da soja e do milho. Percebemos que as decisões tomadas de forma comum acabavam gerando incorreções e gastos desnecessários. Agora, com o diagnóstico

detalhado, conseguimos fazer interferências localizadas e em pontos estratégicos, o que resulta em um sistema mais racional e mais econômico”, analisa o produtor.

Na área escolhida para dar início ao projeto, o milho é cultivado por quatro safras seguidas e, durante um ano, a soja é plantada. A família De Bortoli notava que em alguns pontos do talhão as plantas de milho cresciam de maneira desuniforme, abaixo do ideal. A amostragem georreferenciada permitiu identificar detalhes – carências ou excessos – nos níveis de macronutrientes primários (fósforo e potássio), macronutrientes secundários (cálcio, magnésio e enxofre) e micronutrientes (zinco e boro). “Essa área já está passando pela terceira amostragem e percebemos resultados muito bons relacionados à uniformidade de nutrientes e à produtividade”, conta De Bortoli.

Mesmo considerando aspectos favoráveis relacionados ao clima e ao manejo, o uso das ferramentas de precisão também ajudou a incrementar o rendimento no talhão. Em 2005, foram colhidas 151 sacas de milho por hectare, enquanto em 2011 a média foi de 217 sacas por hectare.

Pacote de ações — Na última safra, a

do avançar em muitos aspectos, mas precisamos lembrar que existem produtores que sequer fazem análise de solo convencional nas suas propriedades”, salienta Inamasu, que também é coordenador da Rede. “A minha expectativa é de que no futuro não precisemos mais explicar sobre agricultura de precisão e que os profissionais que vão a campo tratar de uma doença nas plantas, tratem também automaticamente das diferenças que existem na terra. Acredito que esses conceitos serão incorporados automaticamente pelos produtores e pelas universidades”, destaca.

Diferencial para a sustentabilidade — Foram as diferenças num mesmo talhão que motivaram o engenheiro agrônomo, produtor e consultor Endrigo Dalcin a investir em AP. Em 2008, quando a área plantada na propriedade em Nova Xavantina/MT era de 800 hectares, a tecnologia foi aplicada sobre 150 hectares. Agora, o cultivo ocupa 3,7 mil hectares e a AP está presente em 100% da área. Em locais onde a aplicação variável de corretivos e fertili-

zantes já ocorre há cinco anos, os benefícios são concretos, atesta o produtor. “Ganhamos agilidade no plantio, o que ajuda a seguir a janela certa para a semeadura da soja, concentramos a entrega de matéria-prima, o que resulta em menos custo de frete, e reduzimos os riscos de salinização do solo pelo excesso de adubos”, cita Dalcin.

O incremento de produtividade na soja é estimado em até 15%, e o trabalho de correção do solo também ficou mais rápido. “Antes, o tempo para alcançar os índices corretos de nutrientes chegava a três ou quatro anos. Agora, no segundo ano já percebemos a diferença”, acrescenta o agrônomo. O aumento no rendimento também foi notado no milho, que é cultivado na segunda safra. Mesmo considerando que as novas variedades de sementes tenham parcela fundamental nesse crescimento, Dalcin acredita que a melhor fertilidade do solo colaborou para ampliar em até 25% as médias do cereal.

Os altos investimentos aplicados nos

últimos anos valeram muito a pena e formam um diferencial importante para a sustentabilidade do sistema, aponta o produtor. A última aquisição foi de uma colheitadeira já equipada com monitor de produtividade e GPS, com custo de R\$ 700 mil. A compra foi com recursos do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO), com juros de 5% ao ano e prazo para pagamento de dez anos. “No futuro, a intenção é que todas as nossas máquinas de colheita tenham esse equipamento”, projeta. Nos próximos anos, os investimentos não devem parar, diz Dalcin, que também presta consultoria em AP para outros produtores. “Sabemos que as tecnologias estão avançando. Um cliente nosso, por exemplo, está fazendo a distribuição de sementes em taxa variável com bons resultados”, descreve.

Projeto precursor — Uma das iniciativas que mais têm colaborado para a difusão de informações sobre AP no Brasil iniciou em Não-Me-Toque/RS, no ano 2000. O Projeto Aquarius, que tem parceiros re-



Aplique os fertilizantes de forma inteligente e econômica



Soluções Arvus para agricultura de precisão.

TITANIUM
Taxa Variável

Até 4 insumos simultâneos

Leitura de mapas em Shape (SHF)

Calibração e operação muito simples

Controlador de alta precisão

Pode ser atualizado por

GPS Barra de Lu

Corte de Seção

Monitor de Planti

Piloto automático, Elétrico ou Hidráulico

FINAME BNDES

Compre nossos produtos através do Finar

presentando o setor privado, os produtores e a pesquisa, teve como primeiro objetivo comprovar a viabilidade da adoção da AP em propriedades agrícolas. “Os resultados iniciais revelaram elevada variabilidade espacial de fósforo, com teores abaixo do estabelecido como crítico. Também constatou-se grande variabilidade de produtividade de soja e milho, que alcançava valores superiores a 100% no mesmo talhão”, lembra o engenheiro agrônomo Telmo Amado, professor da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) e coordenador técnico do projeto desde 2004.

Os principais benefícios da ferramenta foram logo percebidos com a melhoria da fertilidade do solo, a uniformização da lavoura e a racionalização no uso de insumos, que, no caso do calcário, alcançou 25% e, no do potássio, 15%. As produtividades incrementaram entre 5% e 10%. Amado recorda que, embora com resultados importantes, a expansão da AP há alguns anos era travada pelo elevado custo da tecnologia e sua restrita aplicação. “Com o avanço das pesquisas houve também uma grande evolução da tecnologia e da indústria de máquinas. O custo caiu consideravelmente e sua aplicação passou a ser mais ampla, alcançando a pulverização, a escarificação e a semeadura precisa”, diz.

O Aquarius chegou a envolver propriedades em 13 diferentes municípios gaúchos. Hoje, as pesquisas estão concentradas em quatro fazendas e envolvem diversas tecnologias de AP aplicadas de forma conjunta, com o ciclo completo e com uma pesquisa com maior grau de refinamento. O projeto é desenvolvido em par-

ceria por UFSM, Cooperativa Cotrijal, Fazenda Anna, Massey Ferguson, Pioneer, Stara e Yara. As principais linhas de pesquisa incluem a distribuição precisa de sementes, evitando erros no espaçamento de plantas na linha; a utilização de base RTK, visando à melhoria da aplicação de agroquímicos e da implantação da lavoura; o tráfego controlado, visando diminuir a compactação e aumentar o armazenamento de água; a utilização de sensores ópticos para prescrição da adubação nitrogenada diretamente na lavoura; a utilização de sensores de solo para determinação de zonas de manejo; e o ajuste da população de plantas de acordo com a zona de manejo.

Na opinião do professor Telmo Amado, o Aquarius tem grande contribuição para a expansão da AP no País pela divulgação de resultados de pesquisa que orientam produtores e técnicos. “Também tem sido uma oportunidade de treinamento de pessoas nos mais diferentes níveis da graduação até o doutorado, possibilitando a criação de várias empresas de prestação de serviço em AP. O projeto ainda mantém um site, e as publicações estão disponíveis de forma gratuita. Foram realizadas mais de 300 palestras em diferentes regiões agrícolas do País, e recebemos excursões e visitas técnicas com muita frequência. Na Expodireto, o projeto mantém um estande onde os principais resultados são apresentados anualmente”, enumera.

Impulso cooperativo — O trabalho feito pelas cooperativas vem sendo fun-

Produtor Endrigo Dalcin: AP favoreceu o rendimento das lavouras e diminuiu os riscos de salinização do solo pelo excesso de adubos



Divulgação

damental para uma maior disseminação da agricultura de precisão, especialmente entre os médios e pequenos produtores. No Rio Grande do Sul, o Projeto Cooperativo de Agricultura de Precisão (APcoop) promove, desde 2007, cursos e treinamentos em módulos por assunto de interesse, para qualificar os assistentes técnicos das cooperativas envolvidas. “Também realizamos palestras e dias de campo com o objetivo de desmitificar e esclarecer aos produtores o potencial que a agricultura de precisão representa na atual conjuntura”, revela o engenheiro agrônomo Jackson Fiorin, pesquisador da CCGL TEC/Fundacep, com sede em Cruz Alta/RS.

Em parceria com a UFSM, o trabalho da CCGL (Cooperativa Central Gaúcha) ajudou a estruturar projetos de AP em 22 cooperativas. Além do treinamento da equipe técnica, essas empresas investiram na aquisição de equipamentos para amostragem de solo, distribuidores à taxa variada, GPS, penetrômetros e sensores de rendimento. A estimativa é de que as ações do APcoop tenham a adesão de mais de 4 mil produtores em 160 municípios, numa área de 203.170 hectares no Rio Grande do Sul. “Com base no levantamento de dados, foi constatado que, mesmo considerando os custos envolvidos, o retorno econômico ao produtor que adotou AP foi positivo, variando de 9,2% a 13,7%”, sustenta Fiorin.

A difusão e a popularização da agricultura de precisão nas mais diferentes regiões e sistemas produtivos do Brasil estão acontecendo de maneira intensa, avalia o pesquisador. No entanto, alguns desafios precisam ser considerados. “Os mais importantes são o fator econômico associado



Projeto Aquarius, desenvolvido no interior gaúcho, tem parceiros representando o setor privado, os produtores e a pesquisa

Divulgação

aos custos envolvidos, a falta de conhecimento e o treinamento da mão de obra”, frisa.

O engenheiro agrônomo Fabrício Povh, pesquisador da Fundação ABC na área de AP, acredita que a adoção das ferramentas entre pequenos e médios produtores nunca foi realmente um problema. Na opinião dele, com o surgimento de empresas prestadoras de serviços, o pequeno agricultor pode ter os mesmo benefícios de um grande produtor. “A diferença é que, no início, os grandes tinham condições de adquirir os equipamentos com mais facilidade, entretanto, sem ter alguém especializado na fazenda corre-se o risco de não aproveitar tudo o que as ferramentas têm a oferecer. Em teoria, boa parte dos problemas são resolvidos quando o agricultor tem acesso a um bom prestador de serviços. Os pequenos produtores também podem se associar para compartilhar certas ferramentas, contratar os serviços de uma empresa ou trabalhar por meio das cooperativas, o que já vem sendo feito”, argumenta.

Desde que iniciou seus trabalhos em



Projeto APcoop promove desde 2007 cursos e treinamentos para assistentes técnicos das cooperativas envolvidas

Divulgação

agricultura de precisão, em 1999, a Fundação ABC de Pesquisa e Desenvolvimento Agropecuário, com sede em Castro/PR, desenvolve e avalia tecnologias para que

o produtor saiba o que existe de mais eficiente no mercado. Os resultados obtidos nos estudos são repassados para as equipes técnicas das cooperativas paranaenses Ca-

CARREGA DE TUDO, INCLUSIVE MUITA ECONOMIA.

CARRO FORTE PARA O TRABALHO.



R\$ **81.500,00***
PIK UP CABINE DUPLA

R\$ **64.900,00*****
PIK UP CABINE SIMPLES



Consulte nossa rede de concessionárias*
Tel.: 11 3587-1300 www.mahindra.com.br



Respeite os limites de velocidade.

CONSULTE CONDIÇÕES ESPECIAIS PARA FROTISTAS E OS PLANOS DE FINANCIAMENTO, CONSÓRCIO E SEGUROS MAHINDRA.

* Rede autorizada em todo o país. Respeite a sinalização de trânsito. Consulte uma concessionária ou o site Mahindra para obter informações sobre as versões e configurações disponíveis. Opcionais não incluídos no modelo básico. Imagens meramente ilustrativas. Os veículos Mahindra estão em conformidade com o Programa de Controle da Poluição do Ar por Veículos Automotores - Proconve. ** Mahindra CD 12/13, à vista a partir de R\$ 81.500,00. *** Mahindra CS 12/13, à vista a partir de R\$ 64.900,00. Estoque limitado. Garantia de três anos sem limite de quilometragem para pessoa física, ou três anos e 100.000 km para pessoa jurídica, condicionadas aos termos e condições estabelecidos no Manual de Garantia e Manutenção. A Mahindra reserva-se o direito de alterar as especificações de seus veículos, serviços e taxas sem prévio aviso. Promoção válida até 30/6/2013 ou enquanto durar o estoque. Cinto de segurança pode salvar vidas.

Mahindra
Rise.

QUALIFICAÇÃO DA MÃO DE OBRA FAZ A DIFERENÇA

Assim como ocorre em outros setores da economia e nos próprios segmentos do agronegócio, a capacitação da mão de obra é um dos principais desafios do Brasil para a maior difusão da AP. Referência na qualificação de trabalhadores em todo o País, o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (Senar) começou a projetar um trabalho na área há três anos, a partir de demandas de algumas administrações estaduais. Ao mesmo tempo, houve a procura pela Embrapa e pelo Ministério da Agricultura, que buscavam parceiros na área, observa Patrícia Machado Gomes, coordenadora da Área de Projetos e Programas Nacionais do Departamento de Educação Profissional e Promoção Social do Senar. “A partir daí, iniciamos várias ações abrangendo duas vertentes: uma demanda específica na área das máquinas agrícolas precisas e a outra na área de disseminação do conceito como sendo uma ferramenta de gestão”, explica.

Embora algumas ações tenham sido realizadas em 2011 e 2012, os treinamentos para os produtores e trabalhadores ainda não iniciaram de forma geral, no Brasil. A intenção, segundo Patrícia, é nacionalizar um programa de AP que foi desenvolvido pelo Senar no Rio Grande do Sul, o único estado onde já houve turmas nas áreas de operação e manutenção de máquinas agrícolas precisas. As capacitações realizadas pelo Senar Administração Central foram para os instrutores de administrações regionais e ministradas por universidade e empresas parceiras fabricantes de máquinas. Em 2012 foram dez estados participantes – Goiás, Tocantins, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Piauí, Maranhão, Bahia, Rio Grande do Sul e Paraná.

O programa que será lançado nacionalmente terá 120 horas, dividido em sete módulos, com encontros presenciais (teoria e prática) e terá como público-alvo trabalhadores operadores de máquinas agrícolas precisas, com idade acima de 18 anos, com habilitação. “Estamos bem otimistas para os próximos anos, porque este é um mercado que tende a crescer cada vez mais. A demanda por parte dos produtores rurais em relação à mão de obra qualificada para atender este setor também está cada vez maior”, assinala Patrícia.

Para ela, é importante que o produtor entenda que a AP é uma ferramenta de gestão e não apenas um sistema vinculado à alta tecnologia. “O conceito de agricultura de precisão preconiza que cada área de uma propriedade deve ser trabalhada de forma diferente, pois tem características diferentes. Assim, é possível diminuir custos e aumentar a produtividade. Este conceito precisa alcançar principalmente os pequenos e médios produtores, que devem saber que é possível fazer AP sem máquinas caríssimas e sem altos custos de produção”, conclui.

pal, Batavo, Castrolanda, Coopagrícola e da paulista Holambra Paranapanema.

Parceria pela rentabilidade — No Paraná, a C.Vale, que tem sede em Palotina, iniciou um projeto em AP em agosto do ano passado. A cooperativa investiu em quadriciclos equipados com brocas especiais e GPS para a coleta de amostras de solo. “Nossos técnicos se deslocam até as propriedades, realizam a coleta e encaminham as amostras para o laboratório. Posteriormente, são gerados mapas que apontam as recomendações para os produtores”, detalha o engenheiro agrônomo Diego Gambaro, supervisor do departamento Agrônomo da C.Vale. O custo pela prestação do serviço varia conforme o tamanho do grid (área avaliada por amostra), e o valor pago pela análise é diferenciado, já que a cooperativa firmou parceria com laboratórios.

A receptividade por parte dos associados vem sendo bastante positiva, revela Gambaro. Segundo ele, o perfil dos produtores que procuram o serviço é bem variado e, em média, as propriedades examinadas têm 40 hectares. “O produtor está aberto às novas tecnologias e, com a agricultura de precisão, logo consegue visualizar seus problemas de fertilidade e traçar a melhor alternativa para sua solução”, constata. A análise georreferenciada do solo é a primeira parte do projeto da C.Vale. A intenção, nos próximos anos, é ampliar o serviço oferecendo outras opções que melhorem a utilização dos insumos por parte dos cooperados. “Sabemos que é apenas um começo, e o nosso objetivo é que o produtor consiga aumentar sua rentabilidade, iniciando pelo manejo do solo, que é a base de todo processo agrícola”, justifica o agrônomo.

Em Maripá/PR, o produtor Francisco Pereira da Cruz garante que são concretos os benefícios da AP na sua área de 150 hectares. Com cultivo de soja no verão e milho na safrinha, ele diz que começou a utilizar análise georreferenciada do solo para ampliar a produtividade e reduzir custos. Em parceria com uma empresa de agroquímicos, o produtor iniciou o trabalho na propriedade em 2005 e, hoje, recebe o apoio do projeto da C.Vale. Nos últimos cinco anos, Cruz calcula que teve um incremento de 20% na sua produtividade. Na última safra, o rendimento da soja foi de 68 sacas por hectare. Para o milho, ele espera uma colheita de 100 sacas por hectare no atual ciclo. “A utilização dos



O Senar começou a projetar um trabalho na área há três anos, a partir de demandas de algumas administrações estaduais



Produtor Francisco Pereira da Cruz (de boné) recebe orientação de técnico da C.Vale na sua propriedade em Maripá/PR

ser respondidas pelo próprio agricultor”, avalia.

É preciso pesquisar mais

— A evolução tecnológica em AP foi importante nos últimos anos. No entanto, ainda há temas que precisam de mais pesquisa e trabalho para um desenvolvimento mais consistente. O especialista

da Fundação ABC reconhece que existem técnicas que são utilizadas há mais de dez anos fora do Brasil e ainda estão em fase inicial no País. “Os monitores de colheita para culturas de grãos, que chegaram ao Brasil em meados da década de 90, ainda não são amplamente utilizados ou, pelo menos, não da forma como deveriam. E na mesma linha seguem os sensores para aplicação de nitrogênio em taxa variável e os sensores de solo. Também nos faltam resultados de pesquisa gerados internamente. A comunidade de pesquisa em AP ainda é pequena no Brasil quando comparada com outras áreas do conhecimento. Da mesma forma que os investimentos em pesquisa”, declara.

Segundo ele, a utilização em taxa variável de defensivos como herbicidas e reguladores de crescimento estão sendo estudados com mais frequência, assim como a aplicação de reguladores de crescimento com base na biomassa da cultura (estimada por sensores de reflectância), a aplicação de herbicidas apenas sobre as plantas daninhas identificadas pelos mesmos sensores de reflectância, ou ainda aplicação de her-

adubos de forma adequada e com exatidão já faz uma enorme diferença. Mas todo o processo envolve a união do planejamento, da tecnologia e do gerenciamento das atividades”, ensina.

Apoio do Governo — Com o intuito de difundir e fomentar os conceitos e as técnicas da AP no País, o Ministério da Agricultura criou, em setembro do ano passado, a Comissão Brasileira de Agricultura de Precisão (CBAP). Os integrantes são profissionais de diferentes segmentos envolvidos na área, como indústria, produtores, academia e serviços. Uma das primeiras preocupações da comissão é levantar e descrever o que existe em AP no Brasil para que seja realizado um diagnóstico do uso da ferramenta pelos produtores rurais. “No setor de serviços, por exemplo, já catalogamos cerca de 120 empresas que prestam assistência ao agricultor”, informa o secretário de Desenvolvimento Agropecuário e Cooperativismo do ministério, Caio Rocha. A comissão também está atuando sobre desafios previamente observados, como a organização do conhecimento já produzido, o treinamento e a capacitação. O plano de ação propõe, entre outras iniciativas, a criação de uma linha de apoio para AP, a promoção de encontros técnicos e a parceria na realização de cursos e treinamentos.

Conceito amplo — Além do desafio de difundir o uso da ferramenta, o processo de desmitificação da AP passa pela ruptura de alguns conceitos. “É importante dizer que a técnica não precisa necessariamente de equipamentos específicos e sofisticados para ser colocada em prática. Em alguns casos, a AP pode ser aplicada apenas com uma prancheta”, aponta o pesquisador Ricardo Inamasu, da Embrapa. Ele dá exem-

plos de variabilidade de qualidade numa mesma área. “Temos um caso observado numa lavoura de café, onde, depois de três anos de estudos, concluiu-se que 20% da área produzia grãos com melhor qualidade. Pesquisa semelhante foi feita numa área de vinhedos onde em quatro hectares havia sete tipos de solo, e a qualidade do vinho variava conforme a área de cultivo da uva. Nesses dois casos, a precisão foi obtida com análise sensorial”, observa.

O pesquisador Fabrício Povh, da Fundação ABC, acrescenta que, se o produtor consegue diferenciar as áreas utilizando apenas seu conhecimento, não deixa de ser considerado AP. “As novas tecnologias ajudam a mapear e quantificar a variabilidade de maneira mais detalhada. Mas muitas questões levantadas durante este mapeamento da variabilidade podem

Controlador de Pulverização

AG 7100





AG7100, o equipamento de precisão que proporciona a economia que você deseja para maximizar os resultados de sua lavoura.

 AgralTecnologia

 agral.com.br

 54 3313 8309

IMPLANTAÇÃO DE UM ESQUEMA DE CONTROLE DE TRÁFEGO

* Combinar a largura dos equipamentos de modo que cada equipamento possa usar os rastros (pistas) pré-existentes (por exemplo, uma barra de pulverização ou um distribuidor de fertilizante granulado de 27 metros de largura, combinado com 13,5 metros das plantadeiras);

* Ajustar as bitolas e as larguras dos pneus de todos os equipamentos (por exemplo, todas as bitolas são de 3 metros e os pneus com no máximo 42 centímetros de largura);

* Disciplinar o tráfego sobre o mesmo rastro ano após ano, com uso do GPS de alta precisão (RTK).

bicidas pré-emergentes com base na variabilidade da matéria orgânica do solo. “Já a utilização com fungicidas e inseticidas é algo mais recente, devido à dificuldade de modelar a variabilidade espacial de pragas e doenças. A dificuldade é proporcional à dinâmica da evolução de determinada praga ou doença. Mas em casos como os de nematoides, que possuem mobilidade reduzida no solo, a ferramenta poderia ser aplicada não fosse o custo elevado das análises e a quantidade de amostras necessárias para conseguir modelar a variabilidade”, explica.

As máquinas que possuem dispositivos que ligam, dosam e desligam de forma automática não são sucessos de mercado, acrescenta o pesquisador Ricardo Inamasu. “Muitos ainda são protótipos. Talvez o principal desafio esteja no processo de identificação do alvo. Sensores que detectam plantas daninhas estão no mercado. Sensores óticos que detectam estresse em plantas estão sendo pesquisados para localizar e mensurar o nível de infestação de uma determinada praga”, pontua.

Outra técnica considerada viável e com grande potencial para a exploração é a distribuição de sementes em taxa variável. “Tivemos resultados importantes com soja e milho. Ficou nítido que são vários os fatores que podem contribuir para a resposta positiva da cultura, mas muitas vezes esses fatores estão combinados em uma mesma área. A base para o uso da taxa variável de sementes é oposta entre a soja e o milho. Na soja, se reduz a população de plantas em áreas mais fér-

teis ou com maior disponibilidade hídrica para evitar o acamamento e aumenta-se a população em áreas mais fracas. No milho, pode-se aumentar a população em áreas melhores e reduzir nas áreas fracas”, compara Povh.

Sistema para evitar a compactação — As ferramentas da agricultura de precisão podem ser utilizadas em funções distintas daquelas que são comumente vistas na agricultura brasileira. Na Fazenda Arrossensal, em Nortelândia/MT, a empresa Cruzeiro do Sul Grãos implantou, na última safra, um sistema de controle de tráfego (CT) com a utilização do sistema RTK de correção de posicionamento. “Na Austrália, onde o controle de tráfego foi desenvolvido, a técnica é facilitada pela adequação das máquinas utilizadas nas diversas etapas da lavoura. No Brasil, esse processo é mais complicado pela dimensão dos equipamentos, já que não foram desenvolvidos para possuírem as mesmas dimensões de largura e adequar o tráfego das máquinas sobre a mesma linha do plantio, definida pelo GPS de alta precisão do sistema RTK”, relata o engenheiro agrônomo Bruno Gherardi, técnico da Cruzeiro do Sul Grãos.

Com o uso da tecnologia, na safra 2012/2013 todas as operações, com a exceção da colheita, foram adequadas. Nos 10,8 mil hectares cultivados com soja na fazenda, o objetivo era analisar como a passagem do pulverizador sobre as plantas afeta a produtividade. No

CT, são criadas pistas para o trânsito dos rodados dos equipamentos entre as linhas de plantio. “Na pulverização cruzada, a estimativa é de que haja pisoteio em cerca de 4% da lavoura, o que representa perdas de produtividade”, exemplifica Gherardi.

Quando as máquinas ficam restritas à área delimitada para o tráfego, a compactação ficará apenas nessa zona, favorecendo, em associação com o plantio direto, a infiltração de água no solo e as condições de crescimento para as raízes das plantas. “A restrição da compactação também traz benefícios operacionais, uma vez que a superfície compactada reduz a patinação das rodas e gera economia de combustível. Além disso, plantas que não são pisoteadas têm menos chance de desenvolver doenças”, complementa o agrônomo.

O projeto implantado na Fazenda Arrossensal teve custo de R\$ 140 mil, considerando a tecnologia necessária para o sistema RTK, de geração e recebimento de informações em todas as máquinas agrícolas. “Se o benefício for de uma saca por hectare, o retorno financeiro será de R\$ 430 mil, com o preço da saca a R\$ 40 em Mato Grosso”, calcula Gherardi. A aplicação variável de fertilizantes também está sendo utilizada na propriedade. Um dos primeiros passos, na última safra, foi homogeneizar os níveis de nutrientes como fósforo e potássio. Para executar a operação foram adquiridos três equipamentos para a aplicação em taxa variável com custo de R\$ 45 mil, mais o investimento em análise de solo de cerca de R\$ 40 mil. “Nesse primeiro ano, houve retração de 180 toneladas de cloreto de potássio em comparação com a adubação tradicionalmente feita na fazenda, ou seja, uma economia de mais de R\$ 150 mil, mesmo com o alto custo em análise de solo”, menciona o agrônomo. 



Engenheiro agrônomo Bruno Gherardi: controle de tráfego pode ajudar no aumento da produtividade e traz benefícios operacionais

A Evolução no Corte e Enleiramento de Feijão

TOP FLEX 4.5



- Estrutura totalmente reprojeta: 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



Ferramenta que tem muito a **EVOLUIR** no Brasil



A aplicação de insumos sólidos em taxas variáveis tem grande adesão dos produtores que implementam em suas lavouras as ferramentas da agricultura de precisão

Fotos: Divulgação

Muitas são as possibilidades da agricultura de precisão, mas sua razão de existir é única: utilizar estratégias para resolver os problemas da desuniformidade das lavouras e buscar tirar proveito destas mesmas desuniformidades

José Paulo Molin, Esalq/USP, jpmolin@usp.br, www.agriculturadeprecisao.org.br

Agricultura de precisão já vai para os seus 20 anos. No Brasil chegou um pouco mais tarde, mas já são 15 anos de histórias para contar. Nos primeiros anos, na agricultura de grãos, o foco era dado pela indústria de colhedoras, que ofereciam as soluções para se gerar mapas de produtividade das lavouras. Porém, não havia sequer uma máquina que fizesse a aplicação de fertilizantes em taxas variáveis no mercado; isso entre 1997 e 2001. Também não havia quem pudesse traduzir de forma descomplicada aqueles mapas, transformando-os em mapas de recomendações para os agricultores. Nessa mesma época, um grupo de usu-

nas de cana já tinha importado um “pacote tecnológico” que abordava a outra forma de se lidar com a AP. Eles focavam na variabilidade da fertilidade do solo das lavouras, definido pela amostragem em grade, e com um veículo importado (caminhão aplicador) faziam a aplicação de calcário em taxas variáveis.

Em 2001 surgiram as primeiras máquinas brasileiras aplicadoras para taxas variáveis de granulados e pós, equipadas com controladores importados e em 2002 já surgiam os primeiros controladores para taxas variáveis nacionais. É importante lembrar que em 2000 o governo norte-americano eliminou a degradação do sinal do GPS, que causava

um erro exagerado nos posicionamentos e que exigiam um investimento e um custo operacional considerável para se trabalhar no campo com GPS com o uso obrigatório de correção diferencial. A partir daí, os receptores de navegação, de baixo custo, se popularizaram.

Tudo isso fez com que a partir de 2002 o mercado dessa abordagem de AP deslanchasse e assim surgiram as primeiras empresas de consultoria e de serviços de AP. Nessa mesma época a outra moda era a barra de luz que já equipava todos os aviões agrícolas e passava a ser comercializada para equipar pulverizadores autopropeledidos e outros veículos. E não demorou para que

os pilotos automáticos tomassem a cena e se estabelecessem como a grande vedete da AP, associados à indústria de máquinas.

Foi assim que se estabeleceu no mercado e na mente dos consumidores o conceito que associa AP a duas grandes frentes: amostragem de solo e a consequente aplicação de corretivos e fertilizantes em taxas variáveis e o uso de pilotos automáticos e congêneres. E assim passamos os primeiros dez anos da AP no Brasil. A marcha de adoção dessas práticas e técnicas é grande, mas não se sabe exatamente quanto.

Recentemente, foi criada e estabelecida a Comissão Brasileira de Agricultura de Precisão (CBPA) como um órgão consultivo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, por uma portaria de 20 de setembro de 2012. Qualquer um pode participar da CBPA, mas ela é regida por uma secretaria que é formada por entidades nacionais ligadas ao setor, com seus respectivos representantes. Uma das tarefas iniciais da comissão está sendo exatamente a

de buscar formas para descrever e quantificar os níveis de adoção de AP pelo País afora. Um dos participantes ativos é exatamente a indústria de tratores, máquinas e implementos, que pode gerar esses dados do ponto de vista da indústria fornecedora de produtos e soluções em AP. A outra frente é a dos usuários, e nessa a forma de se levantar dados é um tanto mais complexa. Ambas as frentes estão sendo trabalhadas dentro da CBPA e espera-se ter alguns indicadores de adoção para serem disponibilizados à sociedade.

É importante destacar que a AP tem sua origem na gestão da variabilidade espacial das lavouras, como um grande desafio e avanço que a agricultura do século XXI já herdou. No entanto, tem várias formas de abordagem, mas o objetivo é sempre um só: utilizar estratégias para resolver os problemas da desuniformidade das lavouras e buscar tirar proveito dessas desuniformidades.

A AP pode ser praticada em diferentes níveis de complexidade e com diferentes abordagens. No Brasil a prática

predominante é o gerenciamento da adubação (fertilizantes e corretivos) das lavouras com base em amostragem de solo em grade ou georreferenciada. A aplicação de calcário, gesso, fósforo e potássio em taxas variáveis com base na amostragem de solo em grade tem tido grande apelo comercial porque, num primeiro momento, as maiores chances estão na economia de insumos com a aplicação destes na quantidade e no local certo dentro de cada talhão. Com a realocação são diminuídos os desequilíbrios e, num segundo momento, a produtividade das culturas tende a melhorar, justamente porque a cada porção da lavoura foi aplicada a tão citada “Lei dos Mínimos”, de Liebig.

Quanto mais dados, melhor — No entanto, as práticas de AP podem ser conduzidas em diferentes níveis de complexidade e com diferentes objetivos. Quanto mais dados, mais consistente é a informação gerada e o consequente diagnóstico referente à variabilidade existente nas lavouras. Dessa forma, dados de produtividade expressos por

O CAMINHO DO RESULTADO NÃO DEPENDE DE SORTE, E SIM DE PRECISÃO.

A solução 100% nacional para agricultura de precisão.



AGRONAVE
A precisão que você precisa.

FUNÇÕES DISPONÍVEIS

- GPS/barra de luz
- Corte de seção
- Piloto automático hidráulico
- Taxa variável

DISPONÍVEL EM TODA
REDE MONTANA

www.montana.ind.br
Fone 41. 2102.0200

Agres

MONTANA
AGRICULTURE

mapas são fundamentais. A interpretação da variabilidade presente nas lavouras, evidenciada nos mapas de produtividade, implica numa relação entre causas e efeito. A explicação para os fatos é a tarefa mais complexa, em que devem ser identificados os fatores que podem causar as baixas produtividades onde elas se manifestarem.

Em muitos casos as baixas produtividades observadas em determinadas regiões de um talhão podem estar associadas a aspectos que estão totalmente fora do nosso poder de intervenção, como é o caso da variabilidade da textura do solo. Nesses casos a solução é tratar as regiões de baixa produtividade de acordo com o seu baixo potencial, com menor aporte de insumos, visando obter lucro, mesmo que com baixa produtividade. Já as regiões de maior potencial produtivo das lavouras devem receber um aporte maior de insumos visando explorar o limite desse potencial.

Ao se analisar especificamente a estratégia da amostragem de solo em grade, tem sido observada uma sensível diversidade de procedimentos por parte de executores e de prestadores de serviço, nem sempre alinhados com os conceitos já estabelecidos. As amostragens de baixa densidade sabidamente geram mapas de diagnósticos cheios de incertezas. Por consequência, os mapas de recomendações também carre-



Estabeleceu-se o conceito que associa AP a duas grandes frentes: a amostragem de solo (foto) e a consequente aplicação de corretivos e fertilizantes em taxas variáveis e o uso de pilotos automáticos

garão essas incertezas, o que é muito preocupante. Essa técnica é extremamente útil quando corretamente utilizada e, em alguns casos, deve ser substituída por formas menos detalhadas de se diagnosticar a variabilidade dos solos. Além disso, deve ser dada importância às demais práticas, como tratamento localizado de plantas invasoras, pragas e doenças, num contexto moderno que contempla a aplicação minimizada de insumos visando à economia e ao menor impacto ambiental possível. Aliás, essa área da AP tem evoluído muito pouco.

Alerta de Molin: tentativas de simplificação da agricultura de precisão têm causado distorções que podem gerar descrédito dos usuários da técnica



Uso do GPS — Há ainda outras abordagens que não podem ser desassociadas do contexto da AP, especialmente o uso de sistemas de orientação e de direção automática de veículos (tratores, colhedoras, pulverizadores autopropelidos e outros veículos agrícolas) com o uso de GPS. Já tivemos um período (2002 a 2006) em que os sistemas de orientação (barras de luz e equivalentes) eram o centro da discussão. Nesse momento os sistemas automatizados (pilotos automáticos) tomam a cena e adquirem grande importância no cenário nacional. Trata-se de um item de sofisticação que permite percursos perfeitamente paralelos, otimização do uso das áreas, minimização de tempo para manobras, conforto ao operador, dentre outros.

A marcha de adoção dessas técnicas avança rapidamente, em especial a amostragem de solo para aplicação localizada de insumos e o uso de piloto automático em tratores, colhedoras e pulverizadores. São grandes os desafios para a massificação da adoção dessas técnicas para os próximos anos e, hoje, já corremos o risco de ver a visão simplificada da AP ser transformada em novos paradigmas, pois tentativas de simplificação têm causado distorções que podem gerar descrédito dos usuários. De qualquer forma, o segmento comercial da AP já está estabelecido no Brasil e só tende a crescer nos próximos anos. 📍

VIABILIZAÇÃO para todos os tamanhos

Independente do perfil da propriedade, cada produtor deve encontrar a melhor e mais prática maneira de usufruir das múltiplas aplicações da agricultura de precisão. Em Não-Me-Toque/RS, um exemplo: uma associação aproximou 60 agricultores destas tecnologias

Leandro de Nadai Geib, mestrando em engenharia agrícola PPGEA-UFSM, e Telmo Amado, professor titular da UFSM

Agricultura brasileira tem experimentado durante as últimas duas décadas profundas transformações, com ênfase ao aprimoramento do controle gerencial e à incorporação de novas tecnologias, que resultaram na modernização do processo produtivo nas propriedades rurais. Os reflexos destas transformações se fizeram sentir no expressivo incremento da produtividade das principais culturas de grãos. A busca por novas alternativas de incremento da eficiência do uso de insumos e da produtividade das culturas levou os agricultores a buscarem a agricultura de precisão (AP).

A introdução das ferramentas da AP iniciou ainda na metade da década de 90 com a utilização de equipamentos de posicionamento global (GPS), como a barra de luz que auxilia no direcionamento do deslocamento de máquinas agrícolas durante a aplicação de agrotóxicos. Neste mesmo período, os sensores de produtividade de grãos começaram a equipar as colhedoras de grãos, possibilitando a geração de mapas de colheita. Ainda, a coleta de solo georeferenciada e em malha amostral permitiu espacializar a variabilidade de atributos químicos do solo.

Com isto, a aplicação de fertilizantes e corretivos, que era feita uniformemente na área, passou a ser feita de forma variada, respeitando a necessidade de reduzidas subáreas dentro do mesmo talhão (sítio-específico). Estas ferramentas tecnológicas possibilitaram conhecer a elevada variabilidade da pro-

ductividade das culturas dentro do mesmo talhão, desafiando os produtores e técnicos a reverem as práticas de manejo do solo e das culturas.

Entre as vantagens da AP destacam-se o racionamento no uso de insumos e defensivos, por meio de aprimoramento da aplicação com ajuste de doses, diminuição de sobreposição proporcionada pelo sistema de desligamento de seção e de guia por GPS, diminuição do impacto ambiental e maior produtividade das culturas. Para a sociedade, o menor impacto ambiental associado à aplicação precisa. O conceito é aplicar a quantidade adequada de insumos, no local correto, na fonte eficiente e com

distribuição precisa. O controle gerencial visa aumentar o retorno econômico, social e ambiental da atividade agrícola, proporcionando lavouras mais homogêneas e com produtividade superior ao manejo tradicional.

Porém, a adoção das técnicas associadas à AP encontrou uma grande limitação na sua fase inicial, que foi o elevado custo de aquisição dos equipamentos e a necessidade de um acompanhamento técnico especializado nem sempre existente. A grande maioria dos equipamentos disponíveis para AP eram importados e estavam presentes somente nas máquinas agrícolas de última geração. Este fato restringiu a adoção da AP

scadi agro Software de Gestão

Simplificando a gestão do Agronegócio

25 anos

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

www.scadiagro.com.br

aos proprietários com maior capacidade de investimento. Embora se destaque experiências com o equipamento virtual e aplicações à taxa variada simplificada, que levam em conta a variabilidade espacial, porém utilizam os equipamentos existentes na propriedade agrícola.

Familiares — O elevado custo dos equipamentos de AP restringiu a adoção dessa tecnologia nas pequenas propriedades, caracterizadas pela agricultura familiar. Atualmente, a agricultura familiar tem lugar de destaque na economia do Rio Grande do Sul e do Brasil, representando 27% e 10% do PIB, respectivamente. Este cenário, no entanto, está gradualmente mudando. As ferramentas da AP apresentam um elevado grau de incorporação na indústria nacional de máquinas agrícolas. Com isto, a nacionalização ou tropicalização da AP, fenômeno semelhante ao verificado com o plantio direto, tem possibilitado o lançamento de um grande número de máquinas agrícolas voltadas à AP. A cada ano, o mercado nacional é acirradamente disputado por novos equipamentos com GPS, DGPS, controladores, atuadores, sensores que equipam pulverizadores, semeadoras, colhedoras, distribuidores de fertilizantes e tratores. A popularização da AP tem permitido o lançamento de equipamentos menores, mais baratos, porém com tecnologia e eficiência muitos semelhantes às dos mais sofisticados.

Neste novo cenário, surge a oportunidade para a adoção da AP na agricultura familiar. Visando contornar o desafio da viabilidade econômica, pequenos produtores têm encontrado alternativas criativas como as cooperativas e associações, que adquirem ou contratam a prestação do serviço de forma associativa. Um exemplo a ser citado é o da Associação de Prestação de Serviços e Assistência Técnica (Apsat), localizada no município de Não-Me-Toque/RS, que conta com a participação de 60 produtores associados, totalizando 920 hectares, onde foram adquiridos em conjunto tratores, colhedoras e, recentemente, implementos com tecnologia para trabalhar com AP.

Atualmente, oito dos 60 produtores associados se reuniram em busca de alternativas para viabilizar a adoção da AP em suas propriedades. Estas propri-



Divulgação

idades servirão com base para a expansão das demais. Contando com o apoio da empresa Stara e da equipe do Projeto Aquarius, foi realizado o mapeamento de atributos químicos por meio de amostragem georeferenciadas. Posteriormente, os dados obtidos foram interpolados, gerando mapas de aplicação de insumos. Interessante registrar que mesmo em áreas menores foi verificada importante variabilidade espacial dos atributos químicos.

Para aplicação de fertilizantes, os associados adquiriram um distribuidor centrífugo de três pontos capaz de realizar aplicação à taxa variável através de um controlador com sistema DGPS (Sistema de Posicionamento Global com Sinal Diferencial) que faz a leitura do mapa de prescrição (shape file). Em algumas áreas, a economia com insumos proporcionada pela gestão da variabilidade foi na ordem de 25% se comparada com a dose fixa que o produtor tradicionalmente utilizava.

O mesmo controlador DGPS utilizado para as operações de fertilização e correção do solo também foi utilizado em uma colhedora automotriz adquirida pela Apsat, que monitorou a produtividade das lavouras nas quais houve intervenções sítios-específico. A utilização do controlador DGPS em diversas operações é possível por meio do uso de módulos instalados em diferentes equipamentos, que permite a conexão

Atualmente, no mercado brasileiro já é possível encontrar uma gama de equipamentos, tais como distribuidores de insumos, pulverizadores com controle de seção e semeadoras precisas para o médio e pequeno produtor

entre o controlador e o equipamento a ser usado em determinada operação agrícola, tornando-o multiuso e reduzindo o custo de aquisição de novos equipamentos.

Indústria facilita — Diante da necessidade de modernização das lavouras, até mesmo na agricultura familiar, a indústria brasileira de máquinas agrícolas tem feito a sua parte incorporando a tecnologia desenvolvida para AP em implementos de pequeno porte, tornando o custo mais acessível para produtores de menor escala produtiva. Atualmente, no mercado brasileiro já é possível encontrar uma gama de equipamentos, tais como distribuidores de insumos, pulverizadores com controle de seção e semeadoras precisas para o médio e pequeno produtor.

Para executar a operação de fertilização, encontram-se disponíveis distribuidores centrífugos que trabalham com faixas de aplicação ajustável entre 18 a 36 metros. Estes permitem a operação na mesma faixa de pulverização e podem ser acoplados em tratores de pequeno e médio porte, no sistema de três pontos. Esses equipamentos possuem controladores eletrônicos integrado com sistema DGPS que possibilitam aplica-

ções à taxa variável e com direcionamento do trator pela barra de luzes ou até mesmo com piloto automático, garantindo uma aplicação precisa e uniforme, com melhor aproveitamento dos insumos.

Em algumas lavouras com adoção de elevado nível tecnológico e grande aporte de insumos, ainda é reportada variabilidade espacial na produtividade, provavelmente relacionada a fatores de ordem natural e de difícil solução. Para ajustar o manejo a esta situação, a AP propõe a criação de diferentes ambientes, permitindo, por exemplo, o ajuste da população de plantas dentro da mesma lavoura. Em países onde a AP se encontra implantada há mais tempo, como os EUA e a Argentina, é comum a utilização de semeadoras com sistemas pneumáticos e capazes de variar a dose de fertilizantes e, ao mesmo tempo, realizar o ajuste de população de plantas de acordo com os diferentes ambientes.

Essa estratégia de manejo, no Brasil, inicialmente foi projetada para grandes produtores, pois o custo de aquisição

desta tecnologia era mais facilmente diluído no custo de produção. Porém, com a adoção da AP nas pequenas propriedades, houve a necessidade de incluir esta tecnologia em semeadoras de pequeno porte. Atualmente, já é possível adquirir semeadoras com cinco linhas de semeadura com a mesma tecnologia das de 35 linhas, capazes de variar a população de plantas e realizar a semeadura precisa. Este sistema trabalha com o mesmo controlador DGPS utilizado em distribuidores de insumos, necessitando apenas de um módulo que permite a conexão entre controlador e semeadora, tornando o custo da tecnologia mais acessível.

Com a facilidade do controlador DGPS em operar em diferentes implementos, o produtor pode contar também com a utilização do mesmo equipamento para a pulverização agrícola. É o caso de pulverizadores com acoplamento em três pontos ou de arrasto para tratores de pequeno e médio porte com barras de 18 a 21 metros que proporcionam uma pulverização uniforme e precisa, com redução da so-

breposição de aplicações, pelo desligamento automático de sessões, proporcionando economia nas aplicações de agroquímicos. No caso dos produtores da Apsat foi possível realizar um conjunto de intervenções de manejo seguindo a AP, com reflexos positivos na uniformidade da lavoura, na racionalização do uso de insumos e no aumento do grau de gerenciamento da propriedade.

Cada produtor deve encontrar a melhor forma de implantar AP em sua propriedade, seja através de terceirização de serviços, na criação de associações e cooperativas ou, até mesmo, na aquisição de implementos de pequeno porte. A tecnologia embarcada tem evoluído constantemente, facilitando a aquisição de equipamentos mais modernos e em diferentes escalas, tornando a modernização do campo uma realidade para todos independentemente do tamanho da propriedade. Em um futuro próximo, teremos uma distinção entre os agricultores mais pelo uso da tecnologia do que pelo tamanho da propriedade. ■

LABORATÓRIO
FARROUPILHA



cuidando da TERRA,
das PLANTAS e do
nosso FUTURO

desenvolvendo *produtos biológicos*
para o manejo de fungos de solo,
nematoides e pragas



Fungicida biológico registrado no MAPA para manejo de fungos de solo como: *Sclerotinia sclerotiorum* (mofo branco), *Fusarium spp.* e *Rhizoctonia solani*.

Certificações:

GRUPO
FARROUPILHA

CERTIFICAÇÃO
ISO
9001
2008



www.grupofarroupilha.com (34) 3822 9907

Av. Júlia Fernandes Caixeta 555 . Cidade Nova
Patos de Minas . MG . Cep 38706-420



Divulgação

SEMEADURA de precisão em sistema plantio direto

A operação do plantio determina o êxito da safra e, por isso, os detalhes desta execução e dos equipamentos envolvidos precisam ser considerados como fundamentais

Engenheiro agrônomo Fernando Penteadó Cardoso, fundador e patrono emérito da Fundação Agrisus (Agricultura Sustentável)

O elevado custo das sementes, muitas vezes transgênicas, obriga o agricultor a realizar um esmerado plantio para que novas cultivares, com alto potencial de produtividade, possam apresentar um desempenho à altura de suas potencialidades. As principais dificuldades que costumam ser enfrentadas nessa fase pelos produtores que fazem plantio direto são o desperdício de sementes decorrente da má germinação,

o estresse das plântulas causado pelo mau contato com a terra ou pela proximidade dos fertilizantes salinos e o desgaste do equipamento usado na semeadura.

O recobrimento insuficiente da semente ou o mau contato dela com a terra por causa das “bolhas” de ar produzidas na terra por palhas não cortadas e enterradas pelo disco frontal costumam ser os responsáveis pela maior parte dos

casos de germinação deficiente. Mas o problema também pode ser causado pelo excesso de compactação da terra sobre os grãos ou ainda pela formação de uma crosta superficial endurecida, que dificulta a emergência da plântula.

Para evitar o enterramento de palha, a solução é usar um manejador de resíduos (limpador de fileiras), semelhante aos ancinhos rotativos usados no preparo de feno, colocado na frente do dis-

co de corte. Mesmo assim, ainda pode haver dificuldades causadas pelos cordões de palha, problema que pode ser eliminado durante a colheita com o uso de uma hélice colocada depois do picador. Um íntimo contato da semente com a terra pode ser conseguido com o uso da roda calcadora, que firma a semente no solo antes dela ser recoberta por terra levemente pressionada. Recurso quase obrigatório nas semeadoras da Argentina e dos Estados Unidos, a roda calcadora pode, às vezes, ser substituída por uma lâmina metálica que desliza sobre as sementes e as aperta contra a terra pouco antes do recobrimento.

A formação da crosta é minimizada mantendo-se o solo com bastante matéria orgânica, embora também existam relatos de bons resultados obtidos com o uso do gesso. É importante também evitar o impacto das pancadas de chuva que causam endurecimento do solo superficial. E isso se consegue repondo a palha sobre as linhas semeadas com o uso de correntes traseiras em semicírculo para redistribuir e uniformizar os resíduos anteriormente deslocados. O estresse das plântulas pode ser decorrente tanto do mau contato e da compactação como da salinidade, causada pela proximidade dos fertilizantes salinos, principalmente potássicos e, até certo ponto, dos nitrogenados. Já no caso dos fosfatados, o risco é certamente menor. O problema é que é muito difícil seguir à risca a re-

comendação clássica de localizar o adubo cinco centímetros ao lado e cinco centímetros abaixo da semente. Os discos desalinhados acabam causando empachamento e, quando se usa facão, o adubo acaba se misturando com a terra, ficando em contato com a plântula.

O dano do estresse é, às vezes, quase imperceptível, mas a plântula enfraquecida dificilmente irá alcançar a alta produtividade de seu potencial. Uma maneira de resolver o problema é aplicar o adubo, principalmente os não fosfatados, em operação separada do plantio, o que também tem a vantagem de tornar mais rápida a semeadura. A capacidade da semeadora pode até dobrar, sem falar na maior precisão decorrente do fato de que o operador irá regular apenas a quantidade e a posição da semente, sem se preocupar em regular ao mesmo tempo o adubo. Esse sistema pode ser usado mesmo quando for recomendada uma adubação de “arranque” junto à semente, porque a quantidade de adubo a aplicar é pequena, requerendo menos paradas de reabastecimento.

O levantamento de terra e torrões provocado pelo facão é considerado inconveniente pelos produtores que preferem manter o terreno nivelado com a mínima perturbação possível. O problema pode ser resolvido com a colocação de uma haste fina e biselada, tendo atrás o tubo de adubo ovalado tão es-

treito quanto possível e duas rodas laterais que reduzem o levantamento da terra, servindo ao mesmo tempo como limitadores de profundidade. Essas rodas devem ser de material que evite a aderência de terra, como borracha flexível ou polietileno, sendo conveniente que possam regular a profundidade tanto do facão quanto do disco dianteiro de corte e do afastador de palha, quando instalado.

O sistema de facão é tido como mais flexível e, por isso, preferível, desde que admita regulagens que o ajustem às variadas condições de textura e de umidade do solo. O facão resolve o problema da compactação superficial, causada pelo pisoteio animal ou pela falta de matéria orgânica, embora não se deva esquecer que a terra dura permite um melhor corte da palha. Considerado o sistema ideal por “levantar” menos terra, o facão evita o “sulco liso selado” e, ao melhorar a drenagem, evita também o alagamento. Seus equipamentos são mais leves e, por isso mesmo, mais baratos, a exemplo dos conjuntos de tração animal, cada vez mais aperfeiçoados. Para uma ação uniforme nas desigualdades de relevo, por menores que sejam, todo o conjunto deve se apoiar em um sistema pantográfico, cabendo aos fabricantes de equipamentos participar do esforço conjunto pelo plantio direto de precisão para alcançar maiores produtividades a menores custos. 



TrichoderMax EC[®]

Biofungicida

O biofungicida mais econômico e sustentável para a sua lavoura.

Registrado pelo Ministério da Agricultura, TrichoderMax EC[®] é comprovadamente eficiente no controle de fungos dos gêneros *Sclerotinia*, *Rhizoctonia* e *Fusarium*.

- Favorece a absorção de nutrientes
- Proteção de plantas
- Reduz a pressão de inóculo
- Controle de doenças e suas estruturas de resistência

A Novozymes é líder mundial em bioinovação. Juntamente com clientes de uma extensa gama de indústrias, criamos as soluções biológicas industriais do amanhã, melhorando o negócio dos nossos clientes e o uso dos recursos de nosso planeta. Leia mais no www.novozymes.com.

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

Insumo que **PESA** muito

Escolha
do Leitor



O preço do diesel para o consumidor do Mato Grosso é um dos maiores do País e sua relevância no custo de produção do agronegócio local é ainda maior visto a distância do estado de grandes centros e portos

Rui Prado, produtor e presidente do Sistema Famato, ruiprado@famato.org.br

O diesel é um dos principais componentes do custo de produção do agronegócio. Este derivado de petróleo ocupa uma posição elevada na composição dos custos das lavouras, pois está presente nas operações antes da porteira (distribuição de insumos), dentro da porteira (máquinas usadas na lavoura) e após a porteira (distribuição

dos produtos). As deficiências logísticas do Mato Grosso contribuem para que este insumo seja, historicamente, mais caro quando comparado a outras regiões do País, pois o preço médio para o distribuidor do estado é o segundo maior do País.

Conforme informações do Sindicato do Comércio Varejista de Derivados

de Petróleo do Estado de Mato Grosso (Sindipetróleo), o diesel corresponde a mais de 50% do consumo total de combustíveis no estado. Em 2012, por exemplo, o óleo diesel respondeu por 2,4 bilhões de litros do consumo estadual. Enquanto o consumo de etanol e gasolina foi de 371,8 milhões de litros e 593 milhões de litros, respectivamente. Em



relação aos preços da semana de 20 a 24 de maio, Mato Grosso ocupa a terceira posição com os maiores preços praticados ao consumidor (média de R\$ 2,579), enquanto que os estados do Acre e Roraima possuem os maiores valores do País. Historicamente, a região Centro-Oeste tem os maiores preços em relação às demais regiões.

Ao ser acompanhada a evolução das cotações do produto ao consumidor em oito municípios mato-grossenses, segundo dados da Agência Nacional do Petróleo (ANP), observa-se que os valores permanecem estáveis por um longo período, entre meados de outubro de 2010 até junho de 2012. Do segundo semestre de 2012 para cá, os preços do diesel no estado oscilaram em todas as praças de forma semelhante. Os municípios de Alta Floresta e Sorriso sempre possuem as maiores cotações. Várzea Grande e Rondonópolis se destacam pelos menores preços, com diferença média de R\$ 0,34/litro em 2013, enquanto a diferença média no ano passado foi

de R\$ 0,26/litro.

Custo na soja e no milho — Quem mais sofre com essas diferenças é o produtor. Como o diesel compõe o custo das operações dentro da porteira, onde ele consegue ter maior controle das operações, é necessário planejar para que os custos com este insumo não impliquem em maiores despesas. Afinal, para a soja 8% do custo operacional corresponde ao gasto com diesel (cerca de R\$ 111,07/hectare), enquanto para o algodão este investimento é maior (aproximadamente R\$ 221,33/hectare), o que corresponde a 7% do custo operacional da cultura.

Apesar dos preços, o Governo Federal vem regulamentando o padrão do diesel. Existem diversas variedades sendo comercializadas no Brasil (S-50, S10, S500 e S1800). O que diferencia todos esses tipos de diesel é a composição de enxofre: quanto menor o número, menor é a quantidade de enxofre no diesel e menos poluente para o meio ambiente. A tendência é que o S-50 seja

substituído pelo S-10, cada vez mais disponível no mercado, podendo ser utilizado em caminhões, ônibus, caminhonetes, veículos tipo SUV com fabricação posterior a 2012.

No Mato Grosso, segundo a ANP, existem 189 postos varejistas obrigados a comercializar o diesel S-10 desde janeiro. Os municípios que mais possuem postos são Rondonópolis (13) e Várzea Grande (11). O estado demanda muito este produto e ocupa, atualmente, a 9ª posição no ranking do número de postos varejistas com S-10 disponível. Ainda está atrás de estados como o Ceará, Minas Gerais, Rio Grande do Sul, Bahia e Pará.

Além de produtos com menos enxofre, como o S-10, existe o diesel com biodiesel em sua mistura, devendo aumentar ainda mais estes benefícios ao consumidor, já que deve ocorrer elevação do biodiesel na composição do diesel, que, atualmente, é de 5% (B5), para 7% (B7) ainda neste ano. Isso certamente contribuirá para reduzir mais os

PRODUTIVIDADE



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



Especialista em Plantio Direto.
Liderança em inovação.

Antes e depois da porteira: no Mato Grosso, o diesel corresponde a mais de 50% do consumo total de combustíveis e respondeu por 2,4 bilhões de litros no ano passado



preços e a emissão de poluentes. Até 2016, o aumento do biodiesel no diesel deve ser de 10%. O B20 já tem sido testado em veículos, com resultados preliminares positivos. Certamente, uma política de incentivo para o uso do B100 seria interessante para os produtores, pois eles aproveitariam a soja, que é uma das principais matérias-primas da produção de biodiesel, e contribuiriam significativamente para diminuir os impac-

tos no meio ambiente.

Apesar dos avanços na mudança da matéria-prima que compõe o diesel, a melhor solução para o País seria reduzir o volume de diesel gasto para transportar as mercadorias. E isso é possível com a diversificação dos modais de transporte. As filas de caminhões parados nas principais rotas de escoamento da produção, como visto em vários meios de comunicação em meados de março, trouxeram diversos prejuízos para a sociedade. Este fato no Mato Grosso é mais grave por conta da distância dos principais portos do País. Infelizmente, todos os anos se vivencia este problema que compromete a qualidade das mercadorias, diminui a receita do setor produtivo, eleva o frete, encarece os produtos para o consumidor final, desperdiça o tempo das pessoas e provoca acidentes graves.

Novos modais —

Uma das soluções são as parcerias público-privadas. Elas podem resol-

ver os problemas da malha viária no Mato Grosso, trazendo os investimentos necessários e aplicando-os adequadamente. Outra estratégia interessantíssima é a integração entre os modais de transporte (rodovias, ferrovias e hidrovias), com a finalidade de baratear os custos de produção, do frete e reduzir os impactos ambientais do nosso principal modal, o rodoviário. Um caminhão abastecido com um litro de diesel, por exemplo, percorre 67 quilômetros para transportar uma tonelada de grãos. Enquanto isso, o trem alcança 178 quilômetros e os navios percorrem 249 quilômetros carregando a mesma quantidade de grãos no mesmo percurso.

Investir em outros modais também contribui para reduzir a emissão de gases poluentes na atmosfera. Um caminhão emite 44,7 toneladas de gás carbônico ao percorrer 1 milhão de quilômetros transportando uma tonelada de carga. Com o mesmo trajeto e o mesmo volume de carga em um trem e um navio, as emissões reduzem respectivamente para 16,8 toneladas e 12 toneladas de gás carbônico. Os investimentos em logística e infraestrutura para o escoamento da produção, aliados à mudança da matriz energética, com a utilização de combustíveis com menos enxofre e mais biodiesel, contribuirão para a redução dos custos nas lavouras e tornarão a produção ainda mais sustentável.

Na terceira semana de maio, o preço do diesel no Mato Grosso foi o terceiro maior para o consumidor no País, média de R\$ 2,579/litro. O Centro-Oeste tem os maiores preços em relação às demais regiões

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



**PLANO AGRÍCOLA E
PECUÁRIO 2013/2014.
COMEÇAR COM CRÉDITO
É MUITO MAIS FÁCIL.**

O Brasil é um dos líderes da agropecuária no mundo, com recordes de produção a cada ano. Praticamente tudo o que os brasileiros consomem passa pela cadeia produtiva do agronegócio, o que movimenta a economia e garante cerca de 30 milhões de empregos no país. Parte da produção é exportada, contribuindo significativamente para a balança comercial. Por isso, investir na agropecuária é investir no Brasil. Com o Plano Agrícola e Pecuário 2013/2014, mais de 5 milhões de propriedades rurais podem contar com crédito para desenvolver a produção: insumos, equipamentos, irrigação, armazenagem e muito mais. E assim continua o ciclo de crescimento.

**R\$ 136 BILHÕES PARA PLANTAR, COLHER E GARANTIR ABASTECIMENTO.
É MELHORIA DE RENDA E MAIS ACESSO AO SEGURO RURAL.**

INFORME-SE |
0800 704 1995 | AGRICULTURA.GOV.BR
FACEBOOK.COM/MINAGRICULTURA

Ministério da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

GOVERNO FEDERAL
BRASIL
PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA



Leandro M. Miltmann

Falta **ESPAÇO**, sobra prejuízo a todos

Segundo orientação da FAO, o País deveria ter uma capacidade estática de armazenagem para 220 milhões toneladas de grãos, mas nossos silos comportam menos de 150 milhões. A diferença pode ser traduzida em perdas imensuráveis

Carlos Cogo, sócio-diretor da Carlos Cogo Consultoria Agroeconômica, www.carloscogo.com.br

Nos últimos cinco anos a produção de grãos no Brasil aumentou em 50 milhões de toneladas, enquanto a infraestrutura para escoar a safra, transportar insumos e armazenar não avançou. Dada a lentidão com que as obras vêm sendo executadas e o crescimento da produção agrícola voltada à exportação, os congestionamentos nos portos eram mais do que previsíveis. A aposta agora é nos pacotes de ferrovias

e de portos, desenhados com foco na exportação da produção brasileira. Mas as novas linhas férreas, terminais portuários e hidrovias só ficarão prontas daqui a cinco anos, se tudo correr como o planejado, restando ao Governo, no curto prazo, a ampliação da capacidade de armazenagem nas regiões deficitárias e melhorias nos atuais modos de transporte. Com a falta crescente de armazéns, é preciso ter um

esquema de logística para escoar a safra rapidamente.

No Brasil, a capacidade estática atual de armazenagem soma 148,4 milhões de toneladas, para uma produção de grãos prevista em 184 milhões de toneladas. Segundo orientação da Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO), o ideal é que a capacidade estática de um país seja 1,2 vez maior que a produção de grãos,

o que de fato ocorre nos Estados Unidos, que é 1,25. No Brasil, essa relação é de apenas 0,80. Para atender a relação ideal recomendada pela FAO, a capacidade estática de armazenagem no Brasil deveria ser de 220,8 milhões de toneladas. Considerando apenas a necessidade de estocagem da safra atual, o déficit de armazenagem atinge 45,1 milhões de toneladas em 2013, considerando que os estoques de passagem de 2012 para 2013, de 9,5 milhões de toneladas, compõem uma oferta total de 193,5 milhões de toneladas.

No Brasil, apenas 16% da capacidade de armazenagem localizam-se nas propriedades dos produtores, o que sobrecarrega o transporte e a armazenagem intermediária em épocas de colheita, além de elevar a demanda de estocagem nos portos. Em 2003, 8% da capacidade estática nacional estavam nas fazendas e, atualmente, essa participação é o dobro, mas o ideal seria de 60% a 70%, como nos outros grandes países produtores. A capacidade de armazenagem de grãos de capital privado nos Estados Unidos é de 140 milhões de toneladas e a capacidade total do País atinge 540 milhões de toneladas para uma produção de grãos estimada em 466 milhões de toneladas, sendo 65% nas áreas rurais. Devido ao alto custo do carregamento de estoques, o Governo brasileiro transferiu a responsabilidade

para o setor privado, diminuindo assim sua interferência no mercado.

Investimentos bem aquém — Embora crescentes, nos últimos anos os investimentos em infraestrutura de armazenagem no Brasil não acompanham o dinamismo da agricultura, afetando o sistema logístico para a movimentação das safras de grãos, com congestionamento nas estradas, portos e, sobretudo, nos pátios das instalações para recepção das mercadorias a serem guardadas. Nos próximos anos, haverá um agravamento da situação, acarretando problemas na logística de movimentação das safras de grãos e frequentes congestionamentos nos portos. Para o agricultor, o efeito direto da inadequação do sistema de escoamento das safras (transportes e armazenagem) é a queda dos preços dos produtos em face da necessidade de comercialização logo após a colheita e, com a grande oferta concentrada em uma mesma época no mercado, os preços dos grãos caem e os produtores não aproveitam o melhor período para a realização de lucros.

A baixa capacidade de armazenagem nas propriedades rurais é uma situação desfavorável do Brasil frente aos demais grandes produtores mundiais de grãos, que têm no campo a maior parcela das unidades para guardar seus produtos. Essa condição força o produtor a comercializar prontamente suas safras,

na época de preços baixos, além de causar problemas de logística, com congestionamentos nas redes de armazenagem intermediária e terminal. Grandes volumes de açúcar e de fertilizantes concorrem com o espaço armazenador de grãos e há um volume considerável de fertilizantes utilizados nas lavouras brasileiras que é temporariamente armazenado. O fato de o milho ser colhido em duas épocas diferentes não aliviou a demanda de armazenagem, pois o Brasil já produz 42,6 milhões de toneladas na segunda safra.

O rápido embarque de soja com encurtamento do canal de comercialização é necessário para reduzir a pressão sobre a capacidade estática de armazenagem e impõe um prejuízo bilionário decorrente da logística deficitária no país. Na época das colheitas de grãos, os preços pagos aos produtores sofrem um forte achatamento, decorrente da alta dos preços dos fretes, das filas de caminhões nas rodovias e da demora prolongada para embarques nos portos. Considerando a produção de soja e milho das últimas cinco safras e os preços médios recebidos pelos produtores brasileiros, os prejuízos acumulados atingem R\$ 6,1 bilhões, um montante de recursos suficientes para cobrir mais de 60% do déficit atual de armazenagem no Brasil. Os investimentos necessários para cobrir o déficit atual de armazenagem no Brasil estão



/MARINI



@MARINI_MKT

KITS DE RODAS ESPECIAIS PARA PULVERIZAÇÃO.



- + Opções de regulagem.
- + Produtividade.
- + Maior ganho de altura.

54 3316.4100

www.MARINI.agr.br
ESPECIALISTA NO CAMPO!

estimados em R\$ 10 bilhões.

Outro problema é a distribuição física pelo País, já que os armazéns estão concentrados em áreas anteriormente mais importantes para a produção de grãos do que atualmente. Em primeiro lugar no ranking de capacidade está o Rio Grande do Sul (31,457 milhões de toneladas), depois Mato Grosso (28,477 milhões), Paraná (27,337 milhões) e Goiás (13,078 milhões). Enquanto as Regiões Sul, Centro-Oeste e Sudeste concentram 92% da capacidade estática, as Regiões Norte e Nordeste são extremamente carentes dessa infraestrutura. Somente o Sul concentra 43% de toda a capacidade nacional de armazenagem, mas, ainda assim, possui um déficit de 6,7 milhões de toneladas. O maior déficit está na Região Centro-Oeste (24,6 milhões de toneladas), equivalente a 70% do total no Brasil.

Considerando apenas os espaços destinados a grãos, os mais comuns para estocar soja, milho e trigo, que representam 90% da produção total do País, a capacidade de armazenagem do Brasil cai para 121 milhões de toneladas. Considerando a projeção da safra de grãos de 184 milhões de toneladas, o País possui um déficit real de 63 mi-

No Brasil, apenas 16% da capacidade de armazenagem localizam-se nas propriedades dos produtores, o que sobrecarrega o transporte e a armazenagem intermediária em épocas de colheita



A Granja

lhões de toneladas de estocagem (granelizada). Se considerarmos os parâmetros da FAO, de que o Brasil tenha capacidade para armazenar 120% de sua produção, o déficit saltaria para 100 milhões de toneladas. Dos 27 estados, apenas cinco, todos sem tradição agrícola, teriam capacidade nominal para acomodar suas safras.

Nos estados do Paraná e do Mato Grosso, os dois maiores produtores de grãos, atualmente, a falta de espaço para estocar a colheita chega a metade da capacidade dos armazéns instalados. No Mato Grosso, a capacidade de armaze-

Imagem reprisada: o Mato Grosso produz 16,8 milhões de toneladas de milho na segunda safra e grande parte terá que ser estocada a céu aberto ou escoada imediatamente a preços abaixo dos custos para exportação

nagem é suficiente para acomodar somente a produção de soja. Porém, o Mato Grosso produz 16,8 milhões de toneladas de milho na segunda safra e grande parte terá que ser estocada a céu aberto ou escoada imediatamente a preços abaixo dos custos de produção para exportação. Apenas 33% dos produtores mato-grossenses têm armazéns na propriedade. O estado precisaria de armazéns para receber mais 17 milhões de toneladas e, para suportar o crescimento previsto nas próximas safras, mais 50 milhões de toneladas até 2050.

De todos os investimentos necessários para eliminar o caos logístico, o único que surtiria efeito no curto prazo (já na próxima safra) é a construção de armazéns graneleiros. Com mais silos, o produtor pode escalonar melhor o escoamento dos grãos e organizar a exportação dos produtos. Além disso, gastaria menos com o congestionamento dos caminhões e, com mais capacidade de armazenamento, o produtor ganhará mais poder na formação de preço. O equacionamento do déficit de armazenagem refletiria em ganhos líquidos diretos de R\$ 12 bilhões para os agricultores na próxima década, além dos ganhos resultantes do melhor escalonamento da oferta, da contratação desconcentrada dos fretes e do uso mais racional dos terminais portuários. 



Adriano Mailer



PREMIÈRE
KEPLERWEBER

apresenta:

SUPERESTREIA 2013
NOVA GERAÇÃO DE SILOS
KEPLER WEBER

Do tamanho do seu futuro.

Inovar e investir sempre em soluções que garantam os melhores resultados para seus clientes. Esse é o enredo da história da Kepler Weber. Esta é mais uma grande estreia: a Nova Geração de Silos Kepler Weber. Uma nova linha projetada para garantir ainda mais qualidade na armazenagem de grãos, gerando menor perda de safra e mais lucratividade.

**SEGURANÇA
OPERACIONAL**

**QUALIDADE
DE GRÃOS**

**SÉRIE
MUNDIAL**

LINHA COMPLETA

**NOVA CONCEPÇÃO
ESTRUTURAL**



Você pode baixar o aplicativo,
leitor QR code no seu celular,
aproximar seu telefone do
código e assistir o filme de
estreia NOVA LINHA DE SILOS
KEPLER WEBER

KEPLERWEBER[®]

Armazenagem de resultados. Esse é o nosso negócio.



Feira promoveu o Fórum Brasileiro sobre Mosca Branca e Helicoverpa, duas pragas importantes para a região, evento que atraiu o interesse de milhares de pessoas

Leandro Mariani Mittmann

Rumo à **INTERNACIONALIZAÇÃO**

Feira realizada no mês passado em Brasília já teve diversas ações e negócios com comitivas de outros países e passará oficialmente ao seletivo grupo de 'feiras agrícolas internacionais' em 2014

Leandro Mariani Mittmann
leandro@agranja.com

Assim como as demais grandes feiras agrícolas do País neste ano, a Agrobrasília bateu recorde em negócios, visitantes e expositores. A sexta edição do evento, realizada no mês passado em Brasília, no Parque Tecnológico Ivaldo Cenci, movimentou R\$ 590 milhões, 47% a mais que em 2012 (R\$ 400 milhões), e atraiu 79 mil visitantes (+ 2 mil) e 385 empresas expositoras (15 a mais). Além disso, a internacionalização da feira foi um dos gran-

des destaques. O Projeto Comprador, promovido pela Apex Brasil e pelo Sindicato das Indústrias de Máquinas e Implementos Agrícolas do Rio Grande do Sul (Simers), possibilitou exportações de maquinários por meio de rodadas de negócios (mais de US\$ 3 milhões) com investidores estrangeiros. A feira é promovida pela Cooperativa Agropecuária da Região do Distrito Federal (Coopa/DF), como apoio do governo do Distrito Federal, por meio da Emater e da

Secretaria de Agricultura.

“A feira esse ano se tornou definitivamente internacional. Além do Projeto Comprador, tivemos muitas embaixadas e cerca de dez adidos agrícolas nos visitando com várias propostas para levar para a Agrobrasília 2014. E vamos explorar de forma inteligente a questão da Copa do Mundo no Brasil”, destacou Leomar Cenci, presidente da Coopa-DF e da feira. A partir de 2014, a feira será oficialmente “internacional”,

assim como Agrishow, Expointer e outras agrícolas. Conforme Cenci, os resultados são consequência do trabalho conjunto de todos os envolvidos. “É um esforço da comunidade. O diferencial é o atendimento que o expositor tem. É uma família que trabalha aqui dentro. Não é fácil para 110 associados fazer um evento desse tamanho. É graças à comunidade do PAD-DF (*Programa de Assentamento Dirigido do Distrito Federal*) e entorno que abraçam a feira.”

O evento reuniu as principais empresas de máquinas e equipamentos agrícolas do País, além de outras que geram produtos e serviços para a agropecuária ou para a vida cotidiana do produtor, independente do seu tamanho. O Banco de Brasília, por exemplo, financiou 50% mais que em 2012, ou R\$ 176 milhões, dos quais R\$ 6,3 milhões apenas à agricultura familiar. Mas o evento também promoveu um amplo debate, por meio de palestras, sobre duas pragas que têm apavorado os produtores procedentes da grande região agrícola

próxima à Agrobrasília – além de DF, Minas Gerais, Goiás, Tocantins e Bahia (Oeste): a lagarta helicoverpa e a mosca branca. Por isso foi promovido o Fórum Brasileiro sobre Mosca Branca e Helicoverpa, um conjunto de palestras com grande interesse do público (*como pode ser confirmado na foto*).

“São duas pragas graves”, resume Ronaldo Triacca, coordenador da feira. Ambas atacam uma série de cultivos que dão sustentação econômica ao agronegócio da região. Conforme ele, mais do que trazer especialistas nos dois temas para explicar aos produtores quais procedimentos técnicos devem ser levados a campo para combater as ameaças, a feira promoveu debates sobre os trâmites políticos para o enfrentamento das pragas. Mais especificamente a facilitação da liberação de princípios ativos de inseticidas. A exemplo, como tornar mais ágil este processo por parte da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). Para discutir este assunto, estiveram no evento lideranças políticas, en-

tre elas a senadora Kátia Abreu, presidente da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Além disso, a agricultura familiar é bastante representativa no Distrito Federal e, por isso, ganhou atenção especial na Agrobrasília, sobretudo pela Emater, que reservou quase cinco hectares para o Espaço de Valorização da Agricultura Familiar. No local foram criadas 14 rotas com tecnologia de baixo custo e apropriadas aos pequenos agricultores. Entre estas, as de leite, mel, piscicultura, crédito rural e mecanização. Técnicos da instituição de assistência técnica estiveram disponíveis nestes ambientes para esclarecer aspectos sobre viabilidade econômica da atividade, a cadeia produtiva, como se dá a comercialização e muito mais. “O intuito é ajudar o produtor em todas as etapas da produção, instigar a adesão de boas práticas agrícolas em pequenas propriedades e gerar renda ao agricultor familiar”, justificou Ricardo Magalhães, coordenador do espaço e assessor da Emater. ■

A cada semente plantada, a confiança é renovada!

A Nitral Urbana desenvolve soluções para que sua colheita seja sempre segura e produtiva.

Conheça nossa linha completa! www.nitralurbana.com.br



MarketingPlus

NITRAL ●●●●●
URBANA
Inventando o Futuro

Agora parte da BASF

A edição da **SUPERANÇA**

O clima de céu azul, manhãs e tardes ensolaradas e as agradáveis e estreladas noites de outono, além das perspectivas de mais um ótimo desempenho das culturas de segunda safra, deram brilho à 6ª edição da feira Parecis SuperAgro, em Campo Novo do Parecis/MT. Em relação aos negócios, o resultado foi acima das expectativas. As vendas atingiram R\$ 62 milhões, 41% superiores às de 2012. É a prova da superação do município e região. Um prenúncio de uma excelente segunda safra e com alto valor agregado para as culturas de milho pipoca, girassol, milho branco, algodão, além de cana. Nesta atmosfera, um diversificado público de 14 mil pessoas compareceu ao Parque de Exposições Odenir Ortolan.

O 4º Leilão SuperAgro de Gado de Corte, na abertura da feira, foi o melhor

de todos. Os 2.100 animais vendidos por R\$ 1,850 milhão superaram as expectativas. A atual configuração da feira, agora com um evento diurno – tecnologia e negócios – e outro noturno – entretenimento e gastronomia –, além de atrair mais visitantes, enriqueceu o evento como um todo. Com 58 estandes e a participação direta de 115 empresas, houve incremento na diversidade de segmentos expositores. Também o lançamento de novas cultivares, os treinamentos no decorrer do evento e o Circuito Aprosoja fo-

ram exemplos de ações que ajudaram a qualificar ainda mais a Parecis SuperAgro. Palestras e painéis com temas relevantes aconteceram, destacando-se os temas Logística, Demarcações de Áreas Indígenas e Insegurança Jurídica. 



Divulgação

 **KREBS**
Sistemas de Irrigação

Tradição, inovação e ousadia
a serviço da agricultura.



Do grande ao pequeno produtor a **KREBS** oferece as melhores soluções em sistemas de irrigação. Acesse nosso site e veja as vantagens para sua lavoura.

www.krebs.com.br

A inteligência do agronegócio brasileiro



Instituto de
Pesquisas
Agroeconômicas



Pesquisas e análises de mercado para os segmentos de:

**SOJA – MILHO – TRIGO – CAFÉ – AÇÚCAR E ETANOL – BIOENERGIA
ALGODÃO – BOI – FRANGO – SUÍNO – ARROZ – FEIJÃO**

Utilização de avançadas ferramentas de agribusiness intelligence para a realização de:

- Pesquisas Ad Hoc para análise de questões específicas por setor, cultura, rebanho e/ou região
- Benchmark de cadeias produtivas e seus participantes
- Monitoração de tendências setoriais e de concorrentes
- Pesquisas Painel, quantitativas e de caráter contínuo
- Estudos setoriais e/ou regionais de mercado
- Análise e validação de oportunidades de novos negócios e investimentos no setor agropecuário

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

 **safras**
&mercado
Há 36 anos na liderança
de consultoria em agronegócios

Tecnologia em movimento, é a **FARM PROGRESS SHOW**

Arno Dallmeyer, engenheiro agrônomo, consultor de empresas do agronegócio, arnomaq@yahoo.com.br

Agricultura norte-americana é bastante diversificada, pujante e a cada ano se torna mais empresarial e profissionalizada. Um modelo que, forçado pelas circunstâncias e pelo mercado global, o Brasil também está seguindo. Uma viagem a este mundo agrícola, conhecendo a cadeia de produção desde a base e culminando com a Bolsa de Chicago, o maior centro de comercialização de commodities do mundo, traz um conhecimento que pode ajudar na gestão dos empreendimentos do agronegócio brasileiro.

Há 60 anos realiza-se a mais conhecida e dinâmica feira do agronegócio norte-americano, o Farm Progress Show, que neste ano ocorre em Decatur, Illinois, a cerca de 300 quilômetros de Chicago, de 27 a 29 de agosto. São cerca de 600 expositores de máquinas e equipamentos, sementes e uma diversidade de produtos e serviços destinados ao agronegócio, trazendo mais de 100 mil visitantes, com maciça participação de estrangeiros, em três dias de evento.

Um dos pontos altos do Farm Progress Show, e que efetivamente atrai os produtores, são as demonstrações de campo, divididas em preparo do solo, semeadura e colheita. Há também sistemas de direcionamento automático apoiado por satélites. No afã de resgatar e consolidar os valores da terra existe uma tenda específica para o artesanato e produtos caseiros. Os visitantes estrangei-

ros são recebidos e atendidos em um local específico, por pessoas que falam as línguas dos grupos, como português, espanhol, alemão. Uma feira que vale à pena ser vista. As inovações vão estar presentes, dando visão geral da agricul-

tura norte-americana e dos países sob sua influência, bem como as tendências tecnológicas e do agronegócio. O Farm Progress Show 2013 certamente terá um expressivo número de brasileiros entre seus visitantes. 



Divulgação



Farm Progress
Show 2013

Garanta seu lugar no encontro de gigantes do mercado agropecuário internacional com seus clientes.

ÚLTIMA CHAMADA

Fitossanidade

em destaque



Guerra contra daninhas inicia já na **ENTRESSAFRA**

Para diminuir a infestação de invasoras, uma das estratégias é reduzir a capacidade de produção de sementes ou mesmo a diminuição da sua disseminação via manejo ainda antes do plantio da safra

Eng. Agr. Dr. Mauro Antônio Rizzardi, professor da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo/RS; colaborador ad hoc do Instituto Phytus, bolsista Produtividade do CNPq

Os prejuízos causados pelas plantas daninhas estão entre aqueles que mais reduzem a produtividade das culturas. Essas perdas são

tão intensas que variam de 20% a 80%, dependendo do grau de infestação e das espécies daninhas presentes na área. Neste aspecto, a infesta-

Infestação de plantas daninhas após a colheita do trigo. É muito importante pensar no controle antes do plantio da safra de verão



ção de plantas daninhas se caracteriza pela diversidade de espécies ocorrentes, onde é muito rara a presença de uma única espécie numa determinada área. Atualmente são despendidos esforços na tentativa de se buscar alternativas para o controle dessas espécies, mas, acima de tudo, é imperioso que se monte estratégias de manejo que, aliadas ao controle, possam atrasar a seleção e a proliferação de novas espécies de plantas daninhas ou mesmo o aumento na população das que atualmente ocorrem.

Entre as estratégias para diminuir a infestação dessas espécies encontra-se a redução na sua capacidade de produção de sementes ou mesmo na diminuição da sua disseminação. No geral, as plantas daninhas apresentam prolífica produção de sementes, mas com número médio de propágulos bastante variável de uma espécie para outra, os quais podem chegar a mais de 200 mil propágulos por planta, como é o caso de espécies do gênero *Conyza* spp.

Embora as sementes das plantas daninhas possam disseminar-se nas lavouras de diferentes formas, primariamente elas são introduzidas a partir da dispersão de plantas existentes na própria área, mas muito da dispersão é resultado da falta de cuidados do produtor, como os seguintes: uso de sementes da cultura com presença de impurezas e sementes de plantas daninhas; falta de controle nas áreas que circundam a lavoura ou mesmo falta de limpeza nos equipamentos e máquinas utilizadas nas práticas agrícolas ou na colheita.

Todas estas práticas, se não forem bem utilizadas, auxiliam na disseminação das sementes das plantas daninhas, contribuindo assim com futuras infestações. Em muitas situações, plantas daninhas não controladas no interior das culturas, ou mesmo aquelas que surgem no intervalo entre duas culturas, podem aumentar sensivelmente o número de sementes existentes na área, aumentando assim o potencial de interferência e intensidade das perdas no rendimento das culturas.

Disseminação de sementes de buva na lavoura de soja. As invasoras podem causar perdas de até 80% na produção



Para exemplificar se pode citar a capacidade de multiplicação de sementes de *Bidens pilosa* (picão-preto): no caso da permanência na lavoura de soja de 1 planta/hectare dessa espécie, haverá produção e disseminação de pelo menos 1.500 sementes de picão na área. Ainda, considerando que ocorrerá a emergência de cerca de 20% das 1.500 sementes logo após a colheita da soja, estas novas plantas poderão se reproduzir e aumentar ainda mais o reservatório de sementes no solo ($20\% \text{ de } 1.500 = 300 \text{ novas plantas} \times 800 \text{ sementes} = 210 \text{ mil novas sementes/hectare}$).

Ou seja, as plantas daninhas não eliminadas podem produzir grande número de sementes, mesmo sob condições desfavoráveis de ambiente, resultando num banco de sementes potencialmente maior nos anos subsequentes.

Assim, uma estratégia importante para se diminuir a infestação de sementes é o manejo na entressafra. De maneira geral, o agricultor preocupa-se no controle das plantas daninhas dentro do ciclo de desenvolvimento das culturas, onde após a colheita das mesmas deixa-se a área com presença de novas plantas até o momento em que se vai semear uma nova cultura. Atualmente, o uso de cultivares com ciclo cada vez mais curto faz

com que este período seja maior, permitindo assim que as plantas daninhas se desenvolvam e consigam se reproduzir, antes da ocorrência das geadas.

Em virtude das consequências da reprodução das plantas daninhas, especialmente no abastecimento do banco de sementes no solo, deve-se, ao se tomar uma decisão sobre a necessidade de controle, incluir na mesma o impacto da produção de sementes nas decisões de longo prazo para manejo de plantas daninhas. Para isso são necessárias informações sobre a capacidade de produção de sementes pelas plantas daninhas.

As variações na produção de sementes pelas plantas daninhas representam estratégias evolutivas que as capacitam a explorar determinada área. A magnitude da produção de sementes pelas plantas daninhas pode influenciar negativamente a adoção do manejo integrado de plantas daninhas com base na abordagem de nível de dano econômico. O efeito que um único ano de reduzido controle de plantas daninhas pode exercer sobre o banco de sementes de plantas daninhas é significativo. Os retornos anuais de sementes ao solo demandarão altos níveis de controle nas culturas estabelecidas sequencialmente na área.

Estratégias de manejo — Algumas estratégias podem ser adotadas visando minimizar o impacto da elevada produção de sementes por plantas daninhas. Uma delas refere-se à época de semeadura da cultura em relação à dessecação da cobertura vegetal. Assumindo-se uma densidade de dez plantas daninhas por metro quadrado, a produção média de sementes de picão-preto aumenta de 9,6 mil para 36,2 mil por metro quadrado, quando a semeadura é atrasada de 3 para 11 dias antes da dessecação da área – um acréscimo de quase quatro vezes para um intervalo de apenas oito dias. Já para guanxuma, a produção de sementes praticamente dobrou, passando de 6,4 mil para 13,4 mil sementes m². Reduções na produção de sementes por efeito de épocas de emergência das plantas daninhas em relação à cultura também foram relacionadas para outras plantas daninhas.

A identificação do período de emergência das plantas daninhas é importante para criar e planificar um programa eficiente para seu manejo. A época de emergência das plantas daninhas durante a estação de crescimento influenciará tanto seu crescimento vegetativo quanto seu potencial reprodutivo e, ainda, sua habilidade competitiva.

A plasticidade do crescimento dependente da densidade é influenciada pelo espaço disponível ao desenvolvimento da planta e pela habilidade das espécies em ocupar esse espaço e utilizar os recursos do meio. Como estratégia de ocupação do espaço disponível, a planta altera a morfologia do dossel, regulando também o número de estruturas reprodutivas. Pes-

quisas demonstram que a presença da cultura e a época de emergência da planta daninha afetam o crescimento e a reprodução da planta daninha, fatores que podem causar reduções de até 96% na massa seca e na produção de sementes.

Nesse contexto, a adoção de estratégias de manejo de plantas daninhas, como arranjo apropriado de plantas da cultura e emprego de cultivares com maior habilidade competitiva, influencia negativamente tanto o acúmulo de fitomassa pelas plantas daninhas como a formação de estruturas reprodutivas.

Em consequência, essas práticas podem neutralizar os efeitos decorrentes do aumento das reservas de sementes no solo, causado pela sobra de plantas não controladas na lavoura.

Como salientado anteriormente, o emprego de estratégias de manejo das populações residuais de plantas daninhas, após a colheita das culturas, é de fundamental importância. Nestes casos, a permanência da área sem uma cobertura vegetal propiciará reinfestação da área, trazendo prejuízos no rendimento das culturas sucessoras ou mesmo maior custo financeiro ao produtor no momento do controle.

Plantas de cobertura e rotação — Neste aspecto, uma abordagem salutar refere-se à instalação de culturas de cobertura no solo ou mesmo da rotação de culturas. A cobertura morta funciona como camada isolante entre a atmosfera e o solo, altera as condições de temperatura e umidade do solo, além de liberar compostos aleloquímicos que inibem a germinação das sementes ou o desenvolvimento das plântulas de determinadas

espécies. No que diz respeito às plantas daninhas, a cobertura morta modifica a constituição qualitativa e quantitativa do complexo florístico que se desenvolve no terreno, por interferir no processo de quebra de dormência das sementes e pela sua ação alelopática sobre a germinação e o desenvolvimento das plântulas.

Já a prática da rotação de culturas comumente resulta em menores densidades de plantas daninhas emergidas e em menor produção de sementes do que em situação de monoculturas.

A redução na população de plantas daninhas em sistemas de rotação de culturas tem por base o uso de uma sequência apropriada de culturas que originam diversidade nas lavouras e, dessa forma, modificam os padrões da relação cultura-plantas daninhas.

De outro modo, as estratégias químicas para impedir a produção de sementes estão associadas com a eliminação das plantas na sua fase inicial de desenvolvimento, seja dentro do ciclo normal das culturas ou no manejo de entressafra, principalmente no período de outubro/inverno. Esta época do ano é aquela em que há menor proteção do solo e, por consequência, maior possibilidade de novas infestações.

Esta prática, conhecida como dessecação, consiste na eliminação das plantas daninhas antes da semeadura das culturas, utilizando-se herbicidas com ação de contato ou sistêmica, mas geralmente de ação total sobre as plantas. Entre os herbicidas utilizados destacam-se amônio-glufosinato, glifosato, paraquat e saflufenacil. ☒

Trichoderma tem marca

TRICHODERMIL®
1306

A SUA COLHEITA
NATURAL E EFICIENTE

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

Insumo aprovado para uso como defensivo na agricultura orgânica de acordo com as normas IBD/IFOAM, CEE 889/08, NOP/USDA, CDR/CANADÁ, DEMETER, JAS e Lei Brasileira nº 10.831/2003



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

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.



www.itaforte.com.br
Fone: 15 3271.2971

ITAFORTE
Bio Produtos
Uma empresa **KOPPERT**

MONSANTO DIVULGA BENEFÍCIOS DA INTACTA RR2 PRO

Os sojicultores brasileiros tiveram a oportunidade de conhecer na Agrobrasília os benefícios da nova tecnologia Intacta RR2 Pro, da Monsanto, que proporciona tolerância ao glifosato, controle às principais lagartas e aumento de produtividade. Segundo Lucas Alves Ferreira, supervisor comercial, e Suzeti Ferreira, gerente de Biotecnologia, a tecnologia está sendo testada no Distrito Federal e em Goiás por 73 agricultores. No país são mil produtores em 350 municípios.



Lucas Ferreira e Suzeti Ferreira

Fotos: Divulgação

DOW APRESENTA HÍBRIDOS DE ALTA TECNOLOGIA

A Dow AgroSciences marcou presença na Agrobrasília com o lançamento do híbrido de milho 2B810PW, além de outros dois híbridos, 2B587 PW e 2B707 PW.



Dow na Agrobrasília

Aldenir Sgarbossa, gerente de Marketing para semente de milho.

“Esses produtos vão ao encontro das necessidades e interesses de quem produz no Cerrado, especialmente na região do PadeF, leste do Distrito Federal, onde a tecnologia é muito difundida na agricultura. Somadas aos benefícios do Powercore, as qualidades desses híbridos são ainda mais expressivas”, afirma

SYNGENTA E A CAMPANHA PRODUTIVIDADE NAS ALTURAS

A Syngenta participou da Agrobrasília com seu portfólio para soja e milho e a conclusão de sua campanha Produtividade nas Alturas. A empresa destacou sua capacidade de integrar soluções para todas as fases do cultivo, desde o emprego de variedades e híbridos com alto potencial produtivo até a indicação adequada de seus produtos. “Atendemos todos os níveis da lavoura”, destaca Marcos Queiroz, gerente regional de Vendas. Entre os destaques, a soja SYN 1080, que venceu o concurso de produtividade da feira, com média de 61,3 sacas/hectare.



Marcos Queiroz

SOLUÇÕES INTEGRADAS, O OBJETIVO DA BAYER

A agricultura do Planalto Central ganha destaque ano a ano devido ao alto índice tecnológico e ao grande potencial de áreas irrigadas. Focada nas necessidades dos produtores desta região, a Bayer participou da Agrobrasília para apresentar suas soluções integradas que contribuem para o desenvolvimento sustentável. “O produtor aqui usa muita tecnologia”, destaca Jeferson Hipolito, gerente regional de Vendas, referindo-se à produção de soja, cereais e hortifrutigranjeiros. A empresa enfocou na feira produtos como Fox e Sphere Max.



Jeferson Hipolito

FMC DESTACA O LOCKER PARA A SOJA E TRIGO

Na Agrobrasília, a FMC deu destaque especial ao fungicida Locker para a soja e o trigo. “É uma grande opção para o manejo das doenças da soja e do trigo”, explica Carlos Alberto Baptista, diretor comercial e de Distribuição. Além disso, na feira a empresa reforçou a sua proposta de transformação em uma empresa de defensivos para a soja. E enfocou seu mais novo fungicida, o Galileo XL, os inseticidas Dipel, Mustang, Rocks, Talstar e Talisman e os herbicidas Aurora, Profit e Boral.



Carlos Alberto Baptista

SOLUÇÕES EXCLUSIVAS DA BASF EM EVIDÊNCIA

A Basf expôs aos visitantes da Agrobrasília suas soluções exclusivas, como o serviço de monitoramento agrometeorológico AgroDetecta, o Digilab Mobile e a nova versão do Digilab para tablet, além do herbicida recém lançado Heat. “O mercado se encontra aqui. Na feira estão as tecnologias que o produtor procura para todas as atividades dele”, resume a relevância da feira o coordenador de marketing regional, Marcos Campos. Ele destaca que a empresa apresentou seus produtos e serviços para grãos e hortícolas cultivados na região.



Marcos Campos

DUPONT COLHEITA FARTA RECONHECE PRODUTORES

Um grupo de 20 produtores de soja de sete municípios mato-grossenses e rondonienses foi destacado num evento especial organizado pela DuPont, no encerramento da edição 2013 do Programa DuPont Colheita Farta. O projeto de amplitude técnica foi concebido para estudar estratégias de controle da ferrugem da soja com emprego do fungicida Approach Prima. Adelmo Fernandes, de Corumbiara/RO, ficou em primeiro lugar em produtividade, seguido por Osvaldino Gazola, de Sorriso/MT, e Deorgeses Fredy Ramme, de Sinop/MT.



Produtores Gazola, Fernandes e Ramme

IHARA FORTALECE SEU PORTFÓLIO

A Ihara priorizou na Agrobrasília o fortalecimento de seu portfólio, conforme definição de Edson Miranda, do Desenvolvimento de Mercado da empresa. Como alguns dos destaques, o Tiger, para o combate da mosca branca da soja, uma grande preocupação na região, o Certeza, fungicida para o tratamento de sementes de soja e feijão (único para mofo branco em tratamento de sementes), o herbicida Flumizim, e o Torga, gramicida para a soja e “controle do milho RR infestante que o glifosato não controla”, explica Miranda.



Edson Miranda

UPL BRASIL REFORÇA PRESENCAS EM FEIRAS DE CAFÉ

O mês de junho é o momento da UPL Brasil reforçar a mobilização de sua equipe de café. E é exatamente no Manejo Integrado de Pragas que a empresa tem muito a contribuir. “Por isso, vamos reforçar nossa presença em feiras como a Expocafé, no começo de junho, em Três Pontas, Minas Gerais. Através de nossos programas de manejo, esperamos mostrar aos produtores nossa completa linha de inseticidas e fertilizantes, bem como orientá-los sobre melhores práticas na lavoura e períodos de aplicação”, explica Vicente Gongora, diretor da empresa.



Vicente Gongora



De Leo
EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS

EXCELENTES RESULTADOS
para seu laboratório de sementes.



www.deleo.com.br



GERMINADOR DE SEMENTES



HOMOGENEIZADOR DE SEMENTES



CONTADOR SEMENTES



SOPRADOR mod GENERAL



SOPRADOR mod SOUTH DAKOTA

Porto Alegre | RS | 51 3384 6111



Ageflor

O gargalo do LICENCIAMENTO ambiental

Dr. Doádi Antônio Brena, engenheiro florestal, consultor técnico da Associação Gaúcha de Empresas Florestais

As florestas plantadas no Rio Grande do Sul ocupam, hoje, aproximadamente 738 mil hectares, sendo as espécies florestais mais plantadas o *Eucalyptus sp.*, o *Pinus taeda*, o *P. elliottii* e a acácia negra (*Acacia mearnsii*), além de plátano e pinheiro brasileiro, estes dois com menor área. As plantações de eucalipto são usadas para a produção de celulose e papel, painéis reconstituídos de MDP e MDF, madeira serrada e preservada, lenha e carvão. Os pinheiros americanos são usados para madeira serrada, painéis de MDF e MDP, celulose e papel. Os plantios de acácia negra são usados para produção de tanino, cavacos para exportação, lenha e carvão vegetal.

Os gaúchos são os maiores produtores e consumidores de lenha do País, com cerca de 30% do total nacional, especialmente para secagem de grãos e de fumo, uma participação em 13,2% da matriz energética. Também o maior produtor de casca de acácia negra para produção de

tanino e de, aproximadamente, 30% da resina de pinus produzida no Brasil. Apesar desses números, os produtores florestais do Rio Grande do Sul enfrentam dificuldades para o plantio de novas florestas, ou mesmo renovação das florestas existentes, e para comercialização de madeira das florestas que se encontram em fase de colheita.

E o licenciamento ambiental da silvicultura constitui, hoje, o principal gargalo para o desenvolvimento do setor. Mas a estagnação do crescimento florestal no estado se deve, também, à crise econômica mundial desencadeada em 2008, às exigências e às restrições do Zoneamento Ambiental da Silvicultura e aos impedimentos legais para a aquisição de terras por empresas estrangeiras.

Exclusividade gaúcha — Certamente, são as dificuldades de licenciamento uma das razões para a migração de investimentos que eram previstos para o estado, para a estagnação do setor e colocação na ilegali-

dade de milhares de pequenos e médios produtores rurais que aderiram ao cultivo de florestas plantadas, em função das exigências e custos. O estado gaúcho é o único que exige licenciamento ambiental para as florestas plantadas, considerada, equivocadamente, uma atividade de médio e alto potencial poluidor ou de degradação ambiental. É questionável a interpretação ao considerar qualquer plantação florestal como empreendimento ou atividade com médio e alto potencial poluidor, ou que possa causar degradação ambiental, sem embasamento técnico-científico e legal.

Nos demais estados a interpretação é de potencial de degradação ambiental considerado baixo. Por conta disso, o Rio Grande do Sul, outrora um dos maiores tomadores de crédito para plantios de florestas, por meio do Programa de Plantio Comercial e Recuperação de Florestas (Propflora), hoje apresenta tímida atuação, com pouca busca junto às linhas de crédito oferecidas pelo Plano ABC (Plano

Setorial de Mitigação e de Adaptação às Mudanças Climáticas para a Consolidação de uma Economia de Baixa Emissão de Carbono na Agricultura).

A implantação do Plano ABC pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento é um reconhecimento à importância das florestas plantadas na vida das pessoas, para o meio ambiente, para a geração de emprego e renda, para a matriz econômica e da necessidade de promover o seu desenvolvimento sustentável enquanto atividade agrícola complementar do meio rural. Entre seus programas estão as florestas plantadas, bem como a Integração Lavoura-Pecuária-Floresta (ILPF) e Sistemas Agroflorestais (SAFs) e a recuperação de pastagens degradadas, para mitigação da emissão de gases de efeito estufa.

Se o setor florestal gera renda, emprego e respeita a legislação, mantendo Área de Preservação Permanente (APP) e Reserva Legal, na ordem de cada 1,23 hectare plantado corresponder a 1 hectare preservado, incluindo nessas áreas,

além da APP e da Reserva Legal as Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPNs), é mais que necessária a desburocratização do licenciamento do Rio Grande do Sul. Há que se simplificar para quem plante dois hectares ou mil hectares não precise passar pela mesma burocracia. E assim evitar que mais investidores se afastem do estado.

Por meio da atuação de entidades da área produtiva florestal e do Governo, tem-se buscado soluções via Câmara Setorial de Florestas Plantadas, instalada pela Secretaria de da Agricultura, Pecuária e Agrogócio. Esta Câmara Setorial, a exemplo do que ocorre em âmbito nacional, constitui um importante fórum de discussão entre os diferentes atores, visando analisar os gargalos e propor políticas públicas de apoio ao desenvolvimento da cadeia produtiva florestal. A discussão sobre o Licenciamento Ambiental entra nessa busca de mudança de cenário.

Já o potencial poluidor, ou de degradação ambiental, das florestas plantadas deve estar em pauta no Conselho Estadual do

Meio Ambiente, cabendo a este normatizar os procedimentos para dar legitimidade ao processo de licenciamento da atividade pelo órgão ambiental, tendo presente que se trata de uma atividade agrícola e deve ter o mesmo tratamento dispensado às demais atividades agrícolas. Assim, o planejamento da atividade deve ser pautado pelo Zoneamento Ecológico Econômico do Estado como as demais atividades ou, enquanto este não estiver concluído, pelo Zoneamento Agroclimático do Ministério da Agricultura.

O esforço que entidades e Governo vêm fazendo, a partir do reconhecimento dos prejuízos com os gargalos na cadeia de base florestal, indicará o norte para a sustentabilidade do setor. O caminho se dá por essa revisão dos critérios de licenciamento, da alteração do locus institucional da silvicultura no estado e estabelecimento de marco legal, que dê segurança jurídica aos produtores de uma atividade de história centenária, mas que poderia ter maior aproveitamento e oferecer maior contribuição à matriz econômica do estado e à qualidade de vida do povo gaúcho. ☒

3ª
edição

Tecnologia e conhecimento se unem para gerar resultados



2013

Morrinhos-GO

21 A 23 DE AGOSTO
9 às 18h

Realize grandes negócios, venha
expor na Tecnoleite Complem 2013.

- Dinâmica e exposição de máquinas e equipamentos agrícolas;
- Plots agrícolas;
- Reprodução, manejo e conforto animal;
- Pastagens e produção de silagem;
- Exposição de produtos e serviços para pecuária de leite;
- Palestras e Torneio Leiteiro.



Realização
Informações: (64) 3417.1219 / (64) 9935.9342
www.tecnoleitecomplem.com.br





Fotos: Robson Oliveira

O RIO DE JANEIRO das helicônias, alpínias e antúrios

Nazaré Dias, coordenadora do Programa Florescer, da Secretaria de Agricultura e Pecuária do Rio de Janeiro

A produção de flores e plantas ornamentais é uma das vocações da agricultura no estado do Rio de Janeiro. Incentivada por política pública estadual, que oferece crédito, assistência técnica, capacitação e abertura de canais de comercialização, a atividade vem ganhando vigor nos últimos anos. Hoje, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Floricultura (Ibraflor), o Rio de Janeiro já desponta como o segundo polo de produção e consumo de flores no País. Há sete anos, os

produtos da floricultura fluminense participavam com apenas 18% na oferta do mercado local. As flores de clima temperado, vindas anteriormente de Minas Gerais e São Paulo, assim como as orquídeas, trazidas até mesmo da Região Amazônica, foram sendo gradativamente substituídas pelas das zonas de produção no estado, com destaque para a Região Serrana.

Com clima e altitude favoráveis ao cultivo dessas espécies, os municípios de Nova Friburgo, Bom Jardim, Petró-

polis, Teresópolis e Sumidouro vêm imprimindo sua marca com a produção de flores de qualidade. Cores vibrantes, formas e texturas variadas e alta durabilidade dos produtos são requisitos fundamentais para atender um mercado cada vez mais exigente, inovador. A condição de segundo maior mercado consumidor e a proximidade das áreas de produção dão à floricultura fluminense vantagens em relação a outras unidades produtoras no País, como, por exemplo, as do Norte e do Nordeste,

que dependem de mercados exportadores para escoar suas flores.

O Programa Florescer, da secretaria estadual de Agricultura, colhe hoje os resultados positivos das ações de fomento para o desenvolvimento e a profissionalização da cadeia produtiva de flores no estado implementadas nos últimos anos. Atualmente, 683 produtores produzem flores e plantas ornamentais em 950 hectares, com a geração de 17,6 mil empregos em todos os elos do segmento. O setor foi responsável pela movimentação de R\$ 470 milhões em 2012, valor 63% superior ao dado do ano anterior. A linha de crédito com juros baixos e recursos do governo estadual para investimento e custeio concedida pelo Florescer permitiu a modernização da estrutura de produção, a aquisição de novas variedades de cultivo e a padronização de embalagens. Além disso, a capacitação constante e o intercâmbio de produtores com visitas técnicas a unidades de produção em outros estados também contribuíram para essa evolução. Todo esse investimento está resultando na expansão das áreas produtivas e na interiorização da atividade.

O bom momento da floricultura fluminense pode ser constatado em casos de sucesso como o do produtor de crisântemos Eduardo Ferreira Laje, em Nova Friburgo. O financiamento do Programa Florescer e a assistência da Emater/Rio alavancaram não só sua produção como a estrutura de comercialização. Da propriedade de um hectare, com 50 estufas, no distrito de Vargem Alta, onde também trabalham seus pais e a esposa, saem semanalmente cerca de 400 mocos da flor para o mercado do Centro de Abastecimento do Estado da Guanabara (Cadeg), no Rio de Janeiro. Segundo ele, há dez anos na atividade, esta é a melhor fase de sua produção.

Oportunidades dos megaeventos
— Nesse novo cenário, ganham destaque também os cultivos de flores tropicais e plantas ornamentais. O crescente apelo comercial para espécies como helicônias, bastões do imperador, alpínias e antúrios, entre outras, provocou o aumento de suas áreas de produção. Hoje, o Rio de Janeiro é autossuficiente no cultivo dessas espécies, usadas tanto como flores de corte quanto para composição paisagística. O sentimento



Em Nova Friburgo, Eduardo Laje e a família produzem crisântemos em um hectare e 50 estufas: seu melhor momento em dez anos na atividade

de expansão do setor também é compartilhado por Manoel Roberto Campos, produtor familiar de plantas ornamentais, em Magé, na Região Metropolitana do estado. Apoiado pelo Florescer, ampliou suas estruturas de produção, serviço e comercialização. Atualmente, 80% do que produz, ao lado da esposa e do filho, vão para hortos do Rio de Janeiro, e o restante é vendido na propriedade. Na sua avaliação o mercado não para de crescer e os grandes eventos que serão realizados no estado (Copa do Mundo e Olimpíadas) estão demandando muitas plantas para paisagismo.

Depois de incentivar a floricultura, com expansão da produção e da área cultivada, dando visibilidade ao segmento, o governo do estado do Rio de Janeiro, por meio da Secretaria de Agricultura, vem desenvolvendo ações para a classificação de seus produtos. O objetivo é que cada região produtora tenha uma marca registrada para suas flores e plantas. Isso já ocorre com os floricultores de Vargem Alta, em Nova Friburgo, que adotaram em suas embalagens o nome Afloralta, que remete à sua associação de produtores. Identificada com as características da produção rural do Rio de Janeiro, ocupando pequenas áreas, que variam de meio a 3 hectares, e utilizando mão de obra familiar, a floricultura é uma atividade com elevada agregação de valor que tem fortalecido os arranjos produtivos locais e o desenvolvimento regional. 

Curva de Nível e Sistematização a Laser

Curva de Nível

- Reduz fadiga do operador
- Longo alcance do laser

Sistematização

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

Display D2 Receptor LR-410 Transmissor AG-401



allcomp
geotecnologia e agricultura

Telefone: (51) 2102 7100

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

Fotos: Denise Saueressig



GRÃOS: CENÁRIO COMPLICADO

Há um ano já existiam advertências sobre a grave crise do modelo que levou a aumentar o arrendamento durante os anos 90 e parte da década de 2000. A crítica situação macroeconômica e o valor dos aluguéis foram os principais responsáveis pelos problemas na área. A forte seca nos Estados Unidos em 2012 trouxe um pouco de oxigênio ao sistema, mas tudo indica que o efeito do clima sobre os preços já passou. Dessa forma, o cenário está de volta, e não será surpresa se grandes grupos produtores mudarem de ideia e passarem a dar preferência a países com economias muito mais razoáveis e previsíveis que a encontrada na Argentina. Os preços da soja e do milho indicam valores em queda para a campanha 2013/2014. Historicamente, as cotações ainda são positivas, mas representam margens estreitas para um produtor como o argentino, que sofre as consequências de políticas desfavoráveis e de um modelo que gera inflação em dólares e atraso cambiário, além das retenções às exportações. É preciso lembrar que os mercados futuros copiam a tendência que vem dos EUA. Agora, com os sinais de preços decrescentes, os argentinos podem pensar em duas situações opostas: que algum inconveniente climático no meio oeste americano provoque outra vez uma corrida altista nos preços, ou que os EUA obtenham uma colheita recorde ou suficientemente boa. Se o segundo cenário for confirmado, o que se vê agora não chega nem perto do que vai se desencadear a partir do mês de setembro. Diego de La Puente, analista da consultoria Novitas, considera que, com a soja a US\$ 300 a tonelada, os produtores que arrendam terras perdem dinheiro. E o mesmo ocorre com o milho e o trigo.

POUCAS CHANCES

A razão fundamental que gera perspectivas negativas para os preços do gado é que foi recuperada quase a metade do estoque bovino que havia sido perdido durante 2008 e 2009. Esta oferta aumentada, no entanto, encontra uma demanda interna debilitada e uma política exportadora pulverizada. Para o analista de mercados Belisario Castillo, o consumo doméstico é vítima da inflação, impossibilitando a venda de mais de 2,5 milhões de toneladas anuais (62 a 65 quilos por pessoa).

EXTREMAMENTE LENTO

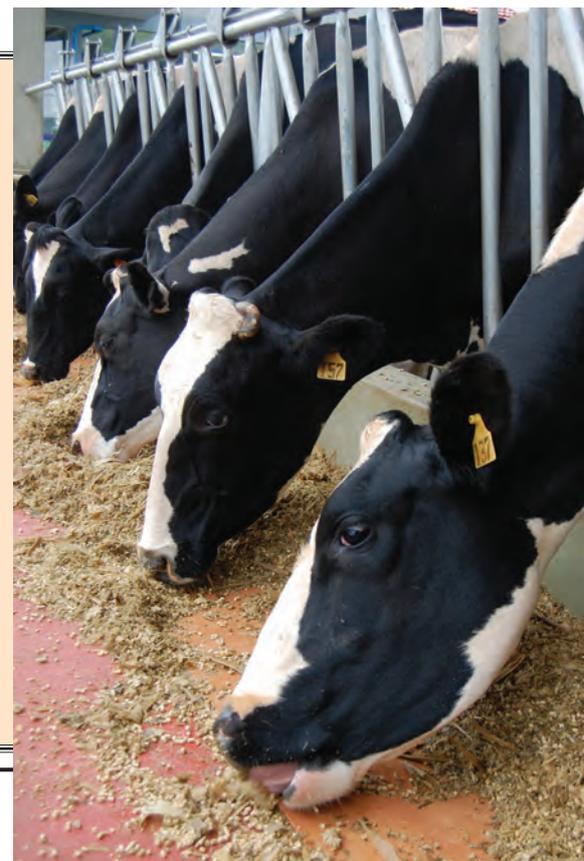
A lenta e consistente reação nos preços do leite ainda precisa de consolidação e o acompanhamento das posições das indústrias e do Governo. Ao mesmo tempo, os números da atividade continuam desiguais. A Mesa Nacional dos Produtores de Leite calculou que o valor pago ao produtor subiu 95% desde 2008, enquanto os custos cresceram 176% no mesmo período, ficando em 2,17 pesos por litro atualmente.

TRIGO A Argentina tem hoje as mais baixas exportações dos últimos 35 anos. Para a campanha 2013/2014 alguns vislumbram o crescimento da área plantada, mas ainda impera a incerteza.

SOJA Enquanto o Governo fala em 51,5 milhões de toneladas para a safra 2012/2013, os analistas privados mantêm a projeção de 48,5 milhões de toneladas, que parece ser o número mais acertado.

LEITE Os preços ao produtor estão em torno de US\$ 0,35 (dólar oficial) ou US\$ 0,21 (dólar paralelo) por litro de leite. Os progressos são lentos na atividade.

CARNE O preço do novillo está em torno de US\$ 1,63 o quilo vivo (dólar oficial) ou US\$ 1 (dólar paralelo). O valor do quilo do novillo precoce, a categoria estrela, é de US\$ 1,95 (dólar oficial) ou US\$ 1,22 (dólar paralelo).



Eficiência depende do **RESPEITO** às suas leis

Engenheiro agrônomo e mestre Carlos Pitol, pesquisador da Fundação MS e integrante da diretoria da Federação Brasileira do Plantio Direto na Palha

O plantio direto, que acaba de completar 40 anos do início do sistema no Brasil, sem a menor dúvida, é o grande responsável pela revolução que se processou na agricultura brasileira e que a colocou em posição de destaque em nível mundial. É o responsável direto por vários aspectos importantes que tornaram a nossa agricultura competitiva e eficiente quando comparada à agricultura altamente subsidiada de países mais desenvolvidos economicamente. É até difícil imaginar atualmente como seria a agricultura brasileira, principalmente na região dos Cerrados, caso não houvesse o plantio direto. Aliás, não sabemos se haveria vestígios de agricultura, pelo menos da agricultura voltada ao agronegócio. E a pecuária como estaria? Não fossem os benefícios da agricultura que possibilitaram a recuperação e a melhoria das pastagens e a produção de alimentos para a pecuária, com certeza ainda predominaria aquela pecuária em que são necessários até cinco hectares para sustentar uma cabeça animal, demorando de quatro a seis anos para produzir um boi.

Muitos agricultores e pessoas hoje ligadas ao setor agrícola não conheceram ou não vivenciaram os problemas e os desafios que comprometiam o futuro da agricultura antes do pleno desenvolvimento do plantio direto no Brasil. A erosão do solo era o grande câncer da nossa agri-

cultura, e podemos dizer hoje que está batalha foi vencida. Onde o sistema plantio direto é bem conduzido este problema é tão insignificante que quase nem é lembrado quando se fala das vantagens que o sistema plantio direto propicia à agricultura. Não fosse a obstinação de muitos agricultores pioneiros, pesquisadores determinados, instituições de pesquisas que abraçaram a causa, e a contribuição e o apoio de todos os segmentos ligados à agricultura,

O produtor, que teve uma participação muito ativa para o domínio do plantio direto, deixou de participar dos eventos envolvendo o sistema e está um tanto distanciado da pesquisa



Divulgação

Com a qualidade e a versatilidade



sua lavoura vai render mais.

Distrito Industrial - Santa Maria - RS
(55) 3222.7710 - www.agrimec.com.br

Plaina Niveladora Multilâminas



Com exclusivo conjunto de lâminas, realiza duplo serviço em uma única operação: preparo mínimo do solo e aplainamento. Disponível em sete modelos conforme a potência do trator.

Caçamba Raspadora Scraper



Para uso em serviços de terraplanagem do solo como na construção de aterros, açudes, barragens, estradas, pavimentações, canais para irrigação. Também na conservação e limpeza dos mesmos. Serve ainda no trabalho de aproximação de terra para sistematizar várzeas.

Valetadeira Rotativa



Realiza valetas estreitas que permitem melhor desempenho dos tratores e plantadeiras ao passar pelas mesmas. Permite realizar curvas sem danificar a máquina e a valeta. Ideal para trabalhos de irrigação.

PLANTIO DIRETO

esta grandiosa façanha não teria se concretizado e alcançado o estágio tecnológico em que nos encontramos hoje.

Mas, apesar de toda esta evolução tecnológica e das vantagens que envolvem o plantio direto e a nossa agricultura, há fatos e aspectos relacionados ao plantio direto que inquietam a muitos, pois comprometem, em uma área significativa, o sucesso deste sistema que potencializa a produção agropecuária, respeitando mais e preservando a natureza e o próprio homem que dela tira o seu sustento.

Mas, afinal, do que estamos falando? O que está acontecendo por aí e que passa despercebido por muitos? O produtor, que teve uma participação muito ativa para o domínio do plantio direto, deixou de participar dos eventos envolvendo o sistema, como que autossuficiente, e está um tanto distanciado da pesquisa. Parece que não precisa mais desta ou das informações que ela gera.

Há uma ideia errônea de que o simples uso da mais avançada tecnologia, principalmente em máquinas, equipamentos e insumos, já garante os melhores resultados. Mas este é um grande equívoco, e talvez esteja neste ponto o grande problema. O sistema plantio direto não é uma simples prática de plantio. Ele é composto de tecnologias e princípios e, onde estes não forem respeitados, a resposta da natureza pode até ser lenta, mas a cobrança virá. Na região dos Cerrados, devido a várias características, principalmente edafoclimáticas, os problemas evoluem mais rapidamente. Esta é uma das causas do porquê de surgirem tantos problemas na região. Ou procuramos entender a natureza e seus princípios, ou vamos continuar convivendo com novos problemas, que tendem a ser cada vez mais graves, na medida em que continuarmos e nos aprofundarmos nos erros.

Rotação ignorada — A rotação de culturas, um dos pilares da sustentação do plantio direto, é quase totalmente inviabilizada pelo mercado e ignorada pelo produtor. Apesar do grande número de opções e alternativas culturais, o que vemos hoje é o domínio da monocultura nua e crua. É soja no verão e o milho denomi-

O sistema plantio direto não é uma simples prática de plantio. Ele é composto de tecnologias e princípios e, onde estes não forem respeitados, a resposta da natureza pode até ser lenta, mas a cobrança virá



nado safrinha no outono e no inverno, ocupando grande parte da área agrícola, principalmente na região dos Cerrados.

Por que há regiões e produtores que praticam, isoladamente, a rotação de culturas com sucesso e mantêm a prática na sua propriedade, não abrindo mão deste princípio? O maior argumento para não adotar a rotação de culturas é a falta de mercado destas opções complementares. A integração lavoura-pecuária (ILP) e a integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF) são boas estratégias para contornar as imposições do mercado para estes produtos. Com a negligência em relação à rotação de culturas, explodem os problemas fitossanitários, que vão impactar no aumento dos custos de produção e no alto uso de agroquímicos, que comprometem a qualidade dos alimentos e aumentam os riscos para o meio ambiente.

Pouca palhada — A deficiência de cobertura do solo em função do uso sistemático de cultivares superprecoces, com baixa produção de palha, menor desenvolvimento do sistema radicular, e não se complementado com culturas de cobertura do

solo, estão deixando muitas áreas sem proteção superficial. E neste caso o solo adensa, compacta, diminui a infiltração da água e aí começa a voltar o problema da erosão e das enxurradas, porque os terraços já foram quase todos extintos por forte influência dos caminhos que tomou a mecanização agrícola e pela inconsequência dos produtores, que buscam a facilidade. A erosão laminar foi observada com muita frequência na última safra de verão, o que é um mau sinal. O problema é grave em função das circunstâncias em que isto está acontecendo. Com pouca palha na superfície do solo, com o plantio ou algumas operações realizadas em desnível favorecendo o escoamento da água, e a eliminação dos terraços nas áreas com declividade, somam-se vários fatores favoráveis à erosão. Não adianta reclamar que a causa foi a enxurrada ou que justamente após a semeadura choveu tanto. A imprudência não é perdoadada.

Na área fitossanitária, possivelmente estejam os maiores problemas a curto prazo. Em relação ao controle de ervas, tanto na dessecação como no manejo das



Lutz Adriano Maia Cordero

ervas nas culturas, o uso extensivo do glifosato está resultando num crescente aumento de ervas resistentes. À medida que aumenta a resistência das ervas, diminui o número de princípios ativos que as controlam e aumentam o custo do controle. Um dos grandes problemas que temos é a perda do glifosato como herbicida para dessecação e manejo das ervas no plantio direto. Isto poderia ser muito bem evitado ou prorrogado a vida útil com a rotação de culturas e de atitudes, que hoje são muito negligenciadas.

Na parte de pragas, o surgimento de alguns novos problemas a cada ano deixa claro que novas tecnologias devam ser desenvolvidas e outras aprimoradas. Da forma como hoje se combatem as pragas, os problemas tendem a aumentar. Estamos eliminando cada vez mais as barreiras naturais, deixando o caminho aberto para as pragas e doenças se desenvolvem. O plantio direto que possibilitou que muitas áreas e regiões marginais fossem incorporadas à agricultura, frequentemente é negligenciado em vários aspectos tecnológicos, comprometendo a evolução e a continuidade da agricultura nestas regiões. O manejo inadequado do solo e a falta de ILP ou ILPF deixam a agricultura muito exposta a perdas, principalmente por veranicos e secas, e nestas condições a agricultura sozinha carece de estabilidade.

O que observamos frequentemente é que o conhecimento e os princípios do plantio direto estão sendo levados de rodo pe-

las leis de mercado e por tecnologias que aumentam os riscos da agricultura, deixando transparecer uma grande dificuldade do produtor reagir a estas adversidades. O comodismo do produtor em optar sempre pelo mais simples, mais fácil, mais barato, sem analisar as consequências das suas atitudes em relação à qualidade do plantio direto praticado, com o passar dos anos vai levando uma parcela das áreas agrícolas no caminho de volta ao passado.

Na agricultura o produtor normalmente pensa em mudança de atitudes na época dos problemas e das crises. E por que não aproveitamos um momento ainda favorável para buscarmos a solução de alguns gargalos que parecem ser cada vez mais difíceis de resolver? Acreditamos que os princípios do plantio direto e as boas práticas agrícolas devam ser resgatadas, não para ficarmos filosofando, mas sim para mantermos e melhorarmos a qualidade do plantio direto, que tantos benefícios e vantagens trouxe para a nossa agricultura e para toda a sociedade. Afinal, se já avançamos muito, ainda temos um caminho aberto para os avanços que o sistema necessita continuamente se submeter devido ao dinamismo da agricultura. 

O manejo inadequado do solo e a falta de ILP ou ILPF deixam a agricultura muito exposta a perdas, principalmente por veranicos e secas, e nestas condições a agricultura sozinha carece de estabilidade



Vitoranin Siderurgia

**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^{ts}

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

Piloto Automático

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

Medidor de Umidade

- Compensador automático de temperatura
- Calibração individual para todo tipo de cultura
- Campo de medição: 5-45% de umidade
- Precisão de +/- 0.5% ou mais

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

TRIGO

LEILÕES DO GOVERNO GARANTEM MOVIMENTAÇÃO

Juliana Winge - juliana.matte@safras.com.br

Com o volume negociado no último leilão da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), o saldo remanescente dos estoques governamentais está abaixo de 300 mil toneladas.

Dado o volume escasso no mercado disponível e nos estoques do Governo, a tendência para os próximos dias é de que haja uma maior presença de compradores no mercado, mas, ainda com descompasso entre as pedidas e as ofertas pelo cereal remanescente da safra velha. Os produtores sabem da dificuldade de abastecimento das indústrias no pico da entressafra e tendem a permanecer na defensiva. Outra dificuldade é que em muitos armazéns é necessária a comercialização da safra de verão para que se tenha acesso ao cereal.

Afora isso, as atenções passam a se voltar para a safra nova, cujo



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

novembro	650,00
dezembro	758,33
janeiro	813,64
fevereiro	784,26
março	764,50
abril	737,95
maio	730,63

ingresso no mercado iniciará em meados de agosto. “O descompasso entre as pedidas e as ofertas somado à realização de leilões de venda pela Conab faz com que os preços de referência no mercado doméstico sejam meramente nominais”, explica o analista de Safras & Mercado Elcio Bento.

Com escassez de oferta da safra velha no Brasil e nos parceiros

do Mercosul e com reduzido volume do cereal nos armazéns do Governo, a tendência é que os preços domésticos sigam firmes e descolados do mercado internacional até o ingresso da próxima safra.

A isenção da TEC serve como um limitador para a tendência de alta, mas, até o momento, não tem sido suficiente para derrubar as cotações pela paridade de importação.

ALGODÃO

BRASIL EXPORTA VOLUME RECORDE

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

As exportações de algodão renderam US\$ 62,4 milhões em abril, com média diária de US\$ 2,8 milhões. A quantidade total exportada no mês chegou a 32,8 mil toneladas, com média diária de 1,5 mil toneladas. O preço médio da tonelada ficou em US\$ 1.903. Entre março e abril, houve uma baixa de 27,2% no valor médio exportado, uma retração de 24,8% na quantidade e uma baixa de 3,2% no preço médio do algodão. Na relação entre abril de 2013 e o mesmo mês de 2012, houve baixa de 41,2% no valor total exportado, perda de 42,5% na quantidade total e valorização de 2,2% no preço médio do algodão. A média diária das importações de algodão caiu 3,3% em abril, na comparação com o mesmo período de 2012, para US\$ 1,143 milhão. Em relação a março, houve baixa de 12,4% na média dos embarques. Os dados setoriais da balança comer-



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

novembro	50,93
dezembro	52,27
janeiro	56,47
fevereiro	60,46
março	66,87
abril	68,99
maio	66,06

cial foram divulgados pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC).

Com os números de abril já é possível fechar os dados do ano comercial 2012/13, que apontam para um novo recorde de embarques da pluma, totalizando 1,012 milhão de toneladas. Este montante representa uma elevação de 7,7% em relação a 940

mil toneladas exportadas na temporada anterior. Já o consumo doméstico é estimado em 920 mil toneladas na temporada 2012/13, ou 9,1% inferior ao volume exportado. A demanda nacional (exportação + consumo doméstico) foi de 1,932 milhão de toneladas, a maior da história, superando a do ano anterior (1,84 milhão de toneladas) em 5,02%.

SOJA

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

SAFRAS REDUZ A ESTIMATIVA DE PRODUÇÃO NO BRASIL

A produção brasileira de soja na temporada 2012/13 deverá totalizar 82,336 milhões de toneladas, aumento de 22% na comparação com a safra anterior – 67,758 milhões. A previsão faz parte de levantamento divulgado por Safras & Mercado. No relatório anterior, divulgado no dia 5 de abril, a previsão era de 82,495 milhões de toneladas. A estimativa de área plantada passou de 25,258 milhões de hectares em 2011/12 para 27,840 milhões na atual temporada, aumento de 10%. Safras trabalha com rendimento médio de 2.964 quilos por hectare, superando os 2.694 quilos do ano passado.

O Mato Grosso deverá seguir líder no ranking de produção nacional, com safra estimada em 23,9 milhões de toneladas, representando crescimento de 9% sobre 22 milhões de toneladas de 2011/12. A produção do Paraná deverá ter um crescimento de 42%, totalizando 15,8 milhões de toneladas.

Após uma temporada de quebra por conta do clima seco, o Rio Grande do Sul deverá recuperar a

Soja em Cascavel/PR (R\$/saca de 60 kg)	
novembro	74,80
dezembro	71,14
janeiro	60,09
fevereiro	57,33
março	56,13
abril	54,27
maio	55,58

produção. Safras aposta em uma expansão de 89% na safra, que chegaria a 12,45 milhões de toneladas.

As exportações de soja do Brasil deverão totalizar 38,5 milhões de toneladas em 2013, avanço de 21% sobre o ano anterior, quando os embarques ficaram em 31,905 milhões de toneladas. A previsão faz parte do quadro de oferta e demanda brasileiro, divulgado por Safras & Mercado.

O esmagamento deverá subir 11%, passando de 35 milhões para 39 milhões de toneladas. Safras indica oferta total de 83,440 milhões

de toneladas, avanço de 18%. A demanda total deverá aumentar 15% para 80,580 milhões de toneladas. Com isso, o estoque final subirá 171%, ficando em 2,86 milhões de toneladas.

Os preços da soja apresentaram consistente valorização no mercado brasileiro ao longo de maio. Em consequência, a movimentação melhorou nas principais praças, mas ainda envolvendo pequenos volumes e praticamente restrita ao disponível. A combinação de alta em Chicago e de elevação do dólar comercial garantiu a alta nos referenciais domésticos.

SUPERPROMOÇÃO KITS DE FILTROS ORIGINAIS



Kit de filtros para Trator 5075E



Kit de filtros para Tratores 6110E, 6110J e 6130J



Tem muito mais por trás de uma peça original John Deere. O rigoroso controle de qualidade em laboratórios e no campo garante maior rendimento, performance e vida útil ao seu equipamento. Por que ter menos se você pode ter mais? Aproveite a superpromoção de kits de filtros para todos os equipamentos John Deere em um dos nossos concessionários. São mais de 250 espalhados pelo Brasil. Use só peças originais John Deere.



*Imagens meramente ilustrativas. Promoção especial de kits de filtros para diversos produtos. Os preços dos kits, que também constam no site da John Deere, variam de acordo com cada modelo de equipamento e configuração. A garantia do seu produto está vinculada à utilização dos serviços e das peças originais. Validade da promoção: de 22/04/2013 a 30/06/2013 ou enquanto durarem os estoques.

JohnDeere.com.br



MILHO

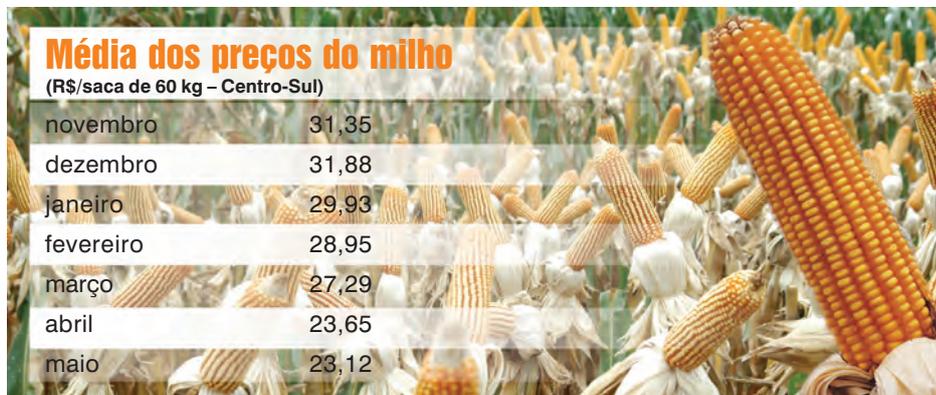
Arno Baasch - arno@safra.com.br

MERCADO BUSCA ABSORVER POUCOS ESTOQUES DE VERÃO

O mercado brasileiro de milho ingressou na segunda quinzena de maio com uma maior movimentação por parte de compradores, que têm procurado adquirir os poucos estoques ainda disponíveis da safra verão, visto que a colheita está próxima do final no Centro-Sul.

De acordo com o analista de Safras & Mercado Paulo Molinari, os vendedores, por sua vez, têm procurado segurar os negócios, no aguardo de melhores preços, enquanto aguardam também uma melhor definição para o andamento do plantio na safra norte-americana, que está bem atrasado tanto em relação ao ano passado quanto em relação à média das últimas cinco temporadas.

Embora o indicativo seja de um quadro de preços mais baixos para o milho no mercado internacional, por conta da expectativa de recuperação



Média dos preços do milho
(R\$/saca de 60 kg – Centro-Sul)

novembro	31,35
dezembro	31,88
janeiro	29,93
fevereiro	28,95
março	27,29
abril	23,65
maio	23,12

da produção mundial e de uma safra recorde nos Estados Unidos, Molinari entende que, de agora em diante, sinalizações de alta ou de baixa nos preços internacionais dependerão do clima para o plantio e o desenvolvimento das lavouras. “Um atraso maior no cultivo poderia levar os produtores a migrar do milho para a soja, diante do risco de queda na produtividade média do cereal”, afir-

ma. No mercado interno, Molinari ressalta que o quadro de ausência de chuvas em áreas produtoras de milho segunda safra de Mato Grosso do Sul, São Paulo, Goiás e Minas Gerais, por exemplo, já ameaça o desenvolvimento das lavouras, que podem ter seu rendimento médio comprometido. “Essa situação abre a possibilidade de uma recuperação futura nos preços”, sinaliza.

CAFÉ

Lessandro Carvalho - lessandro@safra.com.br

COMERCIALIZAÇÃO NO PAÍS FECHA EM 83%

A comercialização da safra de café do Brasil 2012/13 (julho/junho) chegou a 83% até 30 de abril. O dado faz parte de levantamento de Safras & Mercado. Os trabalhos seguem bem atrasados em relação ao ano passado, quando, em igual período, 92% da safra estava comercializada. Também há atraso em relação à média dos últimos cinco anos, quando 93% da produção normalmente já está negociada no período. Em relação a março, houve avanço de sete pontos percentuais na comercialização. Segundo o analista de Safras & Mercado Gil Barabach, o produtor aproveitou um pouco as recentes puxadas das cotações, o que deu mais ritmo aos negócios. “A chegada da safra nova também agilizou as vendas da safra passada. Assim, o mercado andou mais animado, mas ainda muito distante de épocas anteriores”, comenta. Com isso, já foram comercializadas 45,45 milhões de sacas, tomando-se por base a estimativa de Safras & Mercado de uma co-



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

novembro	355,35
dezembro	343,83
janeiro	343,95
fevereiro	310,26
março	304,80
abril	304,27
maio	311,45

lheita 2012/13 de 54,9 milhões de sacas. A venda de café arábica alcança 80%, contra 73% no mês anterior e 90% em abril/2012. A média de cinco anos gira em torno de 92%. É nítido o retardo no ritmo da comercialização. E isso também acontece no conilon, a despeito dos preços mais favoráveis ao longo da temporada. Até o final de abril, o produtor de conilon vendeu 90% do total da safra. Em igual época de 2012 o fluxo de vendas girava em

torno de 97%. A safra brasileira 2013/14 (arábica e conilon ou robusta) deve ser de 48,59 milhões de sacas beneficiadas, que pode se tornar a maior safra de ciclo de baixa bienalidade já produzida no país. Entretanto, o número representa redução de 4,4% ou 2,23 milhões de sacas na comparação com a produção da temporada anterior, de 50,83 milhões de sacas. A queda se deve ao ciclo de baixa bienalidade na maioria das áreas do café arábica.

ARROZ

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

FATORES ALTISTAS ELEVAM COTAÇÃO NO MERCADO BRASILEIRO

O mercado rizicultor brasileiro mantém a tendência de alta para o cereal em casca no começo de maio e já apresenta valorização expressiva no principal mercado, o Rio Grande do Sul. Nas demais localidades produtoras de arroz irrigado de Santa Catarina os preços seguem firmes, bem como nas localidades produtoras de arroz de terras altas. Com este cenário, já há especulação a respeito da realização de leilões de venda no mercado, para conter possível inflação do produto, além de benefícios fiscais para a cadeia. Na segunda semana de maio a cotação média do produto gaúcho era de R\$ 32,95 por saca de 50 quilos, 1% maior que o valor de uma semana antes, de R\$ 32,62. Agora, se comparado com o valor de um mês antes, que era de R\$ 31,03, o acréscimo alcança 6,2% e, frente a igual momento do ano passado, quando estava a R\$ 28,12, a alta é de 17,2%. Esta tendência deverá se prolongar pelas próximas semanas, ainda mais que a oferta segue retraída no mercado brasileiro. Segundo o boletim semanal conjuntural da Emater, houve aumento na estimativa de área no



Preço do arroz irrigado em Alegrete/RS (R\$/saca de 50 kg)	
novembro	38,17
dezembro	36,09
janeiro	34,27
fevereiro	33,89
março	31,58
abril	30,94
maio	32,40

Rio Grande do Sul efetivamente plantada, passando de 1,008 milhão de hectares para 1,077 milhão. Por consequência, houve alteração na produtividade média estadual e na produção total.

Entretanto, o Governo já teria acertado a realização de leilões de estoques públicos, com o intuito de conter a alta do grão. Além disso, o fato de as importações aumentarem em torno de 20,7% em abril sobre março, passando de 94,859 mil toneladas base casca em março para 114,481 mil em abril, ficando 19,622 mil toneladas acima do volume de março.

Porém, este volume é 60,5% ou 43,169 mil toneladas, acima do adquirido em abril de 2012, que foi de 71,313 mil toneladas. As principais origens do produto adquirido pelo Brasil até o momento no ano comercial 2013/14 (março e abril) são Paraguai (102,172 mil toneladas base casca), com 48,8% do total; Uruguai (55,232 mil), com 26,4%; Argentina (49,814 mil), com 23,8%, e demais origens com 1%. Este cenário, de preços elevados, contribuiu para o aumento das aquisições do exterior, algo que deverá se fortalecer, caso a oferta interna continue retraída.



**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

A GRANJA CONQUISTA PRÊMIO SEBRAE DE JORNALISMO

A revista **A Granja** foi a vencedora do Prêmio Sebrae de Jornalismo no Rio Grande do Sul, na categoria Jornalismo Impresso. A reportagem premiada, da jornalista Denise Saueressig, foi publicada em maio de 2012 e aborda a importância da diversificação de atividades no meio rural. Os vencedores do Rio Grande do Sul concorrem na etapa nacional, em 6 de junho, na sede do Sebrae, em Brasília. O prêmio está na quinta edição e tem participação promocional da Revista Imprensa e o apoio institucional da Federação Nacional dos Jornalistas (Fenaj) e da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (Intercom). Este ano, em todo o País, foram 1.279 trabalhos inscritos. Na foto, Denise e o presidente do Sebrae/RS, Vitor Augusto Koch.



Fabiano Panizz

SANTANDER: EQUIPE ESPECIALIZADA NA AGRISHOW

O Santander levou para a Agrishow um time completo de profissionais para prestar assessoria financeira e oferecer um portfólio diferenciado de linhas de créditos. “A feira é o ponto máximo dos negócios no agronegócio brasileiro. Em 2013, o Santander quer ainda ser percebido como banco que apoia o produtor rural desde o início de seu planejamento no pré-custeio, no custeio, nos investimentos e na hora da comercialização de sua produção, até a oferta de condições para financiar a atividade, ajudá-lo a organizar a safra, os lucros e administrar a colheita”, comenta Pedro Coutinho, vice-presidente executivo de Varejo.

KEPLER WEBER E A NOVA GERAÇÃO DE SILOS

A Kepler Weber apresentou na Agrishow a Nova Geração de Silos, linha cuja proposta é atender a necessidade de armazenar quantidades cada vez maiores e, ao mesmo tempo, garantir a segurança operacional e a qualidade do produto. Além das novidades na concepção estrutural, a Nova Linha traz como diferenciais um portfólio mais completo, incluindo silos de alta capacidade (até 25 mil toneladas), a preocupação com a qualidade do grão e a preservação de seus atributos nutricionais, o atendimento às normas vigentes e a adequação às normativas mundiais. “É uma série mundial. Atende as normas de vários países”, informa Olivier Colas (foto), diretor vice-presidente.



SEBRAE LANÇA PRODUTOS PARA PEQUENOS

Uma ferramenta de planejamento específica para fruticultura e olericultura e o lançamento de um projeto para apicultores foram as grandes novidades do Sebrae/SP na Agrishow. Além disso, ofereceu os serviços do Sebrae Móvel durante a feira e também percorrendo as propriedades rurais. “O mercado exige do produtor rural compromisso do abastecimento em quantidade, qualidade e regularidade. Por isso, planejar a produção, dando ao comprador a segurança da entrega e o cumprimento do contrato de fornecimento, é muito importante. O Sebrae/SP entende que um bom planejamento pode ajudar os produtores a aumentar seus ganhos e a diminuir perdas”, avalia Bruno Caetano, diretor superintendente do Sebrae/SP.

NEW HOLLAND: NOVIDADES PARA VÁRIAS CULTURAS

A New Holland apresentou na Agrishow sua linha de produtos com o objetivo de alcançar as mais diversas culturas. A participação contou com uma série de produtos de alta tecnologia embarcada e novidades no portfólio de máquinas. “O cliente de grãos vai encontrar tudo o que precisa aqui”, resumiu na entrevista coletiva Alessandro Maritano, vice-presidente para América Latina. Destaques, por exemplo, para a colheitadeira CR 9090, fabricada na Europa, a

maior à disposição do produtor brasileiro, máquina de 530cv e 45 pés, e para o pulverizador Defensor SP2500, cujas principais vantagens são sua predisposição para itens da agricultura de precisão, como o piloto automático, explica Douglas Santos (foto).



Fotos: Divulgação

JOHN DEERE COM TECNOLOGIA E INOVAÇÃO

A John Deere apresentou aos visitantes da Agrishow as suas diversas opções de máquinas e equipamentos, inclusive muitos lançamentos. “A Agrishow é a oportunidade para mostrar a sua cara, para onde se vai”, explica Paulo Herrmann



(foto), presidente da John Deere Brasil e vice de Marketing e Vendas América Latina. “A John Deere quer ser a opção preferencial dos nossos agricultores”, complementa. Entre os destaques da empresa na feira, a série de tratores financiada pelo programa Mais Alimentos com potência de 55cv a 78cv, os modelos 5055E, 5065E, 5075E e 5078E; um total de 29 modelos de tratores projetados para a cana; a plantadeira DB de 48 linhas, que pode cobrir 350 hectares/dia; e muito mais.

NOVO DESIGN PARA FAMÍLIA UNIORT DA JACTO

Os modelos Uniport 2000 Plus e Uniport 2500 Star, da Jacto, ganharam uma nova carenagem na cabine e faróis com design diferenciado, mais modernos e em sintonia com a aparência do Uniport 3030, o pulverizador automotriz lançado no ano passado. E foram os destaques da empresa na Agrishow. “As mudanças, sobretudo de ordem estética e visual, visam oferecer aos equipamentos da linha uma nova roupagem externa, mais moderna e padronizada, facilitando não só a produção das peças em série, mas com maior eficiência na disponibilidade de peças de reposição para os produtos da linha”, explica Robson Zófoli, diretor comercial.

JUMIL LANÇA DUAS NOVAS PLANTADEIRAS

A Jumil desenvolveu e apresentou na Agrishow duas novas plantadeiras, o modelo JM 8080 PD Magnum e a JM 8090 Exacta Terra Jumil. “Inovação tecnológica é o forte da nossa empresa, e oferecer implementos ao produtor que busca agricultura de precisão é a expertise da empresa”, enfatiza o presidente do conselho administrativo, Rubens Dias Moraes. No Sistema Exacta, desenvolvido com exclusividade pela Jumil, a fertilização é efetuada a lanço, em operação separada, ganhando com isto tempo e eficiência. Outras características são o chassi dividido em três seções, que vão de 13,8 metros a 17,8 metros, que, quando em posição de transporte, ficam em 6,3 metros. A capacidade é de 29, 33 e 39 linhas.

VIPAL E FATE UNEM SUAS FORÇAS

A Borrachas Vipal e a Fate Pneus apresentaram juntas na Agrishow o que ambas têm de melhor em soluções voltadas para o agronegócio. As empresas estiveram presentes em um único estande, levando a força, a tecnologia e a alta qualidade das marcas. As duas empresas contam com uma ampla linha de

produtos específicos para o segmento de tratores, caminhões e implementos, desenvolvidos para atender grande diversidade de aplicações e características da produção agrícola. Estes produtos vão desde bandas exclusivas, camelback e manchões para reforma até a linha de pneus novos da marca Fate.

GSI: MELHOR AGRISHOW EM DEZ ANOS

A melhor feira agrícola em dez anos. Assim definiu a GSI a participação na Agrishow. Na comparação com a edição de 2012, o estande da companhia recebeu um volume quatro vezes maior de visitantes, clientes e potenciais compradores. Desde o ano passado, a companhia está investindo com força na sua linha de equipamentos de armazenagem de grãos. Para o diretor de Vendas e Marketing – Armazenagem de Grãos, José Luiz Viscardi, a Agrishow 2013 mostrou claramente o resultado desse trabalho. “Podemos ver que os nossos equipamentos estão com a sua credibilidade consolidada”, comemora.

MASSEY FERGUSON: EQUIPAMENTOS PARA AP

A Massey Ferguson apresentou na Agrishow seu portfólio completo, com destaque para a agricultura de precisão. Como o lançamento do Auto Guide 3000, sistema de direcionamento automático que oferece até três níveis de precisão: submétrico, até 30cm de precisão entre as passadas; decimétrico, 10cm de precisão; e centimétrico, que por meio de sinal RTK consegue uma precisão de até 2,5cm. “A Massey Ferguson tem uma solução completa”, lembra Carlito Eckert, diretor comercial (à esq.), ao ressaltar que a empresa oferece diversos produtos, como tratores de 50cv a 370cv. “Temos uma necessidade de plantar e colher mais rápido, mas otimizando recursos naturais e econômicos”, ressalta Fábio Piltcher (à dir.), diretor de marketing AGCO América do Sul.



METALFOR APRESENTA NOVIDADES NO BRASIL



A Metalfor, empresa de origem argentina e com fábrica em Ponta Grossa/PR, apresentou na Agrishow, pela primeira vez no Brasil, a colheitadeira a Metalfor Araus Axial Max 1475, classe VII, de rotor axial, motor de 350/370hp, plataforma de 30/35 pés e tanque graneleiro de 12 mil litros, além da

linha de distribuidores com três modelos, também lançamentos. “A Metalfor esta ampliando sua oferta de produtos no mercado brasileiro, primeiro para afirmar mais do que nunca que está no País para ficar e crescer, e depois oferecer dia a dia os melhores equipamentos na área de grãos e de proteção de culturas”, ressalta Luis Angel Dadomo (camisa branca), presidente da empresa, ao lado de Guilherme Zegna, diretor geral.

SCANIA EXPÕE CAMINHÕES PARA SETOR SUCROENERGÉTICO

A Scania apresentou na Agrishow seu novo modelo P 310 6x4 com redutor nos cubos e todas as vantagens da nova linha Off Road 2013, com veículos indicados para soluções fora de estrada e rodoviárias. A marca expôs em seu estande os caminhões G 480 6x4, G 440 6x4, P 250 6x4 e P 250 8x2; um chassi de ônibus F 250 4x2 NZ, integrante da nova linha de motores dianteiros; um motor industrial DC 13 74A e o R 620 6x2, o caminhão mais potente do Brasil. “Os visitantes encontraram no estande da Scania soluções para todo o setor sucroenergético, com caminhões customizados aos trabalhos mais específicos e que possuem o melhor torque da categoria”, afirma Fábio Amaral, responsável por vendas Off Road da Scania no Brasil.

PRÊMIO GERDAU MELHORES DA TERRA: NOVIDADE AGRISHOW

O Prêmio Gerdau Melhores da Terra anunciou os vencedores da categoria Novidade Agrishow, durante a feira. Na divisão Agricultura de Escala, o Troféu Ouro foi concedido à colhedora de cana Case A8800 Multi-Row, fabricada pela CNH Latin America; já o Troféu Prata da divisão Agricultura de Escala foi para o Valley Corner, fabricado pela Valmont. E na divisão Agricultura Familiar o Troféu Ouro foi para o Trator 575.4 Compact, fabricado pela Agrale. Nessa mesma divisão, o Troféu Prata foi para o Silo Bolsa SBM 1000, da Menta Mit Máquinas, de Cajuru/SP. Na foto os vencedores: João Rebequi (Valmont), Flávio Crosa (Agrale), Mirco Romagnoli (Case IH) e Matheus Menta (Menta Mit).



VOLVO: SOLUÇÕES PARA O AGRONEGÓCIO BRASILEIRO

O Grupo Volvo mostrou na Agrishow sua linha de produtos e serviços voltados para o agronegócio brasileiro: caminhões, máquinas, equipamentos, motores industriais e soluções financeiras. Na área de caminhões, a marca apresenta seus modelos das linhas F e VM, que são usados desde o plantio até o transporte de longa distância, além do modelo fora de estrada, o FMX. “A robustez, grande produtividade, resistência e baixo consumo de combustível de nossos caminhões conquistaram o mercado. Estes são atributos que garantem maior rentabilidade ao transportador”, afirma Bernardo Fedalto, diretor de caminhões para o Brasil.

SHELL LUBRIFICANTES LANÇA NOVO PRODUTO

A Shell está lançando o mais recente lubrificante de alta performance para motores de trabalho pesado, o Shell Rimula R5 LE. Disponível na versão SAE 10W-40 de viscosidade, o produto é um dos primeiros com tecnologia sintética, que atende as mais exigentes especificações de óleo de motor, como API CJ-4, ACEA E9 e Volvo VDS-4. Com baixo teor SAPs (fósforo, enxofre e cinzas sulfatadas), elementos que em alta concentrações são prejudiciais ao sistema de exaustão dos novos motores Euro 5, o produto foi especialmente formulado para aumentar a eficiência, reduzir as emissões de escape e gerar maior economia de combustível.

BRANCO PROMOVE LANÇAMENTOS

A Branco - Produtos de Força e Energia lançou no mercado novos produtos. Entre os lançamentos destacam-se dois novos modelos de roçadeiras, de 33 cilindradas (cc) e 43cc; dois novos modelos de motosserras, de 25cc e 52cc; um novo modelo de pulverizador de ação dupla 2hp e três novos modelos de motobombas, 701 motor 2T com 1hp, 716 motor 4T com 6,5hp, 720 diesel com 13hp e vazão de 200 mil litros de água/hora.

LS TRACTOR CHEGA AO INTERIOR DE SP

A Arábica, de Franca/SP, será a primeira loja LS Tractor, marca sul coreana de tratores, no interior de São Paulo. A Arábica vai atender uma região composta por 35 municípios. Conforme afirmam os empresários Liliana Jurdi e Eduardo Carui, a decisão de investir na marca sul-coreana aconteceu porque é um produto que oferece ao mercado uma nova possibilidade de tratores para o produtor brasileiro. “São produtos que trazem uma série de benefícios, inovações tecnológicas e alto padrão de qualidade, o que é um grande diferencial”, ressalta Carui.

VALTRA: TRATORES PARA GRÃOS E CANA

A Valtra apresentou na Agrishow a nova Linha BH Geração III, totalmente nova, incluindo cabine, sistema hidráulico e design. Os modelos farão parte da nova linha que chega para ampliar as opções de potência, entre eles, o trator BH 135i (137cv), com motor quatro cilindros turbo-intercooler, opção para quem necessita na propriedade máquinas para desempenhar as mais variadas funções e atividades. Também integram a família os novos tratores BH200 (200cv) e o BH210i (210cv). Segundo Jak Torretta (esq.), diretor de produto AGCO América do Sul, a nova geração agregou 26 melhorias. “O Brasil é o que mais cresce em potência de tratores”, avalia Paulo Beraldi (dir.), diretor comercial.



IVECO VENDE 158 CAMINHÕES AO GRUPO BOM FUTURO

Um dos maiores produtores de grãos do Brasil acaba de receber o reforço de mais de 75 mil cavalos nas suas atividades: é a somatória da potência de 158 veículos Iveco Stralis entregues pela montadora italiana ao grupo Bom Futuro, maior produtor de soja do Brasil. Trata-se de uma das maiores vendas em um único pedido do extrapesado da Iveco, refletindo a grande aceitação do veículo no agronegócio, o principal pilar de sustentação do mercado de caminhões desse segmento. Com a aquisição, o Grupo Bom Futuro torna-se um dos maiores frotistas de Stralis da América do Sul.

POLARIS APRESENTA SEUS PRODUTOS NA AGRISHOW

A Polaris, empresa líder do segmento de quadriciclos e UTVs nos EUA, apresentou na Agrishow uma variedade de aplicações que os veículos da marca proporcionam para os produtores. Com a adaptação de implementos agrícolas, os quadriciclos e UTVs facilitam o trabalho no campo com pulverizadores, cortadores, além de carretas e arados. “São veículos muito versáteis e úteis para os profissionais do setor. Além da sua função básica de transportar pessoas e cargas, por serem compactos, permitem acesso

fácil e rápido a todo tipo de localidade na área a ser trabalhada, mesmo nas mais difíceis. Quando adaptados, levam ainda a capacidade de trabalho dos implementos para essas regiões com terrenos mais acidentados, dificilmente acessados por um veículo comum”, conta Rodrigo Lourenço, diretor geral.

LÍDER AVIAÇÃO FATURA MAIS DE US\$ 7 MILHÕES

Mais uma vez, a Líder Aviação viu suas expectativas serem superadas na Agrishow. A empresa negociou quatro aeronaves durante o evento: um King Air C90GTx, dois Baron G58 e um Bonanza G36. Somadas, as vendas ultrapassaram US\$ 7,4 milhões. De acordo com o diretor de vendas de aeronaves, Philippe Figueiredo, a feira ainda deverá render novos frutos, uma vez que muitas negociações começam no evento e se concretizam nos meses seguintes. “Em 2012, além das três aeronaves vendidas durante o evento, a Agrishow foi responsável por outros dez negócios fechados ao longo do ano.”

GEOCICLO EXPANDE PRODUÇÃO ORGANOMINERAL

A Geociclo, empresa nacional de biotecnologia, está acelerando seu processo de crescimento e quadruplicará este ano a produção do fertilizante organomineral Geofert. Atualmente, o fertilizante é fabricado pela primeira vez no Brasil, em larga escala, na unidade de Uberlândia/MG. A previsão inicial era fornecer 25 mil toneladas/ano, mas com o aumento da demanda foi preciso acelerar a expansão e serão fornecidas 100 mil toneladas/ano. Deste total, 85 mil toneladas já foram comercializadas.





SDLG E AS CARREGADEIRAS MULTIFUNCAIONAIS

ASDLG apresentou na Agrishow suas carregadeiras multifuncionais modelos LG918, LG938L e LG959, com aplicações ideais para o agronegócio, além das escavadeiras LG6150E e LG6225E, que começarão a ser produzidas no Brasil ainda em 2013. São características dos equipamentos SDLG, além da multifuncionalidade, a alta produtividade e a adequação às mais difíceis condições de trabalho. “Os equipamentos da SDLG são versáteis, robustos e confiáveis. Fáceis de operar, têm simples manutenção e possuem capacidade para trabalhar muitas horas sem intervalo, com baixo consumo de combustível”, explica Enrique Ramirez (foto), novo diretor de Negócios na América Latina.

AMANCO E BIDIM: INOVAÇÕES EM IRRIGAÇÃO

Amanco e Bidim, marcas comerciais da Mexichem, levaram para a Agrishow opções para o setor de irrigação e drenagem em produtos e um moderno software, que complementam seu portfólio e certificam a empresa como fornecedora de soluções no setor hidráulico, elétrico e agrícola. A Amanco apresentou o Amanco Irrigafort, tubo de PVC desenvolvido para altas pressões, e o Amanco IrrigaCAD 2013, software (plug in) que auxilia na elaboração de projetos de irrigação, além de relançar o Amanco Engate Rápido Roscável de 2" e 3". As mantas Bidim também foram expostas, pois são indicadas para obras que exigem a drenagem do solo. “Participar de um evento como a Agrishow é uma forma de a Mexichem Brasil reforçar a tecnologia, a inovação e a ecoeficiência de seus produtos, já reconhecidas no setor hidráulico e elétrico, também no setor agrícola”, afirma Hilton Saporski, diretor comercial.

INCOMAGRI MOSTRA LINHA DE PRODUTOS

A Incomagri exibiu na Agrishow sua completa e versátil linha de máquinas, relançou o pulverizador de arraste Champion 2000L e também o distribuidor de sementes e fertilizantes Sembra 3500. Destaque para a linha de pulverização que, em parceria com a Agres, passou a contar com opcionais para agricultura de precisão. Outro destaque foi a apresentação das carretas basculantes hidráulicas nas versões cafeeira e forrageira com opcionais de rodagem e tampa de abertura. Além da produção no Triângulo Mineiro, a Geociclo instalará uma nova fábrica em Goianésia/GO este ano.

TOYOTA: HILUX E SW4, LÍDERES EM VENDAS

A Toyota deu destaque na Agrishow à picape Hilux e ao utilitário esportivo SW4. Os visitantes puderam experimentá-los numa pista de test-drive off road montada ao lado do estande. Conforme Alberto Hackerott (foto), chefe de departamento de produto e equipe, a “confiabilidade e resistência do produto” da Hilux justificam a sua liderança em vendas na categoria há anos. “Mesmo com a entrada de concorrentes, segue em primeiro lugar”, enfatizou. O market share é de 30% (40 mil vendas em 2012) e está à frente em vendas em todas as regiões. Já o SW4 alcançou 66% de share no ano passado entre utilitários médios, com 10.700 unidades comercializadas.



TOTVS APRESENTA TECNOLOGIA PARA GESTÃO NA AGROBRASÍLIA

A Totvs, líder no Brasil em desenvolvimento de softwares de gestão empresarial, participou pela primeira vez da Agrobrasília, no mês passado, em Brasília. A companhia levou ao evento seu portfólio de soluções para a agroindústria e produtores. Além das ferramentas para gestão de backoffice, a Totvs oferece tecnologias específicas para otimizar a gestão no campo. É o caso das soluções para multicultura e para a agroindústria sucroenergética. As soluções permitem uma gestão mais eficiente do negócio. A tecnologia reduz custos na alocação de máquinas e no uso de insumos, aumenta a produtividade, garante o cumprimento de exigências fiscais, ambientais e fitossanitárias e expande a rastreabilidade do processo produtivo.



CASE IH DESTACA CRESCIMENTO E LANÇAMENTOS

A Case IH anunciou na Agrishow a primeira colheitadeira classe 9 produzida no Brasil, a Axial Flow 9230, a maior em capacidade produtiva de fabricação nacional. Também apresentou como novidade a revolucionária colhedora de cana com espaçamento variável, a A8800 Multi Row, com exclusivo e patenteado sistema de divisores de linhas com flexibilidade para colher em diferentes espaçamentos. E, segundo o vice-presidente, Mirco Romagnoli (foto), a marca foi a que mais cresceu em participação de mercado no ano passado. “Fomos a única marca que ganhou mercado em tratores e colheitadeiras”, ressaltou.

JCB APRESENTA LINHA DE MÁQUINAS AGRÍCOLAS

Pela primeira vez em mais de dez anos de presença no Brasil, a JCB, em parceria com a Auxter, seu distribuidor para o estado de São Paulo, apresentou suas máquinas para o mercado da agricultura e da pecuária. Na Agrishow a empresa expôs as retroescavadeiras modelos ICX e 3C, a escavadeira JS 220, a pá carregadeira 416 HT, entre outros. “A potência, o alto desempenho e, principalmente, o conforto, a segurança e a visibilidade que o operador encontra nas máquinas JCB fazem parte do nosso compromisso com a qualidade e a satisfação dos clientes”, comenta Fabrício Abe, gerente de Produto Agrícola da JCB.

FERTÍS CHEGA AO MERCADO DE FERTILIZANTES

A FMC, tradicional empresa do segmento de defensivos, anunciou sua nova linha de fertilizantes. Por meio de acordo com a empresa americana Cytozyme, a FMC incluirá em seu portfólio a Fertís, uma linha especial para aplicação foliar, via solo e tratamento de sementes. A linha contará com os produtos Crop, Seed, Nutri e K-Humate, todos já disponíveis para a próxima safra. Segundo o diretor de Novos Negócios Corporativos, Paulo César de Oliveira, a Fertís é uma linha focada em oferecer soluções integradas, nutrir e gerar maior ganho de produtividade e qualidade seja a qual cultura for. “Nossa meta é que nos próximos anos a nova linha seja responsável por 10% de nossas vendas”, anuncia Oliveira.

TAM LEVA SEUS SUCESSOS DE VENDAS

A TAM Aviação Executiva, representante exclusiva da Cessna no Brasil, participou da Agrishow com seus dois sucessos de vendas: o Grand Caravan, ideal para agricultores e empresários que precisam de uma aeronave grande, resistente, com alta capacidade de carga e que pode pousar e decolar nas pistas mais adversas, e o Turbo Stationair 206, que tem baixo custo operacional, possui uma cabine altamente configurável e pode ser facilmente transformada da configuração de 6 assentos para uma configuração de carga. O setor agrícola é um dos principais focos de atuação da TAM Aviação Executiva.

GRUPO ZF EXPÕE PORTFÓLIO

O Grupo ZF expôs seus produtos para o segmento agrícola na Agrishow. A tecnologia e a qualidade da ZF atraíram neste ano novos clientes: “Forneceremos o eixo da família AS 3000 para a sul-coreana LS Mtron e para a brasileira Bramont, representante da indiana Mahindra, que pretendem montar suas unidades industriais e iniciar suas operações no Brasil ainda neste ano. O AS 3000 começará a ser fornecido no segundo trimestre de 2013 e sairá de nossa fábrica de Sorocaba/SP”, diz Stefan Prebeck, diretor de sistemas de eixos e transmissões fora de estrada.

ANOTE AÍ

Mais de 2.700 expositores de 47 países estarão na feira Agritechnica, a ser realizada de 10 a 16 de novembro em Hannover, Alemanha. A feira agrícola foi lançada na recente Agrishow por organizadores alemães do evento. Os principais fabricantes do complexo de máquinas e equipamentos no mundo estarão no evento. São esperados mais de 420 mil visitantes. Mais informações em www.agritechnica.com.

De 29 a 31 de julho, no Transamérica Expo Center, em São Paulo, ocorre a terceira edição do Congresso Andav – Associação Nacional dos Distribuidores de Insumo Agrícolas e Veterinários. Com foco em gestão e relacionamento, o evento proporciona a reunião de todos os agentes ligados à distribuição de insumos. Serão abordados assuntos de interesse comum, voltados à capacitação e à atualização dos gestores da distribuição de insumos agrícolas e veterinários. Serão três dias de congresso, com temas atuais e dirigidos, apresentados por palestrantes conceituados, nacionais e internacionais. Mais informações em www.congressoandav.com.br.

O Congresso Brasileiro de Fitossanidade – II Conbraf ocorre de 31 de julho a 2 de agosto, na FCAV/Unesp, em Jaboticabal/SP. O tema do evento é a fitossanidade e suas implicações no agronegócio e terá entre as abordagens: alterações climáticas e implicações na fitossanidade; fitossanidade em culturas extensivas; fitossanidade em cultivos orgânicos; resíduos no ambiente. Mais detalhes em www.fcav.unesp.br/conbraf.

Mais informações sobre eventos em www.agranja.com

IPMA - ÍNDICE DE PREÇOS MÁQUINAS AGRÍCOLAS

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

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

TRATORES													
	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
AGRALE	4100.4 4X4	15CV	36.584	26.512	24.141	22.884	21.752	20.746	19.866	18.789	17.890	16.885	15.968
	4118.4 4X4	18CV	39.525	28.644	26.082	24.723	23.501	22.414	21.463	20.299	19.329	18.242	17.252
	4230.4 4X4 FBO	30CV	50.003	36.237	32.996	31.278	29.731	28.356	27.153	25.680	24.453	23.078	21.826
	5065.4 4X4 COMPACT SUPER REDUTOR	65CV	87.376	63.321	57.658	54.655	51.953	49.550	47.448				
	5075.4 4X4 INVERSOR	75CV	84.728	61.402	55.911	52.999	50.378	48.048	46.010	43.514	41.434	39.104	36.983
	5085.4 4X4 ARROZEIRO INVERSOR	85CV	91.309	66.172	60.254	57.116	54.291	51.781	49.584	46.894	44.652	42.142	39.855
	5085.4 4X4 INVERSOR	85CV	87.384	63.327	57.663	54.660	51.957	49.555	47.452	44.878	42.733	40.330	38.142
	BX 6110 4X4	105CV	106.640	77.281	70.370	66.705	63.406	60.474	57.909	54.767	52.149	49.217	46.547
	BX 6150 4X4 CH	105CV	138.754	100.555	91.562	86.793	82.501	78.686	75.348	71.260	67.854	64.039	60.564
	BX 6180 4X4 CH	168CV	152.359	110.414	100.540	95.303	90.590	86.401	82.736	78.247	74.507	70.318	66.503
CASE IH	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	FARMAL 60 4X4 PLATAFORMADO	58CV	80.664	58.457	53.229								
	FARMALL 80 4X4 CABINADO	80CV	106.985	77.531	70.598	66.921	63.611	60.670	58.096	54.944			
	FARMALL 95 4X4 CABINADO	95CV	119.383	86.516	78.779	74.676	70.983	67.701	64.829	61.312			
	MAXXUM 110 CABINADO IMPORTADO	110CV	144.755	104.903	95.522	90.547	86.069	82.089	78.606	74.342			
	MAXXUM 125 CABINADO IMPORTADO	125CV	158.684	114.998	104.713	99.260	94.351	89.988	86.170	81.496			
	MAXXUM 135 MECÂNICO CABINADO	135CV	166.582	120.722	109.925	104.200	99.047	94.467	90.459				
	MAXXUM 135 SPS CABINADO	135CV	173.236	125.543	114.316	108.362	103.003	98.240	94.072				
	MAXXUM 150 MECÂNICO CABINADO	150CV	178.904	129.651	118.056	111.907	106.373	101.454	97.150				
	MAXXUM 150 SPS CABINADO	150CV	185.557	134.473	122.447	116.069	110.329	105.227	100.763				
	MAXXUM 165 SPS CABINADO	165CV	192.687	139.640	127.152	120.529	114.569	109.271	104.635				
	MAXXUM 180 SPS CABINADO	180CV	205.587	148.988	135.664	128.598	122.239	116.586	111.640				
	PUMA 205 CABINADO	197CV	265.632	192.503	175.287								
	PUMA 225 CABINADO	213CV	278.265	201.658	183.623								
	MAGNUM 235 CABINADO	235CV	311.765	225.935	205.730	195.015							
	MAGNUM 260 CABINADO	260CV	340.410	246.694	224.632	212.932							
	MAGNUM 290 CABINADO	290CV	360.027	260.910	237.577	225.203							
	MAGNUM 315 CABINADO	315CV	374.458	271.369	247.100	234.230							
	MAGNUM 340 CABINADO	340CV	407.007	294.956	268.578	254.590							
STEIGER 450 IMPORTADO	457CV	606.086	439.228	399.947									
STEIGER 550 IMPORTADO	558CV	749.829	543.398	494.802									
BUDNY	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	BDY 2540 4X4 STANDARD	25CV			21.004	19.910	18.925						
	BDY 2840 4X4 STANDARD	28CV	36.275	26.288	23.937	22.691	21.569						
	BDY 5040 4X4 STANDARD	50CV	50.026	36.254	33.012	31.292	29.745						
	BDY 5040 4X4 CAFEEIRO	50CV	54.626	39.587	36.047	34.169	32.480						
	BDY 7540 4X4 STANDARD	75CV	68.520	49.656	45.215	42.860	40.741						
	BDY 8540 4X4 TURBO PLATAFORMADO	85CV	76.581	55.498	50.535	47.903	45.534						
	BDY 7540 4X4 TURBO CABINADO	75CV	79.094	57.319	52.193	49.475	47.028						
	BDY 9040 4X4 STANDARD	90CV	85.353	61.855	56.323	53.390	50.750						
	BDY 10540 4X4 TURBO PLATAFORMADO	105CV	93.888	68.041	61.956								
JOHN DEERE	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	5055E 4X2	55CV	57.580	41.728	37.997	36.018							
	5055E 4X4	55CV	59.379	43.032	39.184	37.143							
	5065E 4X2	65CV	67.392	48.838	44.471	42.155							
	5065E 4X4	65CV	71.734	51.986	47.336	44.871							
	5075E 4X2	75CV	78.276	56.726	51.653	48.963	46.542						
	5425N 4X4 ESTREITO	78CV	79.535	57.639	52.484	49.750							
	5078E 4X2	78CV	80.902	58.629	53.386	50.605							
	5075E 4X4	75CV	81.472	59.043	53.763	50.962	48.442						
	5078E 4X4	78CV	84.165	60.994	55.539	52.646	50.043						
	5085E 4X2	85CV	88.478	64.120	58.386	55.345							
	5090E 4X4	90CV	92.757	67.220	61.209	58.021	55.152						
	5085E 4X4	85CV	93.887	68.039	61.955								
	6110D 4X4 CABINADO IMPORTADO	107CV	109.619	79.440	72.336	68.568							
	6110E 4x4 SYNCROPLUS PLAT.	110CV	117.773	85.349	77.717	73.669							
	6110E 4X4	110CV	122.769	88.970	81.014	76.794	72.997						
	6125D 4X4 CABINADO IMPORTADO	125CV	126.848	91.926	83.705	79.345							
	6125E 4X4	125CV	134.291	97.321	88.617	84.002	79.848						
	6110E 4X4 POWRQUAD PLAT.	110CV	136.637	99.020	90.165	85.469							
	6125E 4X4 SYNCROPLUS PLAT.	125CV	144.454	104.685	95.323	90.359							
6125E 4X4 POWRQUAD PLAT.	125CV	158.055	114.542	104.298	98.866								
7195J 4X4 POWQUAD PLUS C/RED DUTH	195CV	207.806	150.597	137.129	129.986								
7195J 4X4 POWRQUAD CABINADO	195CV	241.664	175.133	159.470	151.165								
7210J 4X4 POWRQUAD CABINADO	210CV	263.077	190.651	173.601	164.559								
7210J 4X4 POWQUAD CAB. DUPLADO	210CV	268.464	194.555	177.155	167.929	159.624							
7225J 4X4X POWQUAD CAB. DUPLADO	225CV	300.048	217.443	197.997	187.685	178.404							
8260R 4X4 APS CABINADO	260CV	475.047	344.265	313.477	297.150								
8335R 4X4 APS CABINADO	335CV	531.578	385.233	350.781	332.511								
9410R 4X4 ARTICULADO	410CV	554.248	401.661										
9460R 4X4 ARTICULADO	460CV	619.568	448.999										
9510R 4X4 ARTICULADO	510CV	679.582	492.491										
9560R 4X4 ARTICULADO	560CV	746.018	540.637										
LANDINI	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	MISTRAL DT 40 4X4 PLATAFORMADO	35CV	41.021	29.728	27.069	25.660	24.391	23.263	22.276	21.067	20.060		
	MISTRAL DT 45 4X4 PLATAFORMADO	44CV	43.233	31.331	28.529	27.043	25.706	24.517	23.477	22.203	21.142		
	MISTRAL DT 50 4X4 PLATAFORMADO	47CV	44.708	32.400	29.820	27.966	26.583	25.353	24.278	22.961	21.863		
	TECHNOFARM DT 60 4X4	58CV	44.799	32.466	29.562	28.023	26.637	25.405	24.327	23.008	21.908		
MISTRAL DT 55 4X4 PLATAFORMADO	54CV	46.919	34.002	30.961	29.348	27.897	26.607	25.478	24.096	22.944			



Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	
LANDINI	TECHNOFARM R60 4X2	58CV	47.660	34.539	31.450	29.812	28.338	27.028	25.881	24.477	23.307			
	MISTRAL DT 50 4X4 CABINADO	47CV	54.762	39.686	36.137	34.255	32.561	31.055	29.737	28.124	26.780			
	TECHNOFARM DT 75 4X4	68CV	55.901	40.511	36.888	34.967	33.238	31.701	30.356	28.709	27.337			
	MISTRAL DT 55 4X4 CABINADO	54CV	56.974	41.288	37.596	35.638	33.876	32.309	30.938	29.260	27.861			
	TECHNOFARM DT 85 4X4 PLATAFORMADO	85CV	74.090	53.693	48.891	46.344	44.053	42.016	40.233	38.050	36.232			
	GLOBALFARM 100 4X4	97CV	80.533	58.362	53.142	50.375	47.884	45.669	43.732	41.359				
	REX 80 F 4X2	75CV	89.597	64.930	59.124									
	REX 80 F 4X4	75CV	93.109	67.476	61.441									
	LANDPOWER 140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	122.652	88.885	80.936	76.721	72.927	69.554	66.604	62.990	59.979			
	LANDPOWER 165 4X4 PLATAFORMADO	165CV	130.176	94.338	85.902	81.428	77.401	73.822	70.690	66.855	63.659			
	LANDPOWER 140 4X4 CABINADO	140CV	135.296	98.048	89.280	84.630	80.445	76.725	73.470	69.484	66.163			
	LANDPOWER 180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	139.731	101.262	92.206	87.404	83.082	79.240	75.878	71.762				
	LANDPOWER 165 4X4 CABINADO	165CV	143.053	103.670	94.399	89.482	85.057	81.124	77.682	73.468	69.956			
	LANDPOWER 180 4X4 CABINADO	180CV	159.462	115.561	105.227	99.746	94.814	90.429	86.593	81.895				
MASSEY FERGUSON	MF 255F 4X2 COMPACTO	50CV	46.540	33.727	30.711	29.112	27.672	26.392	25.273	23.902	22.759	21.479	20.314	
	MF 255F 4X4 COMPACTO	50CV	49.690	36.010	32.790	31.082	29.545	28.179	26.983	25.519	24.300	22.933	21.689	
	MF 250XE 4X2 ADVANCED	50CV	54.118	39.219	35.712	33.852	32.178	30.690	29.388	27.794	26.465	24.977	23.622	
	MF 255 4X2 ADVANCED	55CV	56.374	40.854	37.201	35.263	33.519	31.969	30.613	28.952	27.568	26.018	24.607	
	MF 250XF 4X2 COMPACTO	50CV	56.397	40.870	37.215	35.277	33.533	31.982	30.625	28.964	27.579	26.029	24.616	
	MF 250XE 4X4 ADVANCED	50CV	59.613	43.201	39.338	37.289	35.445	33.806	32.372	30.615	29.152	27.513	26.202	
	MF 255 4X4 ADVANCED	55CV	59.939	43.438	39.553	37.493	35.639	33.991	32.549	30.783	29.312	27.663	26.163	
	MF 250XF 4X4 COMPACTO	50CV	60.461	43.816	39.898	37.820	35.949	34.287	32.832	31.051	29.567	27.905	26.391	
	MF 2625 4X4 PLATAFORMADO	62CV	66.050	47.866										
	MF 4265 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	76.015	55.088	50.161	47.549	45.198	43.108	41.279	39.039				
	MF 4275 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	79.016	57.263	52.142	49.426	46.982	44.809	42.908	40.580				
	MF 4265 4X2 PLATAFORMADO	65CV	80.016	57.987	52.802	50.051	47.576	45.376	43.451	41.094				
	MF 4265 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	80.016	57.987	52.802	50.051	47.576	45.376	43.451	41.094				
	MF 4275 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	83.017	60.162	54.782	51.928	49.361	47.078	45.081	42.635				
MF 4283 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	83.017	60.162	54.782	51.928	49.361	47.078	45.081	42.635					
MF 4275 4X2 PLATAFORMADO	75CV	83.020	60.164	54.784	51.930	49.362	47.080	45.082	42.637					
MF 4283 4X2 PLATAFORMADO	85CV	85.017	61.612	56.102	53.180	50.550	48.212	46.167	43.662					
MF 4283 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	88.018	63.786	58.082	55.057	52.334	49.914	47.796	45.203					
MF 4275 4X4 PLATAFORMADO	75CV	89.018	64.511	58.742	55.682	52.929	50.481	48.340	45.717					
MF 4265 4X4 PLATAFORMADO	65CV	95.019	68.860	62.702	59.436	56.497	53.884	51.598	48.799					
MF 4283 4X4 PLATAFORMADO	85CV	95.019	68.860	62.702	59.436	56.497	53.884	51.598	48.799					
MF 4290 4X4 PLATAFORMADO	95CV	95.019	68.860	62.702	59.436	56.497	53.884	51.598	48.799					
MF 4275 4X2 CABINADO	75CV	105.021	76.108	69.302	65.693	62.444	59.556	57.030	53.936					
MF 4283 4X2 CABINADO	85CV	105.021	76.108	69.302	65.693	62.444	59.556	57.030	53.936					
MF 4290 4X2 CABINADO	95CV	105.028	76.114	69.307	65.697	62.448	59.560	57.034	53.940					
MF 4290 4X4 PLATAFORMADO	95CV	108.926	78.938	71.879	68.135	64.766	61.771	59.150	55.941					
MF 4291 4X2 PLATAFORMADO	105CV	112.023	81.182	73.922	70.072	66.607	63.527	60.832	57.532					
MF 4275 4X4 CABINADO	75CV	112.523	81.545	74.252	70.385	66.904	63.810	61.103	57.789					
MF 4283 4X4 CABINADO	85CV	115.023	83.357	75.902	71.949	68.391	65.228	62.461	59.073					
MF 4292 4X2 PLATAFORMADO	110CV	116.023	84.082	76.562	72.575	68.986	65.796	63.004	59.586					
MF 4290 4X4 CABINADO	95CV	118.024	85.531	77.882	73.826	70.175	66.930	64.091	60.614					
MF 4291 4X4 PLATAFORMADO	105CV	122.025	88.431	80.522	76.328	72.554	69.199	66.263	62.668					
MF 4291 4X2 CABINADO	105CV	125.025	90.605	82.502	78.205	74.338	70.901	67.893	64.209					
MF 4292 4X4 PLATAFORMADO	110CV	126.025	91.330	83.162	78.831	74.933	71.468	68.436	64.723					
MF 4297 4X4 PLATAFORMADO	120CV	132.027	95.679	87.123	82.585	78.501	74.871	71.695	67.805					
MF 4291 4X4 CABINADO	105CV	135.027	97.854	89.103	84.462	80.285	76.573	73.324	69.346					
MF 4292 4X2 CABINADO	110CV	140.028	101.478	92.403	87.590	83.259	79.409	76.040	71.915					
MF 4292 4X4 CABINADO	110CV	150.030	108.726	99.003	93.846	89.206	85.081	81.471	77.051					
MF 7140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	152.031	110.176	100.323	95.098	90.395	86.215	82.557						
MF 4297 4X4 CABINADO	120CV	159.032	115.250	104.943	99.477	94.558	90.185	86.359	81.674					
MF 7150 4X4 PLATAFORMADO	150CV	170.034	123.223	112.203	106.359	101.100	96.425	92.334						
MF 7170 4X4 PLATAFORMADO	170CV	180.196	130.587	118.909	112.716	107.142	102.187	97.852						
MF 7140 4X4 CABINADO	140CV	181.037	131.197	119.463	113.241	107.642	102.664	98.308						
MF 7150 4X4 CABINADO	150CV	184.037	133.371	121.444	115.118	109.426	104.366	99.938						
MF 7180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	185.196	134.211	122.209	115.843	110.115	105.023	100.567						
MF 7170 4X4 CABINADO	170CV	191.039	138.445	126.064	119.498	113.589	108.336	103.740						
MF 7140 4X4 ESPECIAL	140CV	197.295	142.979	130.192	123.411	117.309	111.884	107.137						
MF 7180 4X4 CABINADO	180CV	198.040	143.519	130.684	123.877	117.752	112.306	107.542						
MF 7350 4X4 CABINADO	150CV	200.040	144.969	132.004	125.129	118.941	113.441	108.628						
MF 7150 4X4 ESPECIAL	150CV	207.409	150.308	136.866	129.738	123.322	117.619	112.629						
MF 7370 4X4 CABINADO	170CV	216.044	156.566	142.564	135.139	128.456	122.516	117.318						
MF 7170 4X4 ESPECIAL	170CV	218.475	158.328	144.168	136.660	129.902	123.895	118.639						
MF7180 4X4 ESPECIAL	180CV	228.525	165.611	150.800	142.946	135.877	129.594	124.096						
MF 7390 4X4 CABINADO	190CV	236.048	171.063	155.765	147.652	140.350	133.860	128.181						
MF 7415 4X4 CABINADO	215CV	245.049	177.586	161.705	153.283	145.703	138.965	133.070						
MF 8670 4X4 CABINADO IMPORTADO	320CV	480.097	347.924	316.809	300.309	285.458	272.258	260.708						
MF 8690 4X4 CABINADO IMPORTADO	370CV	555.112	402.288	366.311	347.232	330.061	314.798	301.443						
NEW HOLLAND	TT 3840 4X4 SEMI PLATAFORMADO	55CV	67.141	48.657	44.305	41.998	39.921	38.075	36.460	34.482	32.833	30.987		
	TT3840F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	55CV	67.141	48.657	44.305	41.998	39.921	38.075	36.460	34.482	32.833	30.987		
	TL 60 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	67.652	49.027	44.643	42.318	40.225	38.365	36.737	34.744	33.084	31.223	29.529	
	DT 75F 4X4 PLATAFORMADO	73CV	69.979	50.714	46.178									
	TL 60 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	72.478	52.525	47.827	45.336	43.094	41.102	39.358	37.223	35.444	33.451	31.636	
	TT 4030 4X4 SEMI PLATAFORMADO	75CV	75.459	54.685	49.794	47.201	44.867	42.792	40.976	38.753	36.901	34.826		
	TL 75 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	75CV	75.721	54.875	49.967	47.365	45.023	42.941	41.119	38.888	37.029	34.947	33.051	
	TD 65F 4X4 PLATAFORMADO	66CV	78.832	57.130	52.020									
	TT 3880F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	75CV	78.959	57.221	52.104	49.390	46.948	44.777	42.877	40.551	38.613	36.442		
	TL 60 4X2 EXITUS CABINADO	65CV	80.124	58.066	52.873	50.119	47.641	45.438	43.510	41.150	39.183	36.980	34.973	
	TL 60 4X4 EXITUS CABINADO	65CV	85.249	61.779	56.254	53.325	50.688	48.344	46.293	43.781	41.689	39.345	37.210	
	TL 75 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	75CV	86.467	62.662	57.059	54.087	51.412	49.035	46.954	44.407	42.284	39.907	37.742	
	TL 85 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	88CV	87.622	63.499	57.820	54.809	52.099	49.689	47.581	45.000	42.849	40.440	38.246	
	TL 95 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	103CV	97.027	70.315	64.027	60.692	57.691	55.023	52.689	49.831	47.449	44.781	42.351	
TL 85 4X4 EXITUS PLATAFORMADO	88CV	97.522	70.674	64.354	61.002	57.985	55.304	52.958	50.085	47.691	45.009	42.567		
TL 85 4X2 EXITUS CABINADO	88CV	98.017	71.033	64.680	61.312	58.280	55.585	53.227	50.339	47.933	45.238	42.783		
TS6. 120 4X4 CABINADO	1													

	Modelo	Potência	Valor do 0Km	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	
NEW HOLLAND	TL 85 4X4 EXITUS CABINADO	88CV	110.393	80.002	72.847	69.053	65.638	62.603	59.947	56.695	53.985	50.950	48.185	
	TS 6020 4X4 PLATAFORMADO 8030 4X4	111CV	115.084	83.401	75.942	71.987	68.427	65.263	62.494	59.104				
	TL 95 4X4 EXITUS CABINADO	103CV	120.294	87.177	79.380	75.246	71.525	68.218	65.323	61.780	58.827	55.519	52.507	
	TS 6020 4X4 CABINADO	111CV	124.641	90.327	82.249	77.965	74.109	70.682	67.684	64.012				
	TS 6040 4X4 PLATAFORMADO	132CV	124.972	90.567	82.467	78.172	74.307	70.870	67.864	64.182				
	TS 6040 4X4 CABINADO	132CV	138.734	100.540	91.549	86.781	82.489	78.675	75.337	71.250				
	TM 7010 4X4 PLATAFORMADO	141CV	143.140	103.733	94.456	89.537	85.109	81.173	77.730	73.513				
	TK 4060 ESTEIRA PLATAF. BI-PARTIDA	101CV	146.723	106.330	96.820									
	TM 7020 4X4 PLATAFORMADO	149CV	156.095	113.122	103.005	97.640	92.812	88.520	84.765	80.166				
	TM 7010 4X4 EXITUS CABINADO	141CV	158.429	114.813	104.545	99.100	94.199	89.843	86.032	81.364				
	TM 7020 4X4 EXITUS CABINADO	149CV	166.392	120.584	109.800	104.081	98.934	94.359	90.356	85.454				
	TM 7010 4X4 SPS CABINADO	141CV	166.910	120.959	110.142	104.405	99.242	94.653	90.637	85.720				
	TM 7040 4X4 PLATAFORMADO	180CV	176.456	127.877	116.441	110.376	104.918	100.066	95.821	90.623				
	TM 7020 4X4 SPS CABINADO	149CV	180.062	130.490	118.820	112.632	107.062	102.111	97.779	92.475				
	TM 7040 4X4 EXITUS CABINADO	180CV	186.398	135.082	123.002	116.595	110.830	105.704	101.220	95.729				
	TM 7040 4X4 SPS CABINADO	180CV	198.025	143.508	130.674	123.868	117.743	112.298	107.534	101.700				
	T7.240 4X4	234CV	271.073	196.446	178.877	169.561								
	T7 245 4X4	242CV	282.834	204.969	186.638	176.917								
	T8 270 4X4 IMPORTADO	265CV	331.180	240.005	218.541	207.159								
	T8 295 4X4 IMPORTADO	286CV	340.586	246.821	224.748	213.042								
	T8 325 4X4 IMPORTADO	313CV	362.863	262.965	239.448	226.977								
	T8 355 4X4 IMPORTADO	307CV	374.249	271.216	246.961	234.099								
	T8 385 4X4 IMPORTADO	335CV	391.080	283.414	258.068	244.627								
	T9.450 4X4 IMPORTADO	446CV	562.972	407.983	371.497									
	T9.505 4X4 IMPORTADO	502CV	633.659	459.210	418.143									
	T9.560 4X4 IMPORTADO	557CV	676.221	490.055	446.229									
	T9.615 4X4 IMPORTADO	613CV	773.770	560.748	510.600									
	T9.670 4X4 IMPORTADO	669CV	844.457	611.975	557.246									
	VALTRA	A 550 4X2 PLATAFORMADO	50CV	48.138	34.885	31.766	30.111	28.622	27.299					
		A 550 4X4 PLATAFORMADO	50CV	55.233	40.027	36.447	34.549	32.841	31.322					
		BF 65 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	63.387	45.936	41.828	39.650	37.689	35.946	34.421				
		BF 75 4X2 PLATAFORMADO S/ TOLDO	77CV	63.970	46.359	42.213	40.014	38.036	36.277	34.738				
		BF 65 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	66CV	65.790	47.677	43.414	41.152	39.117	37.309	35.726				
A 650 4X2 PLATAFORMADO		66CV	66.771	48.389	44.061	41.767	39.701	37.865						
A 750 4X2 PLATAFORMADO		78CV	68.235	49.450	45.027	42.682	40.571	38.695						
BF 75 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO		77CV	69.600	50.439	45.928	43.536	41.383	39.469	37.795					
A 850 4X2 PLATAFORMADO		85CV	71.348	51.706	47.082	44.629	42.422	40.461						
A 660 4X4 PLATAFORMADO		66CV	71.604	51.891	47.250	44.789	42.575	40.606						
A 950 4X2 PLATAFORMADO		95CV	75.911	55.013	50.093	47.484	45.136	43.049						
A 750 4X4 PLATAFORMADO		78CV	76.230	55.243	50.303	47.683	45.325	43.229						
A 850 4X4 PLATAFORMADO		85CV	82.656	59.900	54.544	51.703	49.146	46.873						
A 950 4X4 PLATAFORMADO		95CV	82.735	59.958	54.596	51.752	49.193	46.918						
BM 100 4X2 PLATAFORMADO		106CV	94.920	68.788	62.637	59.374	56.438	53.828	51.545	48.748	46.418	43.808	41.432	
BM 100 4X4 PLATAFORMADO		106CV	100.357	72.728	66.224	62.775	59.671	56.912	54.497	51.541	49.077	46.318	43.805	
BM 110 4X2 PLATAFORMADO		116CV	102.975	74.626	67.952	64.413	61.227	58.396	55.919	52.885	50.357	47.526	44.947	
BM 110 4X4 PLATAFORMADO		116CV	109.084	79.053	71.983	68.234	64.860	61.860	59.236	56.022	53.345	50.345	47.614	
BM 100 4X2 CABINADO		106CV	114.636	83.076	75.647	71.707	68.161	65.009	62.251	58.874	56.060	52.908	50.037	
BM 125i 4X4 PLATAFORMADO		135CV	119.553	86.640	78.892	74.783	71.085	67.797	64.921	61.399	58.464	55.177	52.183	
BM 100 4X4 CABINADO		106CV	120.093	87.031	79.247	75.120	71.405	68.103	65.214	61.676	58.728	55.426	52.419	
BM 110 4X2 CABINADO		116CV	122.711	88.928	80.975	76.758	72.962	69.588	66.636	63.021	60.008	56.634	53.562	
BM 110 4X4 CABINADO		116CV	128.819	93.355	85.006	80.579	76.594	73.052	69.953	66.158	62.996	59.454	56.228	
BM 125i 4X4 CABINADO		135CV	143.313	103.858	94.570	89.645	85.212	81.271	77.823	73.601	70.083	66.143	62.554	
BH 145 4X4 PLATAFORMADO		153CV	145.678	105.572	96.131	91.124	86.618	82.612	79.107	74.816	71.240	67.234	63.586	
BH 165 4X4 PLATAFORMADO		174CV	149.366	108.245	98.564	93.431	88.811	84.704	81.110	76.710	73.043	68.936	65.196	
BH 180 4X4 PLATAFORMADO		189CV	152.132	110.249	100.390	95.161	90.455	86.272	82.612	78.131	74.396	70.213	66.403	
BH 145 4X4 CABINADO		153CV	165.413	119.874	109.154	103.469	98.352	93.804	89.824	84.951	80.891	76.343	72.201	
BH 165 4X4 CABINADO		174CV	169.801	123.054	112.049	106.213	100.961	96.292	92.207	87.205	83.036	78.367	74.116	
BH 180 4X4 CABINADO		189CV	179.245	126.001	114.733	108.757	103.379	98.598	94.415	89.293	85.025	80.245	75.891	
BH 185i 4X4 CABINADO		200CV	180.792	131.019	119.302	113.088	107.496	102.525	98.176	92.850	88.411	83.440	78.913	
BH 205i 4X4 CABINADO		210CV	189.012	136.976	124.726	118.230	112.384	107.187	102.639	97.071	92.431	87.234	82.501	
BT 150 4X4 CABINADO		150CV	193.622	140.317	127.768	121.114	115.125							
BT 170 4X4 CABINADO	170CV	200.998	145.663	132.636	125.728	119.510								
BT 190 4X4 CABINADO	190CV	227.736	165.040	150.280	142.453	135.409								
BT 210 4X4 CABINADO	215CV	243.411	176.399	160.623	152.257	144.728								
S 293 4X4 CABINADO IMPORTADO	294CV	301.104	218.209	198.695										
S 353 4X4 CABINADO IMPORTADO	345CV	352.417	255.395	232.555										
MT 765C CHALLENGER ESTEIRA IMPORT.	320CV	358.351	259.696	236.471										
YANMAR	1235 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	30CV	45.925	33.282	30.305	28.727								
	1250 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	50CV	49.264	35.702	32.509	30.816								
	1145 4X4 COMPLETO PLATAFORMADO	39CV	50.100	36.307	33.060	31.338	29.789	28.411	27.206	25.730	24.500	23.123	21.868	
	1155 4X4 SUPER ESTREITO PLATAFORMADO	55CV	52.605	38.123	34.713	32.905	31.278	29.832	28.566	27.016				
	1055 4X4 DT PLATAFORMADO	55CV	52.605	38.123	34.713	32.905	31.278	29.832	28.566	27.016	25.725	24.279	22.961	
	1155 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	55CV	55.110	39.938	36.366	34.472	32.767	31.252	29.926	28.303	26.950	25.435	24.055	
	1155 4X4 PLATAFORMADO	55CV	56.780	41.148	37.468	35.517	33.761	32.199	30.833	29.161	27.767	26.206	24.784	
	1055 4X4 ESTREITO PLATAFORMADO	46CV	60.755	44.029	40.091									
	1155 4X4 SUPER ESTREITO CABINADO	55CV	60.955	44.174	40.223	38.128	36.243	34.567	33.100	31.305				
	1250 AGRITECH 4X4 PA CARREGADEIRA	50CV	62.625	45.384	41.325	39.173								
	1155 4X4 CABINADO	55CV	70.975	51.435	46.835	44.396	42.201	40.249	38.542	36.451	34.708	32.757	30.980	
	1175 4X4 PLATAFORMADO	75CV	70.975	51.435	46.835	44.396	42.201	40.249	38.542	36.451				
	1175 4X4 AGRICOLA PLATAFORMADO	75CV	71.218	51.611	46.996	44.548	42.345	40.387	38.674	36.576				
	1175 4X4 CABINADO	75CV	87.675	63.538	57.856	54.842	52.130	49.720	47.610	45.027				
	COLHEITADEIRAS													
CASE IH	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								

CASE IH	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						



Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



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
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								

MASSEY FERGUSON	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
MF 5650 HIDROSTATICA COM PLAT. 18	5 SP		306.822	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				

NEW HOLLAND	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	248.601				
CR 5080 COM PLAT. FLEXIVEL 20	DUPL ROTOR		539.261	355.868	331.514								
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	496.416	462.565						
CR 9080 PLAT. SUPERFLEX 35 IMPORT.	DUPL ROTOR		1.042.040	687.662	640.595	586.346							
CR 9080 PLAT. DRAPER 40 IMPORT.	DUPL ROTOR		1.157.697	763.985	711.695	651.425							

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 PROPULIDOS

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	202.034	190.271		



Do leve ao pesado, o engraxe perfeito.



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	463.258	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	256.613	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	325.373	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						

OFERTAS - LEILÕES JUNHO 2013

Leilões on-line com lotes programados para finalizar a partir de 12.06.2013 através do site:

www.usadaomaquinas.com.br

AQUI SÓ NÃO ARREMATAM QUEM NÃO PARTICIPA. MEGA TRATORES, MEGA IMPLEMENTOS, MEGA COLHEITADEIRAS. TUDO EM GRANDES QUANTIDADES À PREÇOS DE OPORTUNIDADE! NÃO FIQUE COCHILANDO NO SOFÁ! COCHILOU? PERDEU! LEILÕES EXCLUSIVAMENTE ON-LINE.

Garantimos a procedência dos equipamentos ofertados no leilão Usadão Máquinas.

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



RHC LEILÕES

Rubens Henrique de Castro
JUCEPAR 10/035-L



TRATOR MASSEY FERGUSON 7180 4X4 ANO 2008 LOTE 482

Inicia em: 15/05/2013 13:39:02
Finaliza em: 28/05/2013 16:20:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANCE!



TRATOR VALTRA BH 145 4X4 LOTE 492

Inicia em: 20/05/2013 13:56:01
Finaliza em: 28/05/2013 17:10:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANCE!



BATEDEIRA DE CEREAIS NUX BC 80 III LOTE 493

Inicia em: 20/05/2013 14:23:33
Finaliza em: 28/05/2013 17:15:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANCE!



TRATOR CAT CHALLENGER ANO 2006 MT 765 LOTE 483

Inicia em: 18/05/2013 11:16:48
Finaliza em: 28/05/2013 16:25:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANCE!



COLHEITADEIRA MASSEY FERGUSON 5650 LOTE 492

Inicia em: 19/05/2013 21:45:10
Finaliza em: 28/05/2013 17:05:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANCE!



PULVERIZADOR SPRA COUPER 3640 ANO 2002 LOTE 495

Inicia em: 20/05/2013 16:46:31
Finaliza em: 28/05/2013 17:15:00

EM ANDAMENTO FAÇA SEU LANCE!



GRUPO VIA MÁQUINAS

Av. Marechal Deodoro, 630 | conj. 508
Centro | Curitiba | PR | CEP 80010-912
Tel 41 3324-2877 | 41 3322-8554
Fax 41 3323-7351
www.usadaomaquinas.com.br
www.viaconsulti.com.br

MEDIZA® Tudo para Análise e Classificação de Grãos

Conheça nossa linha de Aspiradores Industriais para Pó e Grãos



Medidor de Umidade Automático MDA 1200



Medidor de Umidade Portátil de Grãos Grain Tester Plus



LANÇAMENTO

Selecionador Digital de Impurezas MDA 2000

Medidor de Umidade para Feno



Esteiras Transportadoras de 6 até 12 metros, ou projetos especiais!



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

A FORTCAL apresenta sua linha de corretivo agrícola.
Conheça os benefícios e aposte em uma colheita muito mais FORTE.



Rod. MG-439, Km 12,5 - Pains/MG
Tel: (37) 3323-5009 • www.fortcal.com.br



São José Industrial

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

PLATAFORMAS, GRAMPOS, TODOS, GUINCHOS e PLAINAS



TRITURADORES, PICADORES, DEBULHADORES e ENSILADEIRAS



COMPRE PELO PROGRAMA E CARTÃO



Omega
 NUTRIÇÃO VEGETAL

Fone: 51 3464.6030
 Canoas - RS

E-mail: omega@omegafertil.com.br

Site: www.omegafertil.com.br

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

Seja um representante
 autorizado em sua cidade.
 Consulte-nos

**PRODUTOR:
 PROTEJA SEU SOLO,
 INVISTA EM TRIGO, ESTE ANO O
 PREÇO VAI REMUNERAR BEM.
 Use enraizadores no tratamento de
 sementes e tratamento foliar da
 Fertilizantes Omega!**

SOLICITE AO DEPARTAMENTO TÉCNICO DA
 FERTILIZANTES OMEGA OS PROGRAMAS
 NUTRICIONAIS PARA TRIGO e PASTAGENS.



SPRAY FOX
 O SEU FERTILIZANTE PARA TODAS
 AS PULVERIZAÇÕES

Potente fornecedor de fósforo e nitrogênio
 para sua cultura.
 Não entope bicos e possui boa uniformidade
 na pulverização.
 Utilize Spray Fox em todas as pulverizações e
 garanta uma safra de excelente qualidade com
 uma pulverização uniforme e eficaz.

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

São José Industrial

vendas@saojoseindustrial.com.br

Fone.: (55) 3616-0221

Fax.: (55) 3535-1794

Cel.: (55) 9999-0358

TANQUES, CARRETÕES e GINCHO BIG BAG



DISTRIBUIDOR DE ADUBO, URÉIA, SEMENTES, ROÇADEIRAS e ARADOS



COMPRE PELO PROGRAMA E CARTÃO



Sistemas para Armazenagem de Grãos Armco Staco.
Sua colheita protegida por mais tempo.



www.armcostaco.com

ARMCO STACO. UM NOVO SÉCULO CRIANDO SOLUÇÕES.



Guincho Big - Bag

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

Carreta para Transporte de Plataforma

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

Distribuidor de Esterco Líquido Sodertecno

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

Comboio de Lubrificação

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

Carreta Multipla Hidráulica

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



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



Contador de Sementes



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



Balança para Ensaio no Campo – CM-1002



Medidor de Umidade

Soluções em equipamentos para ensaio no campo

43. 3035.1667
vendas@celmi.com.br
www.celmi.com.br



Entre em contato e faça o seu pedido.

(75) 3263-2341 - vendas@apaeb.com.br - www.apaebsisal.com.br
@apaebsisal - facebook.com/apaebsisal



CONHEÇA A PLANTA SISAL



FIBRAS



CORDAS



FIOS NATURAIS



FIOS AGRÍCOLAS



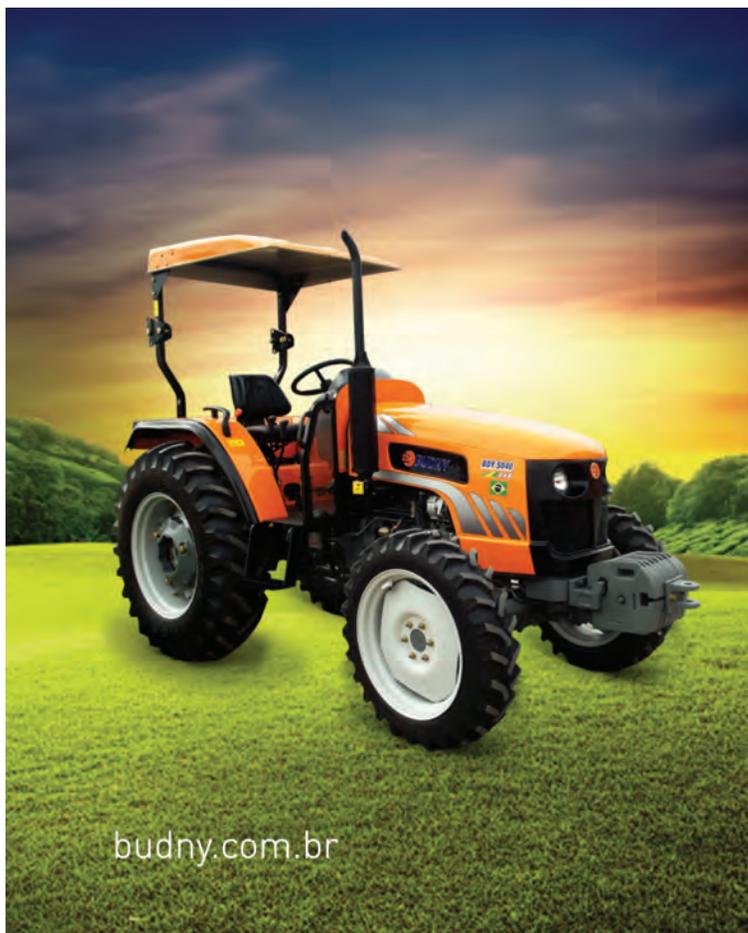
FIOS TINGIDOS



TELAS

É SISAL. É NATURAL. É APAEB.





budny.com.br

A LINHA DE TRATORES BUDNY É COMO O BRASIL: NÃO PARA DE CRESCER.

A Budny é uma marca que tem o dedo no pulso do Brasil. Por isso, para acompanhar o seu crescimento, não para de se reinventar e ampliar a sua moderna linha de tratores. São tratores versáteis, que aliam desempenho e produtividade a baixos custos de manutenção. E, o mais importante: 100% brasileira.

Uma indústria
100% nacional.
Orgulho para
o Brasil.







METALÚRGICA SCARABELOT LTDA.

Indústria e manutenção de implementos agrícolas.

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

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

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

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

IMÓVEIS

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

Imobiliária Ivo Imóveis - A imobiliária Ivo Imóveis é uma empresa com mais de 35 anos de experiência no ramo imobiliário, atuando na compra e venda de imóveis urbanos e rurais em todo o Brasil, com o segmento de Loteamentos Residenciais, sempre buscando como prioridade o ótimo atendimento, seriedade e a confiança dos clientes. (46) 3224-5341- Rua Caramuru, n°270, Centro, Pato Branco-PR.

Venda de Imóveis Urbanos e Rurais em Minas Gerais Goiás e São Paulo. Áreas para Loteamento em todo o Brasil. Agnora Rezende CRECI 2018 (34) 3331 – 0826 (34) 9196 - 5853

SEMENTES

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

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

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

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

GEOSAT - Tecnologia Agrícola LTDA. Venda e Assist. Técnica em toda linha de GPS TRIMBLE. Venda e conserto

de Plainas e Laser novos e usados. Santa Maria-RS (55) 30254003/96292783

TRATORES E IMPLEMENTOS

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

AGROFEL CONCESSIONÁRIA: Pulverizador Uniport 2000 Jacto, Ano 2002, 4X2 com longo alcance de 24 metros de barra, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

AGROFEL CONCESSIONÁRIA: Mais força para você. Trator Valmet 1984, Mod.: 980, 4X4, plataformado, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

AGROFEL CONCESSIONÁRIA: Aproveite a safra. Colheitadeira Ideal 1994, Mod.: 9075, Plataforma de corte: 19 pés, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

AGROFEL CONCESSIONÁRIA: Colheitadeira John Deere 2003, Mod.: JD 1550, Cabina da, Hidro, Plataforma de corte: 22 pés, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

RATOS? MORCEGOS?

EX-RATTER

TECNOLOGIA ULTRA-SÔNICA CONTRA RATOS E MORCEGOS

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

BRASTÉCNICA

Tel.: (35) 3292-1889
Fax.: (35) 3292-1320
Caixa Postal 101 - Cep 37130-000
Alfenas - MG

btc@brastecnica.com.br
www.brastecnica.com.br



AGROFEL CONCESSIONÁRIA: ESTADO DE NOVO. Distribuidor de fertilizantes Stara, Ano: 2011, Mod.: Twister 1500, com GPS e taxa variável, (54) 8123.8354 www.agrofel.com.br

OUTROS

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

PULVERIZADOR PARA JATO DIRIGIDO NO SULCO

DE PLANTIO Que aplicará todos seus produtos biológicos líquidos e nutricionais diretamente no sulco de plantio. Representante MT: (66)9985-7930 vivo / (66)8112-3040 tim

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



ALFAFA SECA, VERDE E CHEIROSA
Alfafa de alta qualidade para cavalos e gado



Contatos: (51) 84062276 e feno@agranja.com.br



CONTATO DIRETO NETZ:
 55 3512 4376
 marcelo@metalurgicanetz.com.br
 www.metalurgicanetz.com.br



<p>Perfuradores</p>	<p>Trituradores</p>	<p>Plataforma Basculante Hidráulica</p>	<p>Plataforma Fixa</p>	<p>Plataforma Basculante</p>
<p>Plainas Agrícolas Traseira</p>	<p>Concha Traseira</p>	<p>Concha Traseira Hidráulica</p>	<p>Enleiradores</p>	<p>Guinchos p/ Trator</p>
<p>Máquinas de Tração Animal</p>	<p>Arados</p>	<p>Arados c/ Disco de Corte</p>	<p>Acessórios p/ Arados</p>	<p>Acessórios para Tratores</p>

Metalúrgica Netz Ltda. Fone/FAX: (55) 3511-1500 Endereço: RS 344, KM 43,5 - ao lado da AGCO do Brasil. Planta Industrial na RS 344, KM 43,5 - Santa Rosa - RS.

Anuncie no AGROGUIA

agroguia@agranja.com Fone: (51) 3233.1822 www.agranja.com

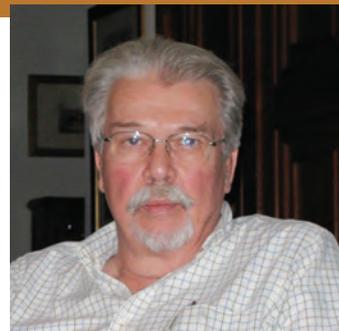
Anuncie no AGROGUIA

**Feiras, Eventos, Exposições e Leilões. A Certeza de Bons Negócios!
 Reserve já o seu espaço.**



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

ASSUNTO CHATO



Em Itaipava, na hoje sofrida região serrana do estado do Rio de Janeiro, existe um castelo mandado construir no princípio do século passado pelo barão Smith de Vasconcellos, avô da ministra da Cultura, a notória Marta Smith de Vasconcellos Suplicy.

Castelo dotado de todas as frescuras do gênero: pedras encaixadas, pontes-levadiças, alçapões, passagens secretas. Visitei-o há 40 anos ciceroneado pelo zelador e sei que, além dele e de outras poucas originalidades espalhadas pelo mundo, todos os demais castelos não foram construídos por boniteza, mas por precisão, pela necessidade de proteger os castelões e os moradores no entorno das investidas de assaltantes.

A espécie humana nunca foi de brincadeira. Roubos, sequestros, mortes, raptos – tudo quanto se possa imaginar existiu, desde sempre, em todas as sociedades.

Aqui e ali, eventualmente acolá, pode ter existido gente pacífica, mas a regra sempre foi a violência. O que se conta dos nossos índios brigando uns com os outros, e dos colonizadores que os escravizavam, dos churrascos de carnes humanas, das etnias africanas escravizando vizinhos para vendê-los aos traficantes de escravos negros, dos brancos que escravizavam brancos – e a palavra *slave*, escravo em inglês, que significa “eslavo”, não me deixa exagerar.

Eslavo é o povo indo-europeu que habita a Europa central e oriental, provavelmente há 5 mil anos, e cujos descendentes atuais são russos, bielorrussos, ucranianos (ramo oriental), búlgaros, sérvios, croatas, macedônios, eslovenos (grupo meridional), tchecos, eslovacos, poloneses e lusácios (grupo ocidental). Em português, a palavra deve ter vindo do latim medieval *slavus*, *sclavus*.

O assunto chato, notícia triste para o brasileiro, é a volta da violência aos nossos campos. Tive sorte: nos anos todos de que vivi na roça – diversas roças em vários estados – violência parecia coisa do passado. As portas das minhas casas não tinham chaves, quer nas roças minei-

ras, quer nas fluminenses.

Eram raríssimos os abigeatários, isto é, os ladrões de gado. Sempre os houve, é certo, mas um caso aqui, outro acolá, de raro em raro. Tratores e máquinas agrícolas chegavam às nossas fazendas para ficar – e não foi há mil anos, mas ainda outro dia.

Nas cidades médias e grandes havia e há polícia; nas roças, policiamento efetivo era coisa impensável. Ainda me lembro de que na roça fluminense, maior entroncamento rododiferroviário do Brasil, os fazendeiros adotavam um negócio hoje comum na maioria dos bairros urbanos: a vizinhança vigilante.

Nas cidades brasileiras os vizinhos apitam e/ou telefonam para a polícia, sempre que veem movimento suspeito. Na roça, carro estranho era motivo para anotarmos as placas e avisarmos à polícia distante 30 quilômetros. Foi assim com uma Brasília “suspeita” que apareceu em nossa estrada. A polícia apurou que se tratava de um veículo enguiçado. Pertencia a um vendedor modesto que andava pelas fazendas vendendo bobagens aos nossos empregados.

Não me agradam as notícias ruins. Prefiro escrever sobre coisas divertidas, mas jornalismo é serviço e o que tem sido visto em nossos campos não é brincadeira. Violência recente, que se agrava dia a dia. No Triângulo Mineiro não há fazenda que não tenha sido assaltada nos últimos anos. A maioria já está fazendo como na Tanzânia de 20 anos atrás, que produzia cafés finíssimos. Todo o equipamento de irrigação e as máquinas agrícolas eram recolhidos, diariamente, a um depósito vigiado por homens armados, para evitar roubos noturnos. Dá para imaginar o trabalho de montar e desmontar a tubulação todos os dias, sem falar do sufoco de viver num lugar onde a polícia é você.

Nem se pode dizer que o policiamento efetivo de nossas zonas rurais solucionasse o problema, quando se sabe que na cidade grande, a dois quarteirões do palácio do governo de São Paulo, sucedem-se os assaltos, os sequestros, os arrastões, os latrocínios.

Que fazer? Não sei. É chato assustar todo mundo com esses fatos, de resto notórios, e não recomendar providências que talvez pudessem controlar ou reverter o quadro de violência rural, mas realmente não sei como sair da entalada. Nas cidades há milhares de pessoas gritando, pedindo socorro e soluções. Na roça é um aqui, outro mais adiante – todos às voltas com o problema, que se junta às chuvas e às secas, aos preços nem sempre compensadores, à falta de estradas para escoamento da produção –, tudo que a gente conhece há muito tempo.

Há 30 anos tive um amigo no Paraná,

A espécie humana nunca foi de brincadeira. Roubos, sequestros, mortes, raptos – tudo quanto se possa imaginar existiu, desde sempre, em todas as sociedades. Aqui e ali, eventualmente acolá, pode ter existido gente pacífica, mas a regra sempre foi a violência

que transformou sua fazenda numa praça de guerra. Entrada difícil para eventuais assaltantes, era improvável que saíssem vivos, tantos os empregados treinados e fortemente armados. Não é o tipo de vida que sonhamos para nossos netos. ☒

Modernidade, Gestão
e Tecnologia em
Nutrição Vegetal

O maior evento da
Indústria de Tecnologia
em Nutrição Vegetal da
América Latina



V FÓRUM ABISOLO

21, 22 e 23 de
agosto de 2013

Ribeirão Preto, SP
Centro de Eventos
Pereira Alvim

**1º FERTI
SHOW**
Feira da Tecnologia em Nutrição

Informações e inscrições

11 3251-4559

contato@bbagro.com.br
cadastroforum@abisolo.com.br



www.forumabisolo.com.br

Patrocínio



Realização



Apoio institucional



Apoio publicitário



Organização



infraestrutura



LÍDER EM
ENERGIA
LIMPA

NH TOP SERVICE
0800 111 1111

FIAT
INDUSTRIAL

www.newholland.com.br

👨🏫 NO CAMPO OU NA TV,
TEM QUE SER MUITO PROFISSIONAL
PARA TER SUCESSO. 🏆

O Tarcísio Meira sempre acreditou na New Holland. Desde o seu primeiro trator, ele não teve dúvidas. A New Holland é a marca que lhe traz satisfação e resultados. Não é à toa que hoje a New Holland tem o trator e a colheitadeira mais vendidos do Brasil, a maior linha de tratores, de 55 a 670 cavalos, e a maior colheitadeira do mercado, além de semeadoras e pulverizadores e uma rede de assistência técnica de norte a sul do País. Essa é a New Holland. A marca de confiança do produtor.

 **NEW HOLLAND**
AGRICULTURE

EM TODOS OS CAMPOS,
CULTIVANDO NOVOS TEMPOS.