

O BRASIL AGRÍCOLA

NOVEMBRO/2014 - Nº 791 - ANO 70 - R\$ 14,90 - www.agranja.com

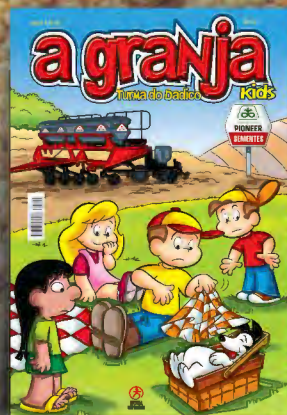
agranja

desde
1945



EDITORIA
CENTAURUS

Nesta edição



INVESTIR É PRECISO

A pressão de safras cada vez maiores e os incentivos do Governo deverão ampliar a capacidade de armazenamento do Brasil

TODO DIA É UMA BATALHA

ESCOLHA O CAMINHÃO
CERTO PARA VENCÊ-LA



0800-703 FORD
3 6 7 3

fordcaminhoes.com.br/serief



Novo Motor Cummins com 150cv:
melhor performance e maior
economia de combustível.



Freios ABS com EBD:
mais segurança
para você.



Nova transmissão EATON:
5 velocidades: oferecendo
maior conforto ao dirigir.



Ar-condicionado:
escolha a temperatura ideal
para seu conforto na cabine.

**2 ANOS
DE GARANTIA**

FORD F-4000.
TÃO FORTE QUANTO VOCÊ.



Todos juntos fazem um trânsito melhor.

20 REPORTAGEM DE CAPA

Armazenagem: segue faltando silo para a produção crescente, mas as realidades e perspectivas são de investimentos

30 TECNOLOGIA

As bactérias que fazem bem à plantação

30 ILPF

Além do campo, agora também na lei

32 PIB

Cepea: agronegócio vai crescer 3,4% em 2014

34 CLIMA

O que esperar lá de cima

36 INTEGRAÇÃO

O bem que as pastagens fazem à lavoura



40 SEGURANÇA

Abandonados pelo Poder Público

42 TERRAS

Se seguir a lei, vai faltar país

45 SYNGENTA

The Good Growth Plan avança



SEÇÕES

6 O SEGREDO DE QUEM FAZ

Adriana Brondani, diretora-executiva e porta-voz do Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB)

10 Vitrine

12 Primeira Mão

14 Aqui Está a Solução

15 Cartas, Fax, E-mails

16 Na Hora H

18 Glauber em Campo

52 Florestas

54 Agricultura Familiar

56 Notícias da Argentina

57 Plantio Direto

60 Agribusiness

64 Novidades no Mercado

68 Escolha seu Trator e sua Colheitadeira

73 Agroguia

82 Eduardo Almeida Reis

Fitossanidade

em destaque



46 FERRUGEM

Ferrugem da soja exige vigilância sempre

50 GENTE EM AÇÃO

PERFORMANCE COMPROVADA



“COM GOODYEAR G658 NA FROTA, CONSEGUIMOS UM GANHO DE ATÉ 12% NO DESEMPENHO.”

MAURÍCIO VITOR SANTANA
Gerente de Suprimentos da Transpes

Analisando as avaliações internas realizadas no período de um ano, o Gerente de Suprimentos Maurício Santana, de Belo Horizonte, concluiu que performance quilométrica é só com Goodyear. Com pneus G658, a frota da Transpes chegou a render 12% a mais em comparação a pneus de outras marcas. Seja na estrada ou na cidade, asfalto ou terra, para passageiro ou para carga, pneu Goodyear tem performance comprovada.



iOS

Use o QR Code, baixe o aplicativo Calculadora Goodyear do seu segmento e comprove você mesmo: Goodyear roda mais.



Android

Fonte: Dados obtidos a partir de carta-testemunho cedida à Goodyear.

GOODYEAR
QUILÔMETROS DE HISTÓRIAS



O campo pede mais **TECNOLOGIA GM**

*A evolução das pesquisas e a demanda da agricultura posicionaram o Brasil em segundo lugar no ranking de cultivo de sementes transgênicas no mundo. Atrás dos Estados Unidos, com mais de 70 milhões de hectares, os produtores brasileiros foram responsáveis pelo plantio de 40,3 milhões de hectares de sementes geneticamente modificadas na última safra. Além das lavouras, o País também é destaque nos estudos que envolvem a tecnologia. No entanto, ainda precisa evoluir para ampliar a oferta de produtos no mercado. Quem fala sobre o assunto é a bióloga **Adriana Brondani**, diretora-executiva e porta-voz do Conselho de Informações sobre Biotecnologia (CIB), organização que existe para estimular um debate construtivo sobre as perspectivas da aplicação da transgenia em diversas áreas da ciência.*

*Denise Saueressig
denise@agranja.com*



A Granja – Qual é a sua trajetória de trabalho na área da biotecnologia?

Adriana Brondani – No mestrado e no doutorado, trabalhei em uma área de bioquímica e biologia molecular e, assim, sempre estudei o cultivo de células e mecanismos relacionados ao crescimento celular. Assumi meu cargo no CIB em agosto de 2011 com a ideia de promover a educação e o conhecimento para diferentes públicos.

A Granja - Como o Brasil está posicionado mundialmente em pesquisas que envolvem a biotecnologia?

Adriana - O Brasil vem se destacando na área de pesquisa porque tem excelentes cursos nas áreas de ciências biológicas e também de biotecnologia. Existe aqui um corpo de pesquisadores com alta produtividade. As principais linhas de estudos são agricultura, saúde animal, reprodução animal, saúde humana – com medicamentos, vacinas e produtos para diagnósticos, bioenergia, meio ambiente e em uma área específica que chamamos de reagentes, para produção de enzimas. Essas pesquisas acontecem principalmente nas universidades públicas e resultam na formação de pequenas empresas na área de biotecnologia. Também há uma tendência forte de parcerias público-privadas, com empresas e universidades, além da participação da Embrapa, que é uma instituição que se destaca pelo que produz e pelo corpo técnico muito respeitado.

A Granja – A participação de um número crescente de instituições públicas em pesquisas pode colaborar para ampliar a oferta de tecnologias para o produtor?

Adriana – Acredito que sim. É importante que o Brasil tenha esse incentivo. Mas o País ainda precisa melhorar a sua capacidade de transformar a pesquisa em produto final. Temos um corpo excelente de profissionais, ideias e pesquisas, mas há a dificuldade na geração de produtos. Ainda temos dificuldades no processo regulatório, na obtenção das patentes.

A Granja – Como você avalia o trabalho da CTNBio (Comissão Técnica Nacional de Biossegurança), que envolve a aprovação de novos produtos?

Adriana - O desenvolvimento completo de um produto de biotecnologia é demorado, em torno de 12 a 15 anos, mas é assim em todo o mundo. Esse processo inclui pesquisa, desenvolvimento e segue até a aprovação final. Só no período de aprovação, que envolve a CTNBio, temos uma média de um pouco mais de um ano para a maioria dos

casos, para que sejam aprovados. Há pedidos que demoram mais, até 30 meses, mas a média é pouco mais de 12 meses. O trabalho da CTNBio é bastante rigoroso e precisa envolver todos os testes de biossegurança. É um trabalho muito complexo. É importante que nós tenhamos segurança de que os produtos estão cumprindo com rigor todas as análises. É difícil acelerar esse trabalho, porque temos profissionais que atuam na CTNBio, mas que também atuam em outras áreas e que recebem um grande número de pedidos para análise. É interessante sabermos, como brasileiros, que o trabalho da CTNBio é reconhecido internacionalmente como um modelo muito eficiente de análise de OGMs (Organismos Geneticamente Modificados). Pesquisadores de países que estão implantando marcos regulatórios em biossegurança vêm para o Brasil conhecer o nosso modelo.

A Granja – E como você acredita que o Brasil pode acelerar a transferência de pesquisas para o mercado?

Adriana – Falando amplamente, é preciso uma política com uma percepção maior de busca de produtos gerados pelas universidades. E o maior entrave aí não é a CTNBio, mas o registro mesmo. O nosso arcabouço legal estabelece que, simultaneamente às análises da CTNBio, os processos referentes aos novos eventos sejam acompanhados pelos Órgãos e Entidades de Registro e Fiscalização (OERF), representados pela Anvisa, Ibama, Ministério da Agricultura e Ministério da Pesca. Entre outras competências desses órgãos, podemos destacar: fiscalização das atividades de pesquisa, registro e fiscalização da liberação comercial, autorização para importação e subsídio à CTNBio na definição de critérios de biossegurança dos OGMs e seus derivados. Além disso, em caso de divergência quanto à decisão técnica da CTNBio sobre a liberação comercial de um OGM, os OERF poderão apresentar recurso ao Conselho Nacional de Biossegurança (CNBS), no prazo de até 30 dias, a contar da data de publicação da CTNBio. O CNBS é composto por 11 ministros de estado e tem como responsabilidade analisar as aprovações de OGMs quanto aos aspectos socioeconômicos e de interesse nacional, quando solicitado. De forma independente, os produtos desenvolvidos pela biotecnologia podem ser protegidos através de um pedido de patente junto ao Instituto Nacional de Propriedade Industrial (Inpi). Tais pedidos podem ser solicitados desde as fases iniciais de pesquisa e desenvolvimento. No entanto, a concessão das paten-

tes é dependente da disponibilidade de análise do Inpi, o que na prática tem representado um prazo muito prolongado, prejudicando o País no que concerne ao número de patentes concedidas. No caso das plantas GM, o Brasil conta com a Lei de Cultivares, que é a única forma legal de proteção de plantas no País. Por meio dessa lei, os detentores da tecnologia podem obter segurança na comercialização de seus produtos, de forma mais ágil. Portanto, ainda que o Brasil tenha uma legislação favorável ao desenvolvimento de produtos de biotecnologia, os custos e prazos associados à pesquisa, ao desenvolvimento e ao registro de novos produtos precisam ser otimizados.

A Granja - Quantos processos aguardam aprovação comercial pela CTNBio atualmente?

Adriana - Hoje o que chamamos de “pipeline” envolve 19 produtos, que incluem eventos da área agrônômica, na área de vacinas e de microrganismos. Esses são produtos à espera de aprovação comercial, na etapa final.

A Granja – Mesmo com as dificuldades de registro, o Brasil tem um importante avanço em utilização de sementes transgênicas. Quantos eventos estão disponíveis atualmente no mercado?

Adriana - O Brasil é o segundo país que mais cultiva transgênicos, ficando atrás apenas dos Estados Unidos. Nossa área é de 40,3 milhões de hectares, com soja, milho e algodão. Embora já tenha sido aprovado também o feijão transgênico desenvolvido pela Embrapa, não há cultivo porque ainda não temos a produção de sementes. Disponíveis no mercado, temos 16 eventos de milho, nove de algodão e dois de soja. No entanto, o total de aprovações pela CTNBio chega a 63 produtos. São 20 de milho, 12 de algodão, cinco de soja, um de feijão, um mosquito, cinco microrganismos e 19 vacinas.

A Granja – Para os próximos anos, que novidades devem surgir para a área da biotecnologia no Brasil?

Adriana - O Brasil tem pesquisas, por exemplo, com eucalipto, que está na espera para aprovação comercial na CTNBio. Esse é um diferencial em relação a outros países – o primeiro eucalipto geneticamente modificado poderá ser aprovado no Brasil. Esse eucalipto tem um ganho de produtividade de madeira. Ele cresce 20% a 30% mais rápido do que o eucalipto convencional. Outra tendência é termos várias características combinadas em uma mesma semente. Tole-

Assim como todos os envolvidos no processo, o produtor tem responsabilidade na preservação da tecnologia

rância a herbicidas diferentes, além do glifosato, resistência a mais de um tipo de inseto, entre outros. Em produtos novos, além do eucalipto, o Brasil tem linhas de pesquisa bem adiantadas com a cana-de-açúcar. Também existem trabalhos que envolvem o aspecto nutricional das plantas, como uma alface desenvolvida pela Embrapa e que é rica em ácido fólico. A tendência, de uma forma geral, é que sejam ampliadas as pesquisas na área de ganhos nutricionais, ganhos de produtividade e tolerância a estresses climáticos, como a seca. Com essa última característica, existem produtos em desenvolvimento, em fase experimental, como eucalipto, cana, soja e milho. São pesquisas bem adiantadas. Na soja, por exemplo, existe um estudo da Embrapa com um trabalho bastante interessante nessa que é uma grande demanda dos produtores.

A Granja - Hoje existem muitas reclamações de produtores em relação à eficácia das tecnologias transgênicas. Como você avalia a importância do trabalho do produtor para aumentar a vida útil de uma tecnologia?

Adriana - Assim como todos os envolvidos no processo, o produtor tem responsabilidade na preservação da tecnologia. O manejo adequado é extremamente importante. Uma semente GM não vai fazer tudo sozinha. É necessário um conjunto de boas práticas agrícolas. Especificamente na resistência e tolerância a insetos, o refúgio é fundamental para preservar o sistema. O produtor precisa entender que a tecnologia exige isso. Se ele não adotar esses requisitos, a tecnologia pode perder as suas

características. É uma tendência natural, que acontece no campo, independentemente da transgenia. Faz parte do processo biológico. Pode acontecer com um herbicida, com um medicamento. Se usarmos um antibiótico de forma errada, vamos fazer com que bactérias resistentes consigam se proliferar. Não é que as pragas se tornaram resistentes. Nós deixamos as mais resistentes se desenvolverem. O mesmo vale para a questão do glifosato. Nesse caso, o agricultor é dependente da disponibilidade de novas moléculas, porque o ideal é fazer uma rotação de produtos. Por isso, mais uma vez é importante frisar que precisamos desenvolver novos produtos. Da mesma forma que precisamos ter uma boa oferta de medicamentos para nossos problemas de saúde, o produtor precisa ter variedade de soluções à disposição. No *pipeline* da CTNBio, há produtos com tolerância a outros herbicidas. Precisamos considerar que isso se torna ainda mais importante em um país como o Brasil, que produz o ano todo, tem um cenário agrícola muito diverso e problemas com pragas muito mais intensos em comparação com outros países produtores.

A Granja - Como podemos avaliar a reação da sociedade em geral e da comunidade científica em relação aos transgênicos? O que evoluiu nos últimos anos?

Adriana - Acredito que saímos de um momento inicial de desconhecimento para um momento que em fomos incorporando muitas ferramentas para trabalhar com biotecnologia. Temos condições para utilizar técnicas muito mais sofisticadas do que no passado. O entendimento sobre a tecnologia ficou muito maior e abriu possibilidades. A academia vem se adequando a essas possibilidades, que não representam apenas produtos transgênicos, mas também ferramentas que auxiliam e aceleram no processo de melhoramento genético convencional. As ferramentas da biotecnologia vêm assessorando até mesmo os cientistas que não trabalham com transgênicos. Graças à biotecnologia, você consegue conhecer uma planta no nível molecular e, com isso, selecionar características de forma muito mais rápida. As mudanças de percepções foram se adequando às ofertas de tecnologias, ao conhecimento que foi gerado. Saímos da preocupação inicial de medo do desconhecido para um conhecimento muito maior e com informações mais precisas, o que impacta áreas independentes da transgenia. Para a sociedade, é importante que as informações não sejam distorcidas por vieses ideológicos ou até econômicos.

Ainda existe na população uma percepção equivocada em relação aos transgênicos quanto aos testes realizados antes da liberação. A informação que precisa chegar é: por que esses alimentos são seguros para o consumo? Porque foram testados, até mais do que outros produtos. Empresas, Governo, cientistas e imprensa precisam trabalhar para esclarecer os pontos relacionados a essas áreas do conhecimento sempre retirando o viés ideológico das informações, com fidelidade ao que está relacionado aos processos de produção. A biotecnologia já está há muito tempo entre a sociedade e a tendência é de crescimento para ganhos de produtividade, maior qualidade de vida, maior oferta de medicamentos, alimentos mais nutritivos e preservação do planeta.

A Granja - O que você acredita que ocorre na Europa, onde ainda há muita restrição aos produtos geneticamente modificados?

Adriana - A Europa não é um grande produtor de alimentos, mas é um grande consumidor. E alguns estados da União Europeia são favoráveis à biotecnologia e inclusive muito representativos em pesquisa. O que ocorre é que o marco regulatório é bastante burocrático, reúne vários estados e é carregado de ideologia, o que torna o processo lento. É uma postura bastante contraditória, porque são países que precisam dos alimentos, mas criticam a tecnologia porque não têm o desafio de produzir. Mas a tendência é que essas coisas mudem com o tempo, afinal, todo o mundo precisa de alimentos a baixo custo e com sustentabilidade. 

As ferramentas da biotecnologia vêm assessorando até mesmo os cientistas que não trabalham com transgênicos

Os percevejos não vão gostar desta notícia.

Fastac® Duo
Inseticida

Fastac® Duo tem princípio ativo nunca visto em percevejos.

FOLHA DA LAVOURA
Fastac® Duo
deixa percevejos em pânico.

Os alvos foram os percevejos *Nezara viridula*, *Euschistus heros* e *Piezodorus guildinii*.

<i>Nezara viridula</i>	<i>Euschistus heros</i>	<i>Piezodorus guildinii</i>
Percevejo-verde	Percevejo-marrom	Percevejo-pequeno ou Percevejo-negro-pequeno

Atenção, percevejos. Fugam enquanto ainda podem resistir.

Aplique somente as doses recomendadas. Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos. Incluir outros métodos de controle dentro do programa do Manejo Integrado de Pragas (MIP) quando disponíveis e apropriados. Uso exclusivamente agrícola. Registro MAPA nº 10913.

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.

ANDEF

Chegou Fastac® Duo.
O novo inseticida da BASF para o controle de importantes percevejos na lavoura de soja.

0800 0192 500
www.agro.basf.com.br

BASF
The Chemical Company



Fundador
Hugo Hoffmann



MATRIZ

Av. Getúlio Vargas, 1526 – Menino Deus
CEP 90150-004 – Porto Alegre/RS
Fone/Fax: (51) 3233-1822
E-mail: mail@agranja.com
Homepage: www.agranja.com

SUCURSAL SÃO PAULO

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

DIREÇÃO-EXECUTIVA

Eduardo Hoffmann
Gustavo Hoffmann

REDAÇÃO

Editor

Leandro Mariani Mittmann

Reportagem

Denise Saueressig

Editoração

Jair Marmet e Daniel Ferreira da Silva

Revisão

Greice Santini Galvão

Foto de Capa

GSI Brasil

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

Celular: (31) 9993-0066

E-mail: josemarianeves@uol.com.br

Brasília – Armazém de Comunicação, Publicidade e Representações Ltda.

SCS – Quadra 1 – Bloco K – Ed. Denasa

13º andar – Sala 1301 – CEP 70398-900

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

Celular: (61) 9618-1134

E-mail: armazem@armazemdecomunicacao.com.br

Convênio Editorial: Chacra (Argentina)

A Granja é uma publicação da Editora Centaurus, registrada no DCDP sob

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

Correspondência e Distribuição:

Av. Getúlio Vargas, 1526 – 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

ARMAZENAGEM: TEM QUE SER SOLUÇÃO E NÃO PROBLEMA

A expressão “infraestrutura” é uma das mais mencionadas quando se fala em problemas relacionados a este País. A agricultura não foge dessa regra. Sobretudo por ser um segmento que se desprende do pelo-tão da economia, ou seja, a produção cresce anualmente a índices superiores aos demais setores. O caso da armazenagem é bem característico. O ideal é um país ter capacidade de guardar 20% a mais do que se produz em um ano. Enquanto o Brasil tem silos e armazéns aptos a armazenar entre 130 milhões a 150 milhões de toneladas de grãos, qual deverá ser o tamanho da safra 2014/15? Duzentos milhões de toneladas. Esse disparate, mas também as vantagens e condições para se montar uma estrutura de armazenagem na propriedade, são o tema da nossa reportagem de capa desta edição. Um assunto que, infelizmente, é antigo, como se pode ver na reprodução de capa de uma edição nossa de dez anos atrás.

E se o assunto são os problemas a serem resolvidos para que o os produtores brasileiros produ-

zam mais, o que é bom para todos os brasileiros, abordamos uma das maiores preocupações no campo: a falta de segurança nas fazendas. Se em uma cidade, tendo na vizinhança uma delegacia ou um posto da política militar, ninguém se sente seguro, imagine-se em uma fazenda a dezenas de quilômetros da proteção oferecida pelo Poder Público. O que fazer para se proteger?

E, com as lavouras de soja já em pleno desenvolvimento, o que fazer para enfrentar a mais terrível das doenças, a ferrugem asiática? Um amplo, detalhado e didático artigo da Embrapa Soja busca esclarecer essa questão sempre presente em cada safra, em cada região. Veja no nosso espaço Fitossanidade em Destaque.

Reportar problemas, soluções, sugestões. Esta é a missão d'A Granja, não apenas desde àquela capa de 2004, mas há quase sete décadas.

Boa leitura!





Sua
colheita

+

Nossas
soluções

=

Mais
segurança



Swiss Re
Corporate Solutions

O abastecimento de alimentos é um dos maiores desafios que enfrentamos no mundo de hoje. O que pode ser feito para garantir que a agricultura, tão vulnerável ao clima e às oscilações do mercado, permaneça sustentável e rentável? Vejamos o exemplo da África do Sul. Estamos ajudando uma das maiores empresas de agronegócio do país a apoiar seus agricultores, assumindo o risco de rendimento de 80 mil hectares de terras agrícolas. Assim, se por alguma razão a produção cair abaixo de um determinado nível, nós intervimos e cobrimos o valor. Esta é apenas uma das muitas soluções de seguros que oferecemos ao longo de toda a cadeia de valor agrícola. Recuperação rápida. Menos incerteza. Mais segurança. **We're smarter together.**

swissre.com/corporatesolutions

Leandro Mitmann



Vitória verde-amarela

Foi uma década de contenda no “ringue” da Organização Mundial do Comércio (OMC), mas deu Brasil contra os Estados Unidos. Em 1º de outubro, os dois países assinaram um memorando que determina, entre outros benefícios ao Brasil, que os americanos paguem aos produtores de algodão daqui US\$ 300 milhões em compensação para encerrar uma disputa sobre os subsídios da Casa Branca que beneficiam os cotonicultores daquele país. O dinheiro vai para o Instituto Brasileiro do Algodão (IBA).

MDA e Anfavea juntos no Mais Alimentos

O Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e a Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (Anfavea) assinaram Termo de Acordo de Cooperação sobre o Programa Mais Alimentos. O objetivo é estimular o desenvolvimento da agricultura familiar e promover a modernização e a produtividade via descontos e outras vantagens. Assim, os agricultores terão acesso a máquinas e veículos com preços especiais e em condições de financiamento exclusivas. Pelo Mais Alimentos, já foram comercializados mais de 80 mil tratores e 48 mil veículos em geral desde o seu lançamento, em 2008/09.

Acredite: frete do milho caiu no MT

Em setembro, mesmo com a janela de exportação do milho aberta, os preços do frete no Mato Grosso diminuíram em 23,73% em comparação ao início do ano (levantamento do Instituto Mato-Grossense de Economia Agrícola). As explicações para a boa notícia para o produtor: maior oferta de caminhões e melhor organização dos portos, além da alternativa de armazenar em silos-bolsa, o que possibilita ao produtor escoar sua colheita quando os preços (do frete e do grão) estiverem melhores, sem entupir as estradas. No ano passado, o preço do frete foi o maior até hoje registrado no estado.

Fábio Nunes



Novo presidente da Agrishow

A megafeira agrícola de Ribeirão Preto/SP tem novo presidente. Fábio Meirelles, presidente da Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo (Faesp), assume pelos próximos dois anos em substituição ao empresário Maurílio Biagi Filho, que esteve no cargo por três anos. “Vamos continuar consolidando o aprimoramento técnico em todas as áreas que possam gerar mais qualidade, quantidade e produtividade para a atividade agrícola. A agropecuária tem sido e será sempre a grande força para consolidar os ideais e as necessidades nacionais”, destacou Meirelles.

MT 10% a menos



A renda bruta da agropecuária mato-grossense deverá encolher 9,9% no ano que vem, para R\$ 39,2 bilhões. O Valor Bruto de Produção das principais atividades — soja, algodão e bovinos — não vai repetir no ano que vem o desempenho deste. A previsão é do Instituto Mato-Grossense de Economia Agrícola (Imea). A produção de soja deverá crescer em 5,3%, mas os preços 17,2% menores deverão reduzir o VBP de R\$ 21 bilhões para R\$ 18,9 bilhões em 2015. No algodão, a cotação inferior em 5,3% e a área menor também vão fazer diminuir o VBP em 24%, para R\$ 3,4 bilhões.

Leandro Mitmann

252,4 milhões



de toneladas. Essa deverá ser a produção brasileira de grãos... na safra 2023/24.

A estimativa é da 5ª edição do trabalho Projeções do Agronegócio – Brasil 2013/14 a 2023/24 – Projeções de Longo Prazo, elaborado por Ministério

da Agricultura e Embrapa. A área total de lavouras vai passar dos atuais 70,2 milhões de hectares para 82 milhões. Um total de 26 produtos agrícolas e pecuários são analisados pelo estudo, e os que têm mais potencial de crescimento são algodão, frango e suíno, celulose, leite, açúcar, soja e trigo. Mato Grosso seguirá pontecendo a expansão de milho e soja, com +62,2% e +40,9%, respectivamente. Para saber mais sobre a safra 2023/24, www.agricultura.gov.br/arq_editor/projecoes_2013-2014_2023-2024.pdf

Wenderson Araújo - CNA



“Entre os temas prioritários para o setor nos próximos anos estão uma política agrícola de longo prazo, as questões trabalhistas, a logística com foco nas hidrovias e ferrovias, a abertura de novos mercados via acordos internacionais e um novo modelo de registro de agroquímicos que garanta segurança com menos burocracia”.

METAS DE KÁTIA ABREU, REELEITA NO MÊS PASSADO COMO PRESIDENTE DA CONFEDERAÇÃO DA AGRICULTURA E PECUÁRIA DO BRASIL, A CNA, PARA O TRIÊNIO 2014/17.

Guia de pragas

A Andef, em parceria com a consultoria Agropec, disponibiliza gratuitamente o QR-Livro sobre 100 pragas que atacam frutas tropicais – abacaxi, banana, caju, etc. É a terceira edição dessa publicação. As demais abordaram as pragas de tomate, pimentão, batata, pepino e cenoura, e as pragas de milho e sorgo. Os livretos podem ser acessados gratuitamente no portal www.defesavegetal.net. Alguns exemplares da versão impressa estão disponíveis na secretaria do programa de pós-graduação em entomologia da Universidade Federal de Viçosa. E em cada página há um código QR que pode ser lido em um smartphone ou tablet.

Unidos e economizando

Conforme levantamento do Projeto Referência, realizado há sete anos pela Associação de Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja-MT), a compra conjunta de insumos feita pelos produtores pode economizar 10% em fertilizantes e 15% em sementes de soja. “Muitos optam pelas cooperativas, mas há muitos casos de união mais informal, em que um produtor faz a compra em seu nome para um grupo de vizinhos. A fórmula não importa muito: o que vale é a iniciativa de se reunirem para economizar”, descreve o gerente de Planejamento da Aprosoja-MT, Cid Sanches.

Bancada Ruralista maior

Segundo estimativas da Frente Parlamentar da Agropecuária, a conhecida Bancada Ruralista, o time na Câmara dos Deputados cresceu nas recentes eleições para 257 nomes, ou 50,09% do total da Casa. Dos 191 atuais mandatários do cargo que concorreram, 139 se reelegeram, e ainda ganharam a companhia de 118 novos colegas identificados com a bandeira do agronegócio. Já no Senado, destaque para a reeleição de Kátia Abreu (PMDB/TO) e Ronaldo Caiado (DEM/GO).

Câmara dos Deputados



AQUI ESTÁ A SOLUÇÃO

PRAGA DA MAÇÃ

Li uma notícia a respeito da erradicação da *Cydia pomonella*, que ataca a maçã. Gostaria de mais informações sobre os danos dessa praga e como foi erradicada. Agradeço as informações.

José Ivo Castilhos

Campo Grande/MS

R- A *Cydia pomonella*, mais conhecida como lagarta-da-maçã, é uma das mais danosas pragas dessa fruta no mundo. Ela é capaz de dizimar pomares inteiros se não for controlada e impõe prejuízos estimados em US\$ 400 por hectare. Para o controle, são necessárias de 10 a 15 aplicações de inseticidas durante a safra. Desde a primeira aparição da lagarta-da-maçã, em 1991, o Ministério da Agricultura trabalha com medidas para combater o problema. O Programa Nacional de Erradicação da *Cydia pomonella* foi uma delas, que instalou e monitorou mais de 10 mil armadilhas, além de capturar cerca de 20 mil exemplares da praga.

As ações desenvolvidas por meio do programa erradicaram cerca de 100 mil plantas hospedeiras em regiões do Sul do Brasil, como Santa Catarina e Rio Grande do Sul, estados responsáveis por 95% da produção nacional de maçã. Em setembro, uma instrução normativa declarou a praga oficialmente erradicada. Assim, a *Cydia pomonella* foi excluída da lista de pragas quarentenárias presentes no Brasil e passou a integrar a lista das ausentes. Além da maçã, a conquista beneficia muitas outras culturas atacadas pela lagarta, como pera, marmelo e noz europeia. Frutas de caroço, como pêssogo, ameixa, damasco, cereja e nectarina são hospedeiros alternativos ou secundários.



Divulgação

DOENÇA DO MILHO

Em que fase do ciclo da cultura do milho os sintomas da mancha-branca são mais evidentes e quais são as principais medidas de prevenção e controle da doença? Grato pela ajuda.

Francisco Moura Becker

Chapécó/SC

R- Caro Francisco, a mancha-branca do milho é favorecida por temperaturas noturnas amenas (15°C a 20°C), elevada umidade relativa do ar (maior que 60%) e elevada precipitação. Os plantios tardios favorecem a doença em função da

ocorrência dessas condições climáticas durante o florescimento da cultura, fase na qual as plantas são mais sensíveis ao ataque do patógeno e os sintomas são mais evidentes. Os pesquisadores da Embrapa recomendam o uso de cultivares resistentes. Atualmente, estão disponíveis no mercado cultivares que apresentam excelente nível de resistência à doença. Outra medida importante é a escolha da época de plantio. É recomendável optar por épocas de semeadura cujas condições climáticas que favoreçam a doença não coincidam com a fase de florescimento da cultura. O controle químico também é uma medida viável nas situações em que são utilizadas cultivares suscetíveis em regiões cujas condições climáticas são favoráveis ao desenvolvimento da doença.



Denise Saueressig

CARTAS FAX E-MAILS

VANTAGENS DA INTEGRAÇÃO LAVOURA-PECUÁRIA



É gostoso ler assuntos como o da integração lavoura-pecuária, como o veiculado em setembro (*Vantagens múltiplas da ILP para a soja*). Que bom que tanto os pecuaristas como os agricultores têm estas oportunidades de diversificar a renda. Mais do que plantar soja, milho, feijão e sei lá o que mais, é possível investir também em gado. Tenho lido que os preços dos grãos vão estar em baixa no ano que vem. Mas que o da carne estará lá em cima. Quem investe nos dois lados não vai perder o sono.

Patrícia Lopes de Andrada
via email

LAVOURA SÃ, SALVA E PRODUTIVA

Gostei das dicas sobre como defender sua lavoura de pragas e doenças na safra de verão (*Reportagem de capa da edição de setembro*). A impressão que tenho é que a cada ano elas atacam mais. Mesmo com os transgênicos e os defensivos cada vez mais modernos, a cada safra parece que as pragas e as doenças são mais agressivas. Cabe a nós produtores realmente seguir todas as orientações, como rotacionar princípios ativos diferentes para evitar que a bicharada se torne resistente. E rezar!

Arnaldo Pinheiros Jr.
Ponta Porã/MS

LAVOURA SÃ, SALVA E PRODUTIVA II

Realmente muito suspeita a chegada desta lagarta nova, a *Helioverpa armigera*, nas nossas lavouras. Chegou do nada, como se tivesse caído de paraquedas. Será que foi realmente um ato de bioterrorismo? Não sou dos que comungam de teorias da conspiração, mas que essa história está mal-contada, ah está. Não preciso argumentar aqui nas páginas desta publicação o quanto o agronegócio brasileiro incomoda os grandões lá de fora...

Geremias Del'Acosta
Ijuí/RS



mail@agranja.com ou acesse www.agranja.com
twitter.com/#!/revista_agranja

O BRASIL AGRÍCOLA a granja

À Sua Disposição

ASSINATURAS

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



INTERNET

www.agranja.com
Para edições atrasadas,
edições anteriores, mudança
de endereço, troca de forma
de pagamento, ligue para os
mesmos números acima.



NEWSLETTER

Cadastre-se e receba toda a
semana: 0800.541.0526 ou no
site: www.agranja.com



Twitter

@revista_agranja

FALE COM A REDAÇÃO

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



PRESENTEIE UM AMIGO COM UMA ASSINATURA

Ligue grátis 0800.5410526
Grande Porto Alegre (51) 3232-2288
amalia@agranja.com.br ou www.agranja.com

Para anunciar ligue

(11) 3331-0488 mailsp@agranja.com
(51) 3233-1822 mail@agranja.com



O PAÍS SE MANIFESTOU

Com “mudanças profundas” ou “Governo novo, ideias novas” o País está de cara nova. É realmente o que se espera. O que não é mais possível é o País continuar a perder a grande oportunidade que se abre diante de um novo mundo dependente de recursos naturais cujo manejo e uso sustentável venham a lhe garantir a alimentação para uma população que caminha para a estabilidade com seus 9 bilhões e 300 milhões de habitantes e a possibilidade de se poder obter uma nova fonte de energia renovável.

As áreas temperadas do globo que garantiram a oferta de alimentos por mais de 4 mil anos já estão praticamente esgotadas. Confessam que não são mais capazes de atender a grande nova demanda que surge. Lideranças mundiais já reconhecem que somente a área tropical do globo poderá atender as novas demandas. É o Brasil e quase que somente ele que, desde a década de 1970, vem desenvolvendo as novas tecnologias da agricultura tropical de que todos dependemos. E o que é uma notícia mais alvissareira é que essa nova agricultura tropical é por natureza muito mais sustentável que qualquer outra até então desenvolvida no globo. Entendemos todos que, de agora em diante, sustentabilidade tem de ser uma missão de Estado.

A agricultura apresenta-se naturalmente para esse diálogo. Com humildade, pré-requisito de quem busca a convergência, mas também com a responsabilidade que emana do seu significado para a formação da riqueza, a inclusão social e o balanço ambiental do País. Cabe assumir a sustentabilidade enquanto norte de uma nova agenda nacional. E eliminar a incômoda dicotomia (indicadora de subde-

ótica consagrada pela ONU na Rio+20 – é um fundamento com três pilares interdependentes, de igual peso estrutural: o econômico, o social e o ambiental. Sustentabilidade não é conceito ou valor que tenha dono. Situa-la no espectro ideológico é destrutivo e desvirtua a qualidade do debate brasileiro. Sustentabilidade é mandato civilizatório, a ser exercido com inteligência, abrigando a dinâmica de processos.

Não se trata de medir tamanho, mas de aferir corretamente o grau de responsabilidade social, ambiental e de segurança econômica de cada ator. E de produzir políticas públicas que, ao mesmo tempo, estimulem a inclusão social e o aprimoramento do sistema. Trata-se de pacto inadiável.

A ONU convoca o Brasil a produzir, nos próximos 20 anos, 40% da demanda suplementar de alimentos, fruto do aumento da renda e da população mundial, que crescerá de 7 bilhões para mais de 9 bilhões de habitantes, até 2050. E há outra agenda premente: o contingente de 800 milhões de seres humanos ainda

hoje em estado de insegurança alimentar. ■

O que não é mais possível é o País continuar a perder a grande oportunidade que se abre diante de um novo mundo dependente de recursos naturais cujo manejo e uso sustentável venham a lhe garantir a alimentação

envolvimento) que tenta separar a agricultura tecnificada sustentável da não tecnificada.

A sustentabilidade não é um critério que separa grandes e pequenos, ricos e pobres, capitalizados e excluídos. Sustentabilidade – na

Engenheiro agrônomo, produtor e ex-ministro da Agricultura

Informações estratégicas para o mercado agropecuário



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

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

Solicite uma demonstração gratuita



www.safras.com.br
Tel.: (11) 3053-2712



ELEIÇÕES 2014: ENFIM O AGRONEGÓCIO É VALORIZADO E FORTALECIDO

Enfim vimos o agronegócio ter o destaque merecido em uma campanha eleitoral. Todos os candidatos à Presidência da República fizeram questão de se reunir não uma, mas diversas vezes com líderes rurais, buscando apoio. Porém, acima de tudo, buscando a pauta do setor com a qual se comprometeram. Tivemos também a resposta aos deputados e senadores membros da Frente Parlamentar da Agropecuária (FPA), em que 139 de seus membros foram reeleitos.

A indignação que sentíamos em cada eleição ao vermos parlamentares ícones da bancada ruralista não se elegerem diretamente, como foi o caso do deputado Valdir Collatto, que, em 2010 ficou na suplência, mas nesta eleição foi um dos mais votados de seu estado, Santa Catarina. Luiz Carlos Heinze, o atual presidente da FPA, foi o mais votado no Rio Grande do Sul; e Nilson Leitão, também integrante assíduo da FPA, foi o mais votado do MT.

É muito gratificante ver que nestas eleições o setor produtivo começou a se organizar politicamente, dando o apoio devido aos parlamentares que realmente foram comprometidos com a causa do agronegócio. Claro que o resultado poderia ter sido ainda melhor, mas um primeiro passo foi dado e, sem dúvida, deverá crescer ainda mais, o que demonstra que a continuidade da organização do setor é fundamental.

As demandas do setor produtivo sempre tiveram uma voz isolada dentro do Congresso Nacional. Tanto que, por décadas, tivemos ícones que eram idolatrados pelos produtores. Raro seria encontrar um produtor que não soubesse dizer o nome de um deputado que ele em particular admira-

va. Assim foi através dos tempos, este ou aquele grande defensor isolado das causas do setor produtivo, causas essas que não são poucas.

Os grandes movimentos da agricultura sempre foram encabeçados e liderados pelas entidades do setor, entidades que tinham função de liderar todo processo de reivindicação, buscando apoio parlamentar que sempre veio isolado por deputados ou sena-

De forma organizada, com método e gestão participativa, amparada em técnicos competentes, a Frente Parlamentar da Agropecuária dá um exemplo de liderança e organização

dores que se identificavam mais com a causa ou a sentiam na própria pele.

O grande diferencial aconteceu no momento em que a FPA organizou-se e passou a liderar o processo de representação junto ao Congresso Nacional. De forma organizada, com método e gestão participativa, amparada em técnicos competentes, a FPA dá um exemplo de liderança e organização.

O mais importante feito dessa frente de representantes do setor foi conseguir congregar os mais diversos partidos, em uma causa, na qual todos

os parlamentares puderam capitalizar e colocar sua opinião. Na qual todos foram respeitados e valorizados e as divergências eram tratadas a fundo e as divergências eram vencidas pela opinião da maioria. Com isso, os parlamentares sentiram sua força e gostaram do que viram.

A FPA cresce a cada ano, e após estas eleições sai ainda mais fortalecido, pois um estudo dos parlamentares eleitos demonstra que dos 513 deputados, 257 deputados são diretamente ligados ao agronegócio. Isso significa que teremos nesta nova legislatura mais e mais parlamentares que se identificam com a causa da agricultura e da pecuária. Ou seja, mais força na busca de soluções coletivas.

Além disso, o Congresso passou a contar com 28 partidos, contra 22 da legislatura anterior. Além disso, a bancada do PT e do PMDB diminuiu, enquanto outros partidos menores se fortaleceram. Isso significa que, independentemente do Presidente eleito, será preciso construir alianças e acordos com mais partidos, o que contribuirá com o processo democrático. Com uma frente de parlamentares maior, a FPA terá ainda mais peso para encaminhar os temas relevantes para os produtores.

A FPA se fortalece e o setor produtivo passa a demonstrar sua força e união, passa a ser consultada pelo Governo, deixa de ser a estatística positiva apenas para ser também participante das decisões que impactam toda a sociedade brasileira. Nestas eleições, um passo importante foi dado de forma coletiva e que deve ter continuidade. 

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



PRODUÇÃO SUSTENTÁVEL

Apicultor e Agricultor

JUNTOS, PODEMOS FAZER
OS CAMPOS BRASILEIROS
DAREM MUITO MAIS FRUTOS.

Abelhas e defensivos agrícolas. Ambos são indispensáveis para nós. As **abelhas** produzem mel, própolis e cera para a apicultura, uma importante atividade do agronegócio nacional. Além disso, a visita delas aumenta a produção da maioria das culturas em 50%.

Já os **defensivos agrícolas** evitam o ataque de pragas e ajudam a dar continuidade a cultivos de grande importância para o Brasil, que está atualmente entre os três maiores produtores/exportadores de alimentos do mundo.

AGRICULTURA E APICULTURA.

COM UMA BOA CONVERSA, TODOS PODEM GANHAR.

SE VOCÊ É APICULTOR, MANTENHA SEUS CONTATOS ATUALIZADOS NA SUA ASSOCIAÇÃO (OU COM OS PRODUTORES) E RECOLHA SUAS ABELHAS NAS APLICAÇÕES.

SE VOCÊ É PRODUTOR RURAL, MANTENHA CONTATO COM A ASSOCIAÇÃO DE APICULTORES E AVISE SOBRE APLICAÇÕES AÉREAS COM 72 HORAS DE ANTECEDÊNCIA.

TODOS GANHAM COM A SUA PARTICIPAÇÃO, PRINCIPALMENTE VOCÊ!

Para mais informações sobre aplicações aéreas, visite o site da Andef: www.andef.com.br





Espaço? **Só para CRESCER**

O Brasil vem colhendo uma safra recorde de grãos a cada ano, mas sua capacidade de armazenagem, sobretudo na propriedade, ainda está muito longe de atender a demanda. Estima-se que o déficit já ultrapasse as 60 milhões de toneladas, ou seja, falta espaço para guardar tanta produção. O Governo Federal tem buscado suprir essa lacuna através da ampliação de programas de incentivo e linhas de financiamento mais acessíveis para os produtores. O momento também é favorável para as empresas do setor, que projetam um crescimento de 25% nas vendas de equipamentos em 2014

Gilson R. da Rosa



A produção de grãos é um dos principais segmentos do agronegócio brasileiro, com destaque para soja, milho, arroz e trigo. Na safra 2013/14, foram colhidas 183 milhões de toneladas desses quatro produtos, volume que, em 2014/15, pode ultrapassar a marca de 200 milhões de toneladas. Entretanto, a capacidade estática de armazenagem, incluídos os 96 armazéns públicos e os 265 privados espalhados pelo País, estimada entre 130 milhões e 150 milhões de toneladas, ainda permanece muito abaixo do crescente desempenho obtido pelas lavouras a cada ano.

Enquanto o Brasil tem espaço para estocar 67% do que produz, a FAO, organismo das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação, recomenda que os países tenham pelo menos 20% a mais de capacidade estática de armazenagem. Na avaliação do engenheiro civil e diretor da Agrocult Consultoria e Treinamento em Armazenagem, Adriano Mallet, a falta de locais para armazenagem é agravada pelo próprio crescimento da agricultura. “Essa assimetria faz com que o Brasil tenha que escoar a maior parte da produção no momento da safra. Isso faz com que os produtores deixem de negociar melhores preços. Também acaba acarretando um caos nas estradas e comprometendo inclusive a capacidade de recebimento nos portos”, afirma.

Ele explica que, enquanto a produção

“Daqui a dez anos, vamos colher 300 milhões de toneladas e o déficit de armazenagem estará em 143 milhões. Será necessário dobrar a frota de caminhões, além do sistema de ferrovias e hidrovias”, prevê o consultor Mallet

Fotos: Divulgação

cresce em torno de 5% ao ano, a capacidade de armazenagem amplia em média apenas 2,5%. “Com o passar do tempo, o déficit vai ficando maior. Atualmente, toda a movimentação da safra está em cima de caminhões. Daqui a dez anos vamos colher 300 milhões de toneladas e o déficit de armazenagem estará em 143 milhões. Será necessário dobrar a frota de caminhões, além do sistema de ferrovias e hidrovias, em função dessas 100 milhões de toneladas de grãos a mais”, calcula o analista.

A falta de uma estrutura eficiente, adequada e capaz de receber uma crescente produção de grãos no Brasil, sobretudo na propriedade rural, vem cau-

sando prejuízos cada vez mais expressivos para o produtor que ainda não dispõe de estrutura própria para secar, classificar e armazenar sua produção. A estimativa é de que a cada safra, US\$ 20 bilhões sejam perdidos no processo de produção do campo até cidade.

O coordenador do Grupo de Pesquisa e Extensão em Logística Agroindustrial da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (Esalq-LOG), Thiago Pera, observa que, com o início da colheita, aumenta-se a oferta do produto no mercado, ocasionando dois fatores: redução do preço no mercado internacional e aumento do custo de transporte para escoar a produção.

Invista na prevenção ou se prepare para **gastar** com o remédio.

Cuide da produtividade e do controle dos nematoides com Adubação Verde!

- **Crotalaria-junceia** - Maior quantidade de biomassa e controle dos nematoides;
- **Crotalaria-ochroleuca** - Para sucessão e rotação nas culturas infestadas pelos nematoides;
- **Crotalaria-spectabilis** - Para culturas anuais e perenes no controle dos nematoides fitoparasitos;
- **(Feijão) Guandu-forrageiro** - Controle dos nematoides, recuperação de áreas degradadas e alimentação animal na pecuária;
- **(Feijão) Guandu-forrageiro (anão)** - Uso nas culturas perenes e na citricultura.

Aproveite as condições especiais de reserva da sua semente.



www.pirai.com.br/beneficios

Televentas: 0800-778-8898



Acesse nosso vídeo





O Brasil deverá produzir 200 milhões de toneladas nesta safra, mas a capacidade estática de armazenagem está estimada entre 130 milhões e 150 milhões de toneladas, portanto, muito abaixo do crescente desempenho das lavouras

Esse custo, segundo ele, pode ter uma variação de até 50% entre o período de safra e entressafra. “Sem ter um local para armazenar o produto, é necessário fazer um escoamento altamente concentrado, com uma série de gargalos logísticos nesse período: filas de caminhões nos portos e nas rodovias, grãos armazenados a céu aberto, perdendo qualidade. Por outro lado, em um cenário em que se faça o bom uso da armazenagem, é possível guardar o produto para comercializá-lo na entressafra, no qual o preço e os custos logísticos estão mais atrativos, garantindo uma melhor margem para o produtor”, compara.

O Grupo Esalq LOG, conforme Pera, tem como objetivo desenvolver atividades de pesquisa e extensão na área de logística aplicada ao setor agroindustrial e realizar projetos que atendam as necessidades desse mercado. “Atualmente, o modal rodoviário de transporte representa 61,1% das cargas no País, a ferrovia representa 20,7%, a hidrovia, 13,6%, e as demais modalidades, 4,6%. O agronegócio é altamente dependente do modal rodoviário para escoamento da sua produção, percorrendo elevadas distâncias com grandes volumes”, informa.

Sob uma ótica econômica, ele considera as ferrovias e hidrovias como sendo mais competitivas para rotas de longas distâncias, enquanto o rodoviário é mais com-

petitivo para curtas e médias distâncias. “Tal desbalanceamento da matriz de transporte para cargas agrícolas implica em um maior custo logístico para o agronegócio, impactado no chamado Custo Brasil e consequentemente na competitividade do setor mercado internacional”, pondera.

O nó da questão — Para mensurar o tamanho do problema causado pelo déficit de armazenagem na agricultura brasileira, é preciso olhar os números com mais atenção. A analista da Agroconsult Nadiesca Casarin toma como ponto de partida a capacidade total de armazenagem no País, conforme dados da Companhia Nacional de

Abastecimento (Conab), que é de 148 milhões de toneladas. “Mas é importante esclarecer que esse número contempla as unidades convencionais, normalmente utilizadas para armazenagem de sacarias, e exclui as unidades armazenadoras que estão em portos e terminais ferroviários”, resalta. Desse modo, conforme ela, a capacidade atual de armazenagem a granel no Brasil é de 123 milhões de toneladas. “Se na safra 2013/14 foram colhidas 183 milhões de toneladas de grãos, considerando soja, milho, arroz e trigo, o déficit de armazenagem é, portanto, de 60 milhões de toneladas. Ou seja, o Brasil possui capaci-

COMO FINANCIAR SEU SILO

PCA – Programa de Construção e Ampliação de Armazéns

Taxa de juros: 4% a.a

Pagamento: até 15 anos, com carência de até 3 anos

Participação: até 100% de todo o projeto

Financiamento: geral do projeto (equipamentos, parte civil, elétrica e mão de obra)

BNDES PSI

Taxa de juros: 4,5% a.a

Participação: até 100%

Pagamento: até 15 anos, com carência de até 3 anos

Moderinfra

Taxa de juros: 4,5% a.a

Participação: até 100%

Pagamento: até 10 anos, com carência de até 3 anos



TEMPO BOM PARA PLANTAR O FUTURO DO AGRONEGÓCIO.

Não perca a previsão dos melhores profissionais de Marketing no 11º Congresso ABMR&A.



**11º CONGRESSO BRASILEIRO
DE MARKETING RURAL
E AGRONEGÓCIO
ABMR&A**

O 11º Congresso da ABMR&A vai reunir grandes especialistas em Marketing para falar sobre tendências mundiais e trazer ideias que vão gerar estratégias inovadoras para as principais questões do setor. Venha plantar com eles o futuro do Agronegócio.

O tema deste ano é:
**“Agronegócio brasileiro: do campo à mesa.
Pensando o futuro hoje”.**

Participe do 11º Congresso da ABMR&A - 24 de novembro de 2014

Ligue (11) 3812 7814 ou envie um e-mail 11congresso@abmra.org.br

PATROCINADOR MASTER



JOHN DEERE

PATROCINADOR PRATA



LABORATÓRIOS VETERINÁRIOS

PATROCINADOR DE PALESTRA



Dow AgroSciences

CRIAÇÃO E COMUNICAÇÃO

**RV MONDEL
COMUNICAÇÃO**

APOIO



APOIO INSTITUCIONAL



REALIZAÇÃO



ABMR&A
Associação Brasileira de
Marketing Rural & Agronegócio

REPORTAGEM DE CAPA

dade de armazenar apenas 67% dos grãos que produz”, conclui.

Ela observa que atualmente 70% dos grãos são produzidos na safra de verão, e 73 milhões de toneladas precisam ser escoados entre março e julho. “Dentre as alternativas utilizadas para driblar esse déficit de armazenagem está a antecipação da comercialização da produção, que tem como destino principal a exportação”, acrescenta.

Dados levantados pela Agroconsult apontam que as menores capacidades de armazenagem, relativas com a produção, encontram-se no Pará (24%), no Tocantins (33%) e no Maranhão (34%). “Porém, o estado que apresenta o maior déficit de capacidade é o Mato Grosso, onde 16 milhões de toneladas de grãos produzidos não possuem espaço para serem armazenados. É no Mato Grosso também que os maiores investimentos devem ser realizados”, avalia. De acordo com a analista, para suprir 100% da produção atual de grãos seria necessário um investimento de R\$ 36 bilhões. “Caso não ocorram novos investimentos, a estimativa é que na safra de 2023/24 teremos capacidade para armazenar apenas 40% da produção de grãos”, garante Casarin.

Política de incentivo — O déficit de armazéns do estado começou a ser compensado de forma mais intensa no ano passado, quando o Governo Federal implantou o Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA). Com 15 anos de prazo para pagamento, carência de três anos e taxa de juros de 4%/ano, a linha de financiamento contempla não apenas a compra do equipamento, mas também as obras civis e a mão de obra, que juntas correspondem a praticamente metade do gasto para construção das estruturas.

Outra novidade foi a inclusão de empresas produtoras de cereais entre os beneficiários do programa de incentivo à armazenagem, que antes só contemplava os produtores e suas cooperativas. “O Governo destinou R\$ 5 bilhões para investimentos em armazenagem na safra 2013/2014, sendo R\$ 3,5 bilhões para produtores e cooperativas, através do Programa para Construção e Ampliação de Armazéns (PCA), e R\$ 1 bilhão para cerealistas, através da linha PSI-BK Cerealista”, informa o



Andrea, da Casp: o investimento médio de uma estrutura de armazenagem é de R\$ 25 a R\$ 30 por saca, mas o produtor pode financiar em até 15 anos, ou seja, o custo ficaria em aproximadamente R\$ 1,50 a R\$ 2/saca/safra

consultor Carlos Cogo, da Carlos Cogo Consultoria Agroeconômica.

A meta do Governo é elevar a capacidade nacional de armazenamento em um total de 65 milhões de toneladas. Para isso, está avaliando a possibilidade de ampliar recursos para o financiamento da armazenagem no País no novo Plano Agrícola e Pecuário 2014/2015, em função da firme demanda vista no segmento desde o final do ano passado. “Segundo o Ministro da Agricultura, Neri Geller, demorou para o programa de incentivo à armazenagem deslançar, por conta da estruturação das linhas de crédito, principalmente por parte dos agentes financeiros, mas agora a demanda vem firme desde dezembro de 2013”, diz o consultor.

Custo ou investimento? — Muitos produtores ainda não enxergam a armazenagem na propriedade como um investimento ou uma oportunidade, mas sim como um mal necessário. A pergunta re-

corrente é a seguinte: quais são os custos? Afinal, é possível exemplificar quanto custa um silo para mil toneladas ou para 10 mil toneladas?

De acordo com a executiva principal da Unidade de Armazenagem da Casp, Andrea Hollmann, esse custo vai depender muito de cada projeto, devido à possibilidade de investir melhor em recepção e secagem, com capacidade estática reduzida. “Na maioria dos casos, parte da safra está comprometida para pagamento do custeio. Porém, o custo médio gira em torno de R\$ 25 a R\$ 30 por saca. Visto que o produtor pode financiar em até 15 anos, o custo será de aproximadamente R\$ 1,50 a R\$ 2 por saca a cada safra”, calcula.

Para Andrea, a armazenagem de grãos na propriedade mostra-se com retorno de investimento garantido. “Somando os ganhos proporcionados, o retorno nessa estrutura pode chegar antes da segunda safra. Ar-

mazenando sua colheita, o produtor agrega valor na qualidade e na eliminação das taxas cobradas pelo cerealistas para limpar, secar e armazenar. Essa eliminação chega a proporcionar ganhos de até 20%, além da oportunidade da comercialização no momento mais adequado”, pondera.

Embora a construção e a manutenção de silos e armazéns gerem custos relativamente altos para os agricultores, existem grandes vantagens econômicas para quem realiza o investimento. Ele passa a ter mais controle sobre a sua colheita, não sofre pressão de venda na hora da safra, tem mais opções para comercialização, uma salvaguarda para períodos de problemas climáticos e pode oferecer um grão de melhor qualidade para o mercado, com maior valor agregado.

O incentivo do Governo foi decisivo para o produtor Píndaro de Jesus Ortiz de Oliveira, conhecido como Cau Ortiz, proprietário da Fazenda Ouro Fino, em Palestina de Goiás/GO, tomar a decisão de finalmente instalar uma estrutura própria de armazenagem. “Há tempos sentia a necessidade de investir, mas não havia financiamento. Em 2011 entrei com o pedido e iniciei a construção do primeiro de três silos, cada um com capacidade para 75 mil sacas, que acabaram sendo pagos com recursos próprios, quando o



preço do milho passou de R\$ 21 para R\$ 32. O projeto custou R\$ 8 milhões”, relata. Até 1980, Cau Ortiz era fotógrafo em Palmeira das Missões, no Rio Grande do Sul. Em setembro do mesmo ano, mudou-se para Goiás para trabalhar como vendedor de adubos. Logo depois, iniciou uma sociedade e comprou a primeira fazenda em Jataí/GO. “São 1.300 hectares de lavoura localizados em uma das melhores regiões do estado para o milho safrinha”, descreve.

Posteriormente, Ortiz adquiriu a Fazenda Ouro Fino e a Fazenda Caipônia, onde, ao todo, cultiva 5.500 hectares com soja e outros 5 mil com milho e sorgo. Antes, precisava colher e vender imediatamente para as empresas. Era uma operação que mobilizava em média 20 carretas por safra. “Hoje, com armazenagem, o trabalho de pós-colheita é feito de forma tranquila, conto com oito funcionários, treinamos a mão de obra para operar os silos, opero com apenas quatro caminhões e não pago frete. Já entrei, inclusi-

ve com um novo pedido de financiamento. O projeto está pronto e quando for aprovado pretendo instalar três novos armazéns”, conta o produtor.

O produtor Ari José Nedeff, de 67 anos, também gaúcho, está há 11 anos no Mato Grosso, onde cultiva 5 mil hectares de soja e 3 mil de milho safrinha em três propriedades, as fazendas Formosa, em Jaciara, e Tarumã e São Gabriel, em Campo Verde. “Percebemos a necessidade de ter infraestrutura própria de armazenagem desde a primeira safra. Era preciso colher e escoar a produção com altos custos em frete, filas nas *trades* e perdas de produto”, diz. “Já no segundo ano, iniciamos com recursos próprios o processo de instalação de uma unidade para 72 mil sacas, na Fazenda Tarumã, que posteriormente foi acrescida de outras duas, com capacidade para 132 mil sacas”, acrescenta.

Além destas três unidades, Nedeff conta ainda com três silos, cada um com capacidade para 50 mil sacas, na Formosa, e outros dois silos, cada um para 60 mil

sacas, na São Gabriel. Segundo ele, uma nova unidade já está sendo financiada. “São investimentos que têm como objetivo atender toda a nossa capacidade de plantio, mas também prevendo o aumento da produção e da área plantada”, revela.

As vantagens de poder contar com uma estrutura própria de armazenamento na propriedade, de acordo com Nedeff, são muitas. “A armazenagem nos proporciona uma hora de trabalho a mais por dia durante o período da colheita. O processo de secagem, classificação, emissão de nota fiscal, tudo é feito na fazenda e com custo menor. Temos mão de obra treinada e manutenção própria, o frete é só interno, podemos operar 24 horas por dia. Sem dúvida, foi um salto de qualidade”, considera o produtor.

No pátio de casa — Para o engenheiro agrônomo Éverton Destro e seu pai, o produtor Lino Destro, da Fazenda Girassol, em Cascavel/PR, o assunto armazenagem já deixou de ser novidade há muito tempo.

Pontas de Pulverização TeeJet: Temos uma solução para todas as suas aplicações.

Ponta de Pulverização	Tipo de Jato	Tamanho de Gota	Recomendado para	Benefícios
 1 TXA ConeJet®	Cone Vazio	Finas a Muito Finas	Inseticidas e Fungicidas em DFC	Ótima penetração, excelente uniformidade de gotas e mínimo nível de entupimento
 2 TT Turbo TeeJet®	Plano Defletor	Medias a Grossas	Herbicidas, Inseticidas e Fungicidas em DFC com pressão acima de 3 bar	Excelente padrão de gotas e distribuição volumétrica com ótima cobertura e controle de deriva
 3 TTJ60 Turbo TeeJet®	Plano Defletor Duplo	Medias a Grossas	Herbicidas, Inseticidas e Fungicidas em DFC com pressão acima de 4 bar	Aumento de cobertura e penetração com controle de deriva
 4 AIXR Air Induction Extended Range	Plano	Grossas a Ultra Grossas	Herbicidas	A perfeita combinação entre cobertura e controle de deriva
 5 TTI Turbo TeeJet Induction	Plano Defletor	Extremamente Grossas a Ultra Grossas	Herbicidas Sistêmicos e/ou pré-emergência	Melhor controle de deriva do mercado

**A MELHOR
MANEIRA
DE APLICAR**

TeeJet®
TECHNOLOGIES



Faça download do nosso aplicativo de seleção de pontas Spray Select.

Saiba mais em: www.teejet.com



REPORTAGEM DE CAPA

A primeira unidade deles foi implantada há 20 anos com capacidade para 15 mil sacas ou 900 toneladas. “Hoje, com duas unidades, ampliamos nossa capacidade estática para 6 mil toneladas”, lembra Éverton. A Fazenda Girassol produz anualmente 60 mil sacas de soja, 80 mil de milho e 10 mil de aveia, cultivados em uma área de 900 hectares. De acordo com Éverton, 90% da produção é comercializada e o restante fica guardado na propriedade. “Nada substitui a comodidade de ter a produção armazenada no pátio de casa antes da comercialização. Depois, a soja vai para o porto e o milho é vendido na região”, afirma.

Ele conta que financiou R\$ 2,5 milhões, incluindo a obra civil, mas no total o investimento será de R\$ 3 milhões. “O valor é alto, mas financiado em 15 anos, e poderá ser pago em dez anos. Para quem tem estrutura própria para secar, classificar e armazenar o grão, a diferença em favor do

Lino Destro e o filho Éverton, em Cascavel: “Nada substitui a comodidade de ter a produção armazenada no pátio de casa antes da comercialização”



Luiza Ceolin Arns/Grupo Ceolin

produtor, dependendo da época do ano, varia de duas a sete sacas. Quem não tem, precisa recorrer às cooperativas, que, a exemplo do que já ocorre no MT, estão lotadas de milho safrinha”, compara.

Tempos modernos — O processo de modernização das lavouras no Brasil, como lembra Mallet, deve-se mais aos investimentos dos produtores em mecanização e tecnologia no campo do que em armazenagem, cuja capacidade ficou praticamente estagnada. “O produtor sempre delegou a questão a terceiros e se concentrou na produção. Somente nos últimos 15 anos ele começou a despertar para a importância de armazenar”, argumenta o consultor.

Essa mudança de paradigma pôde ser percebida na prática pelos sócios proprietários do Condomínio Agropecuário Ceolin, em Uruguiana/RS. São mais de dez propriedades onde são cultivados em média, anualmente, 10 mil hectares de arroz, com uma produção total de 95 mil toneladas. “Viemos para a região em 1975 para começar um engenho de arroz e posteriormente fomos para a lavoura, onde começamos a reforçar os investimentos e a ampliar a cada ano a área plantada. A partir de 2005, os investimentos ficaram

Nelsi Ceolin, de Uruguiana: com mais tecnologia, a lavoura começou a ser plantada e colhida mais rapidamente, e assim foi preciso um sistema próprio de armazenagem para dar vazão à produção

mais fortes, modernizamos o parque de máquinas e a produção aumentou”, descreve o sócio Nelsi Ceolin.

Foi nesse ponto que, segundo ele, o gargalo ficou mais visível. “Com

mais tecnologia, começamos a plantar a lavoura cada vez mais rápido, em torno de 20 dias, e a colher em 40 dias. O volume era tão grande que precisávamos parar as máquinas por volta das 16h porque não tínhamos mais capacidade de recebimento. Percebemos que estava na hora de investir em um sistema próprio de armazenagem para dar vazão à produção. Hoje, nossa estrutura conta com três unidades de secagem, classificação e armazenagem, com capacidade para 1,6 milhão de sacas, ou 85 mil toneladas. Isso nos proporciona uma capacidade de recebimento de 3 mil toneladas ao dia. E tudo foi financiado”, explica Ceolin.

Essa tendência, conforme ele, vem sendo seguida por médios e grande produtores da Região da Fronteira. “De um modo geral, a cultura do arroz no Rio Grande do Sul apresenta algumas peculiaridades que dificultam sua expansão, já que praticamente 60% dos produtores plantam em terras arrendadas e somente 40% em áreas próprias. Para quem arrenda, portanto, fica mais difícil investir. Hoje o nosso foco aqui no Condomínio Agropecuário Ceolin continua sendo a lavoura, mas já estamos reestruturando a indústria para dar suporte à lavoura nas exportações”, afirma.

Negócios em alta — O vice-presidente da Kepler Weber, Olivier Colas, reconhece que as políticas implementadas pelo Governo a partir de 2012 estão trazendo resultados e a demanda por armazenagem aumentou. “O mercado de ar-



Olivier Colas, vice-presidente da Kepler Weber: "O mercado de armazenagem, que era de R\$ 800 milhões por ano, já está em R\$ 1,6 bilhão e deve crescer 25% em 2014"

mazenagem, que era de R\$ 800 milhões por ano, já está em R\$ 1,6 bilhão, crescimento de 25% em 2014", avalia. A Kepler Weber é líder no segmento de armazenagem na América do Sul, com mais de 50% desse mercado, e uma das maiores produtoras de sistemas completos de armazenagem de grãos do mundo.

O ano também está sendo positivo para a GSI Brasil, que retornou ao segmento

em 2011, depois de ser adquirida pela ACCO. Mas, de acordo com o diretor de Vendas e Marketing Armazenagem da empresa, José Luiz Viscardi Jr., para o produtor continuar investindo em armazenagem, só com financiamento do Governo.

"O investimento não se resume à compra do equipamento, tem a instalação, a construção civil, a montagem. Antes o produtor só conseguia financiamento para a compra do equipamento, agora, financia o valor total pelo Plano de Expansão da Armazenagem do Governo Federal (PCA) para pagar em 15 anos, com juros na faixa de 4% ao ano e três anos de carência. Em



José Luiz Viscardi Jr., diretor da GSI Brasil: "Em geral, o produtor pode pagar o investimento em 15 anos com o trabalho, mas alguns conseguem em quatro ou cinco safras"

SEGUNDO A CONAB, EM 2014, O BRASIL PODERÁ SE TORNAR O MAIOR PRODUTOR MUNDIAL DE SOJA. ESTEJA PREPARADO.



Nas próximas quatro décadas, o consumo de alimentos no mundo deve dobrar, chegando a **5,6 bilhões de toneladas**. Desse total, mais de **um bilhão de toneladas** devem ser produzidas no Brasil.

Fonte: Levantamento da ONU

Domini&Vilho



81
milhões de toneladas

Safra de soja ciclo 2013/14

+8 milhões de toneladas

89
milhões de toneladas

Safra de soja ciclo 2014/15

Da expectativa de crescimento de toda a safra brasileira para o ciclo 2013/14, a cultura de soja deverá representar **quase 95%**.

Fonte: Terceiro levantamento de safra 2013/14 da Conab (Companhia Nacional de Abastecimento)

www.caseih.com.br @caseihbrasil facebook.com/caseihbrasil



CAPITAL



Cooperativas salvam as lavouras no Sul



Ao longo das últimas décadas, as cooperativas têm desempenhado um papel fundamental para atenuar o gargalo logístico causado pelo déficit de armazenagem, principalmente no Sul. Um exemplo é a Cooperativa Triticola Sepeense Ltda (Cotrisel), que atende a Região Central do Rio Grande do Sul, incluindo os municípios de São Sepé, Restinga Seca, Formigueiro, Vila Nova do Sul e São Pedro do Sul, além de produtores de municípios vizinhos, como Agudo, Dona Francisca e São Gabriel, com capacidade estática para armazenar 40 mil toneladas de soja e 100 mil de arroz.

A Cotrisel, conforme seu vice-presidente Giancarlo Muller Pozzobon (foto), duplicou sua capacidade de armazenagem em pouco mais de dez anos. “Atualmente movimentamos por ano em torno de 4 milhões de sacas, ou seja 200 mil toneladas, assim ainda temos um déficit de 50 mil toneladas. Basicamente armazenamos todo o arroz, enquanto

a soja, até em função dos contratos fechados, é enviada para o Porto de Rio Grande. Todo o arroz é beneficiado. Dificilmente comercializamos algum volume em casca”, informa.

Ele ressalta que embora a cooperativa conte com 4 mil associados, entre pequenos, médios e grandes produtores, o trabalho é focado no pequeno produtor. “Os grandes, que contam com armazenagem própria, trazem o produto seco para comercialização, apenas armazenam quando têm excedentes. Os pequenos trazem para armazenar, secar e comercializar”, diz Pozzobon.

Também é o caso da Cooperativa Triticola Sarandi (Cotrisal), que reúne 9.600 associados, sendo 92% produtores com menos de 30 hectares. “Nossa capacidade estática é de 600 mil toneladas ou 10 milhões de sacas entre soja, milho e trigo. Temos um déficit de 60 mil toneladas, mas estamos trabalhando para ampliar esta capacidade em 30 mil toneladas anualmente, além de in-

vestir em tecnologia para classificação e secagem de grãos”, explica o vice-presidente João Carlos Chini.

Na análise do presidente da Federação das Cooperativas de Arroz do Rio Grande do Sul (Fearroz), André Barreto, o papel desempenhado pelas cooperativas é fundamental em todos os aspectos do pós-colheita, ou secagem, classificação, beneficiamento e armazenagem. “São etapas que às vezes o produtor não domina e a cooperativa está apta a oferecer tecnologia e mão de obra especializada. Em muitos casos, o ganho em termos de rendimento é enorme se comparado ao trabalho do produtor que não está devidamente preparado”, garante o dirigente. Com sua atuação voltada ao pequeno e médio produtor de arroz, as cooperativas deste segmento no estado, conforme Barreto, têm capacidade para armazenar exatas 8.372.603 de toneladas do cereal, sendo 7.757.042 toneladas em granel e 615.61 no sistema convencional.





Segundo o gerente comercial da Comil Silos e Secadores, Rogério Specht, apesar do momento favorável para armazenagem, esse mercado tem muito ainda a crescer

geral, ele pode pagar em 15 anos com o trabalho, mas alguns conseguem em quatro ou cinco safras”, avalia.

Para o gerente comercial da Comil Silos e Secadores, Rogério Specht, apesar do momento favorável, o mercado de armazenagem tem muito ainda a crescer. “Entendemos que os investimentos e a liberação do crédito para instalações armazenadoras, têm contribuído para que o caos não esteja instalado na logística de transporte de grãos. Precisamos ampliar mais os investimentos em rodovias e ferrovias e, necessariamente, continuar a investir em obras de modernização dos portos”, pondera.

O gerente Nacional de Armazenagem de Grãos da Armco Staco, Carlos Beutler, chama a atenção para o fato de as cooperativas também estarem investindo na ampliação de sua capacidade estática de acordo com o crescimento da produção de seus associados. “Não somente em armazenagem, mas principalmente em atividades que agreguem valor à produção. Com isso, mesmo aqueles pequenos e médios produtores que não dispõem de recursos para



O gerente da Armco Staco, Carlos Beutler, lembra que também as cooperativas estão investindo na ampliação de sua capacidade estática

construir um silo ou um armazém em sua propriedade podem, através da cooperativa, dispor de sua produção conforme suas conveniências, comercializando com melhores preços e condições logísticas”, argumenta. 

Laboratório Farroupilha Gigante por natureza

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

PRODUTOS REGISTRADOS:



PRODUTOS EM FASE DE REGISTRO:



34 3822.9950

grupofarroupilha

grupofarroupilha.com

LABORATÓRIO
FARROUPILHA
SOLUÇÕES BIOLÓGICAS

GRUPO
FARROUPILHA



BACTÉRIAS a favor da produção

Espécies descritas por especialistas da Embrapa têm importância agronômica, ambiental e econômica

Denise Saueressig
denise@agranja.com

Novas espécies de bactérias benéficas ao desenvolvimento de culturas e promotoras de crescimento das plantas foram descobertas por pesquisadores da Embrapa. Os organismos dos gêneros *Rhizobium* e *Bradyrhizobium* podem atuar como parceiros de culturas como a soja, o feijão, o feijão-caupi e a leucena. O trabalho dos cientistas é possível por meio de um banco de microrganismos mantido pela estatal.

Segundo a engenheira agrônoma Mariangela Hungria, pesquisadora da Embrapa Soja, apenas na unidade em Londrina/PR, são mantidas mais de 3 mil bactérias em laboratório, sendo que algumas já descritas são utilizadas em fórmulas de inoculantes comerciais. “No total, considerando todas as unidades da empresa, são mais de 18 mil bactérias armazenadas em uma coleção de grande valor biológico”, destaca a especialista. O caminho para a identificação de novas espécies vem sendo facilitado pela melhoria das metodologias empregadas nes-

ses estudos. “Os investimentos realizados nos últimos dez anos nos ajudaram a aprimorar todo o conhecimento necessário para esse trabalho”, resume.

Essa evolução é expressa pelos resultados obtidos pela Embrapa. Em três anos de trabalhos, o grupo de pesquisadores que se dedica a essa área identificou as sete espécies, número que representa praticamente o dobro do que foi descrito em cerca de 40 anos. “O Brasil é líder mundial em pesquisas que envolvem a fixação biológica de nitrogênio na soja e essas últimas descobertas também nos projetam internacionalmente. É importante mostrarmos que, além de termos uma grande biodiversidade, temos capacidade para estudar nossos recursos”, acrescenta Mariangela. O trabalho deve continuar evoluindo, projeta a pesquisadora. Apenas no laboratório da Embrapa Soja, quatro novas espécies devem ser descritas no próximo ano.

Produção mais sustentável — Para a agricultura, as bactérias têm importân-

cia agronômica, econômica e ambiental. Depois de identificado, o material passa por testes de campo e é enviado para o Ministério da Agricultura, que é responsável pela distribuição para as empresas que comercializam inoculantes. O mercado brasileiro é calculado em cerca de 30 milhões de doses de inoculantes ao ano, sendo que 98% desse total são representados pela cultura da soja.

A estimativa é de que a economia com fertilizantes nitrogenados alcance em torno de US\$ 18 bilhões ao ano em diferentes culturas por meio da inoculação. E a conta inicia com o produtor. Para chegar a rendimentos em torno de 3 mil quilos por hectare, o investimento necessário em fertilizantes nitrogenados é de cerca de R\$ 450 por hectare. “No caso da inoculação, o custo vai reduzir à medida que aumenta a escala, mas o valor estimado fica entre R\$ 3 e R\$ 5 por hectare. Se o produtor utilizar o inoculante todos os anos na semeadura, preferencialmente na semente, poderá obter um aumento mé-

NOVAS ESPÉCIES DESCRITAS

- *Rhizobium leucaenae*, que fixa nitrogênio com o feijoeiro e leucena, explicando o nome *leucaenae*;
- *Rhizobium freirei*, que também fixa nitrogênio com o feijoeiro. O nome foi dado em homenagem ao pesquisador João Ruy Jardim Freire;
- *Rhizobium paranaense*, também simbiote do feijoeiro e nome dado em homenagem ao Paraná;
- *Bradyrhizobium diazoefficiens*, que nodula a soja de modo muito eficiente;
- *Bradyrhizobium manausense* isolada de feijão-caupi e o nome refere-se ao fato de que foi isolada na Amazônia, em Manaus;
- *Microvirga vignae* isolada de feijão-caupi na região do semiárido brasileiro;
- *Bradyrhizobium ingae*, que nodula ingá (*Inga laurina*), uma árvore conhecida pelos frutos doces e com potencial para reflorestamento e foi isolada em Roraima.

Fonte: Embrapa Soja

dio de 8% no rendimento da lavoura”, enumera Mariangela.

As bactérias, que são capazes de captar o nitrogênio presente no ar e transformar o elemento em uma forma assimilável pela planta, ainda auxiliam na mitigação dos gases causadores do efeito estufa. “Além de ser considerado muito poluidor, o fertilizante nitrogenado

tem aproveitamento de apenas 50% e perdas que podem ser ainda maiores no caso de fortes chuvas”, cita a pesquisadora.

O benefício ambiental da fixação biológica de nitrogênio é tão significativo que é uma das boas práticas recomendadas e financiadas pelo Plano ABC (Agricultura de Baixo Carbono), do Ministério da Agricultura. Por meio do pro-



Claudio Noronha

Mariangela Hungria, pesquisadora da Embrapa Soja: investimentos dos últimos anos ajudaram a aprimorar os estudos com microrganismos

grama, o Governo pretende, até 2020, expandir o uso da técnica em 5,5 milhões de hectares e reduzir a emissão de 10 milhões de toneladas de CO₂ (dióxido de carbono) equivalentes. 



POLMAC SRL
SPRAYING EQUIPMENT

Mixers for Chemical Products
for Spraying Machines



Manual and
Automatic
Safety and
Pressure
Valves



Transfer
and Washing
Accessories



Manual and
Motorized Flow
Switching Valves



Display for Flow Rate, Pressure,
Speed and RPM Reading



Distributed by

AGROSYSTEM Ltda · Av. Independência, 1286 · Ribeirão Preto · SP · tel. 16-3434-3800 · www.agrosystem.com.br
HERBICAT Ltda · Av. Said Tuma, 220 · Distrito Ind. · Catanduva · SP · tel. 17-3524-9797 · www.herbicat.com.br

Agronegócio vai **CRESCER** mais que o Brasil

Segundo o Cepea, da Esalq/USP, o PIB do agronegócio deverá se expandir 3,4% em 2014. Já o País deverá crescer apenas 0,3%

Pesquisadores do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), da Esalq/USP, estimam que o PIB do agronegócio crescerá aproximadamente 3,8% neste ano. No primeiro semestre, o avanço foi de 1,9%, justificado pelas perspectivas de aumento da produção agropecuária e maior patamar de preços na comparação com o primeiro semestre do ano passado. Mas variações climáticas podem levar a ajustes nas estimativas atuais de produção. Já uma estimativa recente do Fundo Monetário Internacional (FMI) cortou outra vez a previsão para o crescimento do Brasil em 2014, de 1,3% para 0,3%. Em 2013, o PIB do agronegócio

estimado pelo Cepea, com apoio financeiro da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), cresceu 3,92%, e atingiu R\$ 1,1 trilhão, representando 22,5% do PIB nacional.

O segmento pecuário cresceu 5,52% no primeiro semestre, enquanto a agricultura se expandiu 2,91%, e a agroindústria atingiu 0,10%. Entre as 13 indústrias analisadas pelo Cepea, sete fecharam o período em baixa. A queda da participação da agroindústria no PIB do agronegócio é uma tendência apontada pelos pesquisadores. Conforme o coordenador do Cepea, Geraldo Barros, nos últimos dez anos o PIB do agronegócio cresceu à taxa anual de 2,7%, com

a agropecuária “dentro da porteira” atingindo média de 3,8%, e a agroindústria de 2%. Em 2013, o segmento de insumos representou 12% do PIB agro, a agropecuária, 29%, a agroindústria, 28% e o segmento de serviços, 31%. Em 1995, explica Barros, a agroindústria representava 35% e a agropecuária, 24%.

A perda de participação da agroindústria indica que o agronegócio não tem avançado nos segmentos de maior valor agregado, em boa parte devido às dificuldades enfrentadas na exportação de produtos manufaturados. “Nas nossas exportações predominam as matérias-primas e semiprocessados, enquanto

os processados e os produtos frescos (frutas, flores, por exemplo) enfrentam barreiras comerciais ou não atendem às exigências de qualidade e sanitárias”, descreve Barros. Já o aumento relativo do segmento primário é explicado pelo crescimento da produtividade no campo, decorrente de avanços tecnológicos. 

Leandro Mariani Mittmann

A queda da participação da agroindústria no PIB do agronegócio indica que o setor tem avançado na produtividade das lavouras, mas não em segmentos de maior valor agregado



Novos financiamentos de toda a linha de
Pulverizadores Autopropelidos Metalfor
com taxas a partir de 3,5% ao ano.



MAIS
para você!

METALFOR

Aracruz

3,5
% ao ano

Italfor Indústria e Comércio de Máquinas Agrícolas Ltda
Rua Anna Scremin, 300 - Distrito Industrial
Cep 84.043-465 - Ponta Grossa - Paraná - Brasil
Telefone e fax: +55 (42) 3228-3100

Central de Peças e Treinamento Mato Grosso
Av. Emerson Val Cania, 1884 N - D Industrial
(Saída para Tapurah) - Cep 78.455-000
Lucas do Rio Verde - MT - Brasil
Fone: +55 (65) 3549-0010



Opções

confira em:



METALFOR.COM.BR

E o **CLIMA** está para a safra de verão?

Escolha do Leitor



Leandro Mariani Mitmann

Ainda que no aguardo de um diagnóstico mais seguro da influência do El Niño, a tendência desse fenômeno é de favorecimento (leia-se chuvas) para as lavouras da Região Centro-Sul do Brasil

Meteorologista Danielle Barros Ferreira, do Inmet - Instituto Nacional de Meteorologia

O primeiro semestre foi marcado por chuvas abaixo da média nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste, em especial nos meses de janeiro a março, considerados meses de verão. Geralmente nesse período as chuvas são ocasionadas pela atuação da Zona de Convergência do Atlântico Sul (ZCAS), porém, este ano foi atípico, havendo ausência de episódios bem configurados desse sistema atmosférico. Eventos severos de chuvas foram observados somente no Sul e na parte Oeste da Região Norte, causando fortes impactos na população.

A ocorrência de estiagem aliada às altas temperaturas prejudicou as lavouras de soja e milho nos estados

de Minas Gerais e São Paulo, enquanto que em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul as chuvas não impactaram o final da colheita. Na região conhecida como Matopiba (Sul do Maranhão, Leste do Tocantins, Sul do Piauí e Oeste da Bahia), as chuvas foram suficientes para as culturas de verão e, embora tenham passado por alguns períodos de estiagens, conseguiram recuperação. Agora, diante do início da primavera, em que coincide com o início do plantio das principais culturas de verão e o estabelecimento do período chuvoso na maior parte do Brasil, como o clima irá afetar a safra 2014/2015?

O mês é de transição entre as es-

tações seca e chuvosa no setor central do Brasil, onde há o início da convergência de umidade, principalmente sobre as Regiões Norte (exceto no Extremo-Norte), Centro-Oeste e Sudeste, definindo a qualidade do período chuvoso dessas áreas. Em média, as maiores chuvas no mês de outubro concentraram-se na Região Centro-Sul do País, entre 100 e 260 mm, enquanto que na Região Nordeste, ainda predomina o período de estiagem e os totais acumulados são mais baixos.

Contudo, o que ocorreu durante a primeira quinzena de outubro foram chuvas localizadas somente sobre as Regiões Sul e Oeste da Região Norte.

Em grande parte do Brasil, foi observada a falta de chuvas, temperaturas elevadas e valores de umidade relativa do ar inferiores a 20%. Esse cenário foi provocado pela persistência de uma massa de ar quente e seco sobre o continente, que causou subsidência (descida) do ar, impedindo o desenvolvimento de nuvens e consequentemente não favorecendo a formação de chuvas.

Sob a influência do El Niño — As projeções para os próximos meses indicam que o clima será influenciado pelo fenômeno de grande escala, denominado El Niño – Oscilação Sul (Enos). Esse fenômeno é caracterizado por um aquecimento anômalo das águas superficiais e subsuperficiais do Oceano Pacífico Equatorial, que altera vários fatores climáticos regionais e globais como os índices pluviométricos, padrões de vento e deslocamento de massas de ar. Geralmente no Brasil, em anos de El Niño, a chamada corrente de jato subtropical (ventos que sopram na região subtropical de Oeste para Leste, posicionando-se a dez quilômetros de altitude) é intensificada bloqueando as frentes frias sobre a Região Sul, causando excessos de chuva nos meses de primavera.

Nas Regiões Norte e Nordeste, há uma diminuição das chuvas nos meses de verão e outono. Enquanto que, nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste, não existem evidências de efeitos pronunciados no padrão característico das chuvas. Esses efeitos dependem, contudo, de outros aspectos, como a Temperatura da Superfície do Mar (TSM) no Oceano Atlântico, tanto na proximidade da costa do Nordeste quanto da costa do Sul do Brasil. Ressalta-se ainda que existem outros sistemas meteorológicos locais que atuam independentemente dos fenômenos de escala global como o El Niño.

Nos últimos meses, a persistência de águas mais quentes e o enfraquecimento dos ventos alísios sobre a faixa equatorial do Oceano Pacífico vem sinalizando a possibilidade de um El Niño com intensidade fraca entre o fim da primavera e o decorrer do próximo verão. Assim, a previsão climática sazonal do Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), em

consenso com o Centro de Previsão de Tempo e Estudos Climáticos (Cp-tec) para o trimestre de outubro-novembro-dezembro, indica que há maior probabilidade de ocorrência de totais pluviométricos na categoria abaixo da faixa normal, que é entre 300 e 700 mm, sobre o Centro-Norte da Região Norte. No Centro-Sul da Região Sul, a probabilidade é que as chuvas permaneçam na categoria acima da normal, correspondendo a 200 mm no Extremo-Sul, 600 mm na parte Oeste de Santa Catarina, Noroeste do Rio Grande do Sul e Sudoeste do Paraná.

A previsão para as demais áreas do Brasil indica igual probabilidade para as três categorias, em que o Leste da Região Centro-Oeste e grande parte do Sudeste, as precipitações mais regulares deverão ocorrer a partir da segunda quinzena de outubro e a faixa normal de precipitação para o trimestre é entre 500 e 700 mm. De modo geral, é necessário esperar por atualizações futuras do progresso do El Niño (monitoramento da TSM no Pacífico), baseando-se nos boletins mensais de prognóstico climático do Inmet na Internet (no site www.inmet.gov.br). Além disso, é importante iniciar o plantio no período recomendado, seguindo o calendário agrícola do Ministério da Agricultura, pois os impactos do fenômeno sobre a agricultura brasileira dependem da evolução de cada episódio.

Baseado nos impactos conhecidos historicamente do El Niño sobre a Região Centro-Sul do Brasil, tem-se o favorecimento da safra de verão em função da disponibilidade de água durante o ciclo das culturas, principalmente no período de enchimento do grão, de janeiro a março. No entanto, deve-se ter cuidado com a alta umidade que pode



Danielle: deve-se ter cuidado com a alta umidade que pode favorecer o desenvolvimento de doenças fúngicas, bem como dificuldades operacionais para semeadura em função da grande quantidade de chuva

favorecer o desenvolvimento de doenças fúngicas, bem como dificuldades operacionais para semeadura em função da grande quantidade de chuva. ☒

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

“A DI SOLO trabalha para o seu lucro”



A DI SOLO
vem desenvolvendo há anos pesquisas, buscando, a variedade de milho com o melhor custo benefício para sua safra e safrinha, visando um material rústico e produtivo e com maior resistência à seca!



“Ipanema o campeão da rusticidade”

(16) 3368-3030 | (16) 3368-6100
www.disolo.com.br
sementes.comercial@yahoo.com.br



Fotos: Edemar Moro

Benefícios da *PASTAGEM* após soja e milho

No sistema de integração lavoura-pecuária, a pastagem que alimenta o gado proporciona à lavoura ganhos como proteção ao solo contra erosão e altas temperaturas, gera matéria orgânica, combate as invasoras resistentes e cria uma barreira para evaporação de água

Edemar Moro e Juliano Carlos Calonego, professores do curso de graduação e pós-graduação em Agronomia da Unoeste e pesquisadores do Grupo de Pesquisa Agropecuária do Oeste Paulista/GPAGRO/Unoeste

Agricultura é a salvação da pecuária e a pecuária é a salvação da lavoura. A cada dia que passa essa frase cresce em importância e tem mostrado que o sucesso financeiro ocorre quando as duas atividades se complementam. O retorno econômico dos investimentos na recuperação das pastagens degradadas é mais rápido quando a agricultura subsidia os gastos da reforma. Por outro lado, a agricultura também se tornou dependente da pecuária, por dois moti-

vos principais: diversificação de renda e necessidade de cobertura do solo, função em que as espécies de capim são imbatíveis.

A presença da massa seca produzida pelas gramíneas é cada vez mais importante nos sistemas agrícolas focados em produção de grãos. Essa importância se deve aos constantes veranicos que assolam os produtores de diversos polos de produção de grãos no Brasil. Os benefícios da cobertura do solo proporcionado pelas gramíneas forrageiras são os seguintes: proteção do solo contra o impacto direto da chuva, aumento do teor de matéria orgânica, estoque de nutrientes e redução da temperatura do solo, o que permite maior diversidade e maior atividade microbiológica no solo.

As duas principais culturas que ocupam as áreas agrícolas no Brasil são a soja e o milho. No entanto, o espaço destinado à cultura da soja na

safrinha de verão é quatro vezes superior à área ocupada com milho. Apesar do maior espaço da soja, o estabelecimento inicial da cultura apresenta uma dependência muito maior de cobertura vegetal em relação à cultura do milho. Nas áreas arenosas e com pouca palha é comum a perda de plantas de soja por tombamento fisiológico, que é provocado pelo excesso de calor na região do colo da planta, resultando em redução de estande por perdas de plântulas.

O Brasil se orgulha pelos avanços que teve com a adoção do sistema plantio direto (SPD). No entanto, quando se busca a base conceitual do sistema, que prioriza o não revolvimento do solo, a cobertura permanente e a rotação de culturas, observa-se que o Brasil não mais está seguindo os conceitos fundamentais do SPD. Na maioria das áreas rotuladas como plantio direto, praticamente não existe rotação de culturas. O que mais

acontece é sucessão soja verão e milho de segunda safrinha, e neste modelo a quantidade de cobertura vegetal não é suficiente para o sucesso do sistema.

Evolução do SPD — Com o surgimento e adoção da integração lavoura-pecuária, considerada uma evolução do SPD, passou-se a fazer rotação de culturas e, melhor do que isso, consorciação de espécies. O consórcio milho com braquiária é um sucesso, e a cada ano que este consórcio se repete os benefícios aumentam. É importante relatar que a ILP se desenvolveu com foco na recuperação de áreas degradadas. Porém, o sistema evoluiu e atualmente é indicado não só para recuperação de áreas degradadas, mas também para melhorar a eficiência de sistemas de produção com bons níveis de tecnologia. E será fundamental para o sucesso do SPD, especialmente para solos arenosos com histórico fre-



PAINEL DIGITAL

4001

Controle completo de seu Pivô,
na ponta de seus dedos: precisão,
programação, facilidade.

Veja mais, acesse:

www.krebs.com.br

quente de veranicos e com déficit hídrico durante a estação seca.

A pastagem, além de todos os benefícios apresentados, se constitui como uma forma extraordinária de controle de plantas daninhas, especialmente àquelas resistentes a herbicidas, e também para reduzir a população de bactérias e fungos que causam doenças nas culturas de soja e milho.

A grande quantidade de massa produzida é uma barreira física que impede a emergência de plantas daninhas e evita a proliferação de fungos e bactérias que poderiam ser dispersos quando a chuva atinge o solo.

Capim e milho juntos — Quando o assunto é capim após milho e/ou junto com milho as vantagens também são inúmeras. A situação menos favorável em qualquer sistema de produção é o pousio, que nada mais é do que após a colheita de grãos o abandono da área até o próximo cultivo. Isso irá favorecer o surgimento de plantas daninhas, conforme já discutido. Porém, o fato mais importan-

te de ser ter uma gramínea na área é a exploração total do espaço (solo), o que permitirá a ciclagem de nutrientes e a cobertura total do solo. No caso do milho, o capim deve ser implantado em consórcio para que tenha as condições favoráveis para se desenvolver junto com o milho. Caso for necessário, o capim pode ser suprimido com subdoses de herbicidas para não competir com o milho.

Sistema radicular na ILP — Um fator importantíssimo e pouco estudado nos sistemas de produção especialmente na integração lavoura-pecuária é o papel do sistema radicular na estruturação física e na construção da fertilidade do solo em profundidade.

A melhor e mais econômica forma de aprofundar nutrientes é proporcionando condições para que o sistema radicular se desenvolva e atinja camadas profundas do solo. As raízes se aprofundarão e explorarão maiores volumes de solo na ausência de impedimento químico e físico. E quando as condições não são limitan-

tes, os ganhos na produção de grãos são evidentes, especialmente em anos com restrição hídrica.

Em muitos casos observa-se uma estagnação na produtividade das culturas, não sendo possível aumentar os tetos produtivos, mesmo havendo potencial para isso, principalmente o climático. O produtor mesmo fazendo o uso adequado de corretivos, fertilizantes e outros insumos não obtém os ganhos esperados com o investimento. Ocorre que em muitos casos há limitações físicas do solo, que é pouco avaliada e às vezes de difícil diagnóstico. Essas limitações são diferentes para solos arenosos e argilosos, sendo que em ambos haverá sérios problemas para as plantas, principalmente para as culturas graníferas. Porém, quando a braquiária entra na rotação de culturas ocor-

A imagem ilustra uma lavoura que teve uma palhada muito ruim, o que comprometeu a população de plantas e, assim, a produtividade



rem melhorias significativas na física do solo, principalmente com o passar do tempo.

Em solos arenosos, caracterizado pela sua estrutura frágil e suscetível a erosão, as raízes volumosas da forrageira atuarão na formação de agregados mais estáveis e de maior diâmetro, reduzindo as perdas de solo e aumentando a proteção da matéria orgânica, podendo resultar até mesmo no aumento da microporosidade e da retenção de água. Já em solos com textura argilosa, onde a compactação é o maior problema, o crescimento radicular das plantas fica mais limitado às camadas superficiais, onde os riscos de falta de água são grandes.

Nesse caso, as braquiárias com suas raízes vigorosas, volumosas e profundas atuarão na descompactação do solo, reduzindo sua densidade e aumentando a macroporosidade, favorecendo a aeração do solo e a infiltração de água, quase sempre deficientes nesses solos. Além disso, as raízes da braquiária, que são capazes de crescer em solos compactados, ao morrerem deixam rotas para o crescimento das raízes das culturas sucessoras. Nestas condições, mesmo que o solo apresente uma resistência à penetração mais elevada, esta não será limitante ao crescimento radicular.



Resumindo: a pastagem para o produtor de grãos é a proteção do solo contra erosão e altas temperaturas, a fonte de matéria orgânica, o estoque de nutrientes, a solução para controle de plantas daninhas resistentes a herbicidas, a remediação à perda de água por evaporação e escoamento superficial, o caminho para a infiltração da água da chuva no solo e a forma sustentável e biológica para descompactar solo, melhorando e crian-

Na imagem fica clara a importância da pastagem bem formada para o controle de plantas daninhas que prejudicam o cultivo de grãos

do um perfil com maior qualidade química e física. A soma destes benefícios resulta em maior produtividade e maior rentabilidade aos agropecuaristas. 



 **MARINI**
Força que surpreende

marini.agr.br
(54) 3316.4100

Rodado Duplo • Alongadores de Eixo • Aros • Discos

Se em centros urbanos com efetivo policial são comuns os ataques às propriedades, imagine-se nas propriedades agrícolas em regiões do interior do País



Leandro Mariani Mitomann

INSEGURANÇA no campo: **como se proteger?**

Em estados como o Mato Grosso, são muitos os relatos de ataques a fazendas, com violência contra pessoas e furtos de defensivos e maquinário

Ricardo Tomczyk, presidente da Aprosoja-MT e produtor em Rondonópolis/MT

Que o Brasil é um país onde não existe segurança pública eficiente, todo mundo já sabe. Mas a que está estampada nos jornais, nos sites e nas reportagens televisivas é, na maioria das vezes, a violência urbana das capitais e grandes cidades. Se nesses locais de grande população já não há efetivo policial suficiente para um

trabalho adequado de proteção ao cidadão, imagine em pequenas cidades do interior deste país de proporções continentais. Pense um pouco mais e imagine isso nas propriedades rurais, muitas vezes afastadas dos centros urbanos dos municípios.

É isso que o produtor rural do Brasil está enfrentando: o medo da vio-

lência. Em Mato Grosso, são diversos os relatos de fazendas invadidas na calada da noite (ou até à luz do dia, em ações mais ousadas) para o furto de defensivos agrícolas e maquinários. Isso se o problema for pequeno, porque muitos produtores já viram a casa ser toda furtada, os pertences dos proprietários e dos funcionários tam-

bém serem levados por bandidos, muitas vezes fazendo as famílias reféns.

No início de setembro, a Federação da Agricultura e Pecuária de Mato Grosso (Famato), em parceria com a Associação dos Produtores de Soja e Milho de Mato Grosso (Aprosoja-MT) e demais entidades do setor, entregou aos candidatos ao governo do estado de Mato Grosso e aos candidatos ao Senado a Agenda Positiva do Setor Agropecuário Pensar MT. O documento é um levantamento das demandas do setor compilado pela Fundação Dom Cabral depois de pesquisas e reuniões com produtores de todo o estado. Entre tantos problemas, está a segurança. Os pesquisadores relatam que encontraram diversos depoimentos de problemas relacionados à segurança patrimonial, à segurança pessoal e ao transporte de carga. Os produtores rurais contam que eventos como emboscadas, assaltos armados, raptos, tráfico de drogas, homicídios e invasões estão cada vez mais frequentes em Mato Grosso.

Para a segurança dos cidadãos que vivem no campo, acredita-se que são necessárias algumas providências do poder público. No documento do Pensar MT, cita-se a necessidade de que o Governo aumente os investimentos em efetivo, em postos policiais e em estratégias específicas que tratam da segurança no campo. Não é difícil encontrar em Mato Grosso municípios que têm seu efetivo composto, literalmente, por meia dúzia de policiais.

A Aprosoja-MT, como associação de classe dos sojicultores do estado, tem recebido relatos de muitos produtores sobre furtos de defensivos agrícolas, que são produtos caros e representam 40% do custo de produção da lavoura de soja, segundo o Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária (Imea). Para tentar escapar da ação dos bandidos, muitos estão optando por deixar o estoque nas revendas. As cooperativas também são opções, pois concentram os produtos comprados por um grupo de produtores e, aos poucos, vão sendo retirados. Essa é uma atitude incentivada pela associação e também pela polícia, pois garante mais segurança sem deixar o que os bandidos podem levar.



Aprosoja-MT

Tomczyk: não é competência do cidadão dar a si próprio segurança para trabalhar e viver em paz. O Estado é quem precisa cuidar de todos.

Em uma enquete que está no site da Aprosoja-MT desde três de setembro, a pergunta é a seguinte: você já teve sua propriedade assaltada? E 53,6% das pessoas que responderam até o momento já sofreram esse tipo de violência. Desses, a maioria (26,83%) teve os defensivos furtados. Para tentar sanar um pouco dessa sensação de insegurança, o programa Soja Plus, parceria de boas práticas de gestão entre Aprosoja-MT e Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais (Abiove), está organizando uma cartilha com dicas de segurança e prevenção para evitar esse tipo de sinistro.

Cartilha de segurança — Toman-do como base uma publicação da Federação da Agricultura e Pecuária de Goiás (Faeg), foi possível levar aos produtores mato-grossenses algumas dicas simples, mas eficientes. Primeiro, orientar familiares e funcionários a não fornecerem informações a pessoas estranhas que cheguem à propriedade. Evitar manter a sede sem caseiro e também não colocar na placa da fazenda o nome do proprietário. Outras dicas importantes são não falar sobre grandes negócios fechados, construir a sede longe de estradas, fazer seguro residencial, evitar carregar dinheiro vivo para pagamento de fun-

cionários, entre outros. O importante é nunca reagir a uma tentativa de assalto e comunicar as autoridades policiais locais.

No caso de furtos de maquinários, é importante que o produtor mantenha suas máquinas, de preferência, em garagens fechadas, instalar mecanismos de segurança nos veículos e fazer seguro, além de prestar atenção nas pessoas que estão circulando pelos arredores da propriedade. Em relação aos defensivos, é importante manter na propriedade só o que for de uso imediato e comprar sempre de revendas que tenham procedência. Sempre que estiver deslocando os insumos, é bom comunicar familiares sobre o início e o fim da viagem.

O produtor tem que ficar atento, assim como os moradores urbanos de grandes cidades. A violência está em todo o lugar e é preciso cuidado. Porém, não é competência do cidadão dar a si próprio segurança para trabalhar e viver em paz. O Estado é quem precisa cuidar de todos. Só assim será possível trabalhar com tranquilidade e fazer este País crescer ainda mais. 

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



Mapeador Outback S1s

- Trabalha em reta e curva
- Informações da área aplicada e do perímetro
- Aceita Piloto Automático



Mapeador Outback STX

- Tela de 7" de alta resolução
- Trabalha em reta, curva e pivô
- Aceita Piloto Automático e RTK



Piloto Automático Outback VSI

- Fornece controle de direção em reta e curva
- Instalação em qualquer trator
- Reduz fadiga do operador



Tel. (51) 2102 7100

www.allcompgps.com.br
agricultura@allcompgps.com.br



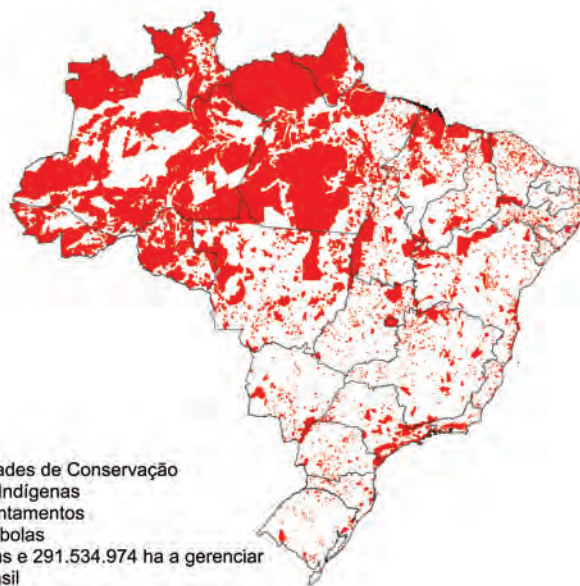
Acabaram as **TERRAS** no Brasil?

O somatório das áreas de unidades de conservação, áreas indígenas, quilombolas e assentamentos formam uma extensão que representa mais de um terço do território brasileiro

Engenheiro agrônomo Evaristo Eduardo de Miranda, doutor em Ecologia, pesquisador e coordenador do Grupo de Inteligência Territorial Estratégica (Gite), da Embrapa; www.evaristodemiranda.com.br



Repartição espacial do conjunto das áreas atribuídas legalmente para unidades de conservação, terras indígenas, assentamentos de reforma agrária e quilombolas



1.098 Unidades de Conservação
584 Terras Indígenas
9.128 Assentamentos
268 Quilombolas
11.078 áreas e 291.534.974 ha a gerenciar
34% do Brasil

Em 25 anos, os Governos federalizaram quase 35% do território nacional destinando-o a unidades de conservação, terras indígenas, comunidades quilombolas e assentamentos de reforma agrária. Sem planejamento estratégico adequado, esse conjunto de territórios resultou essencialmente da lógica e da pressão de diversos grupos sociais e políticos, nacionais e internacionais, cuja legitimidade não se questiona. A questão é outra. O País está diante de um desafio de gestão territorial, gerador de conflitos cada vez mais agudos, conforme mostram os dados reunidos pelo Grupo de Inteligência Territorial Estratégica (Gite), da Embrapa.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente, até outubro de 2013, 1.098 unidades de conservação ocupavam 17% do Brasil. Aqui, na maioria dos casos, as unidades de conservação excluem a presença humana, enquanto que na Europa, na Ásia e nos Estados Unidos pode haver agricultura, aldeias e diversas atividades nos parques nacionais, sem evocar a ampla visitação turística.

Nas unidades de conservação, a legislação ambiental brasileira

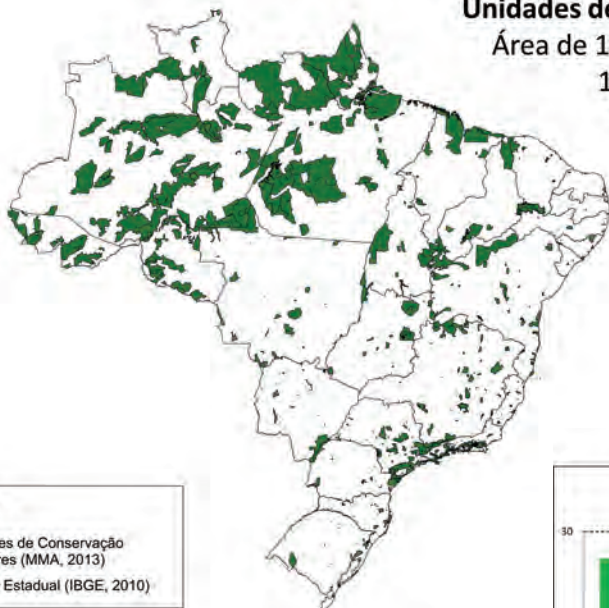
Repartição espacial das unidades de conservação

Unidades de Conservação

Área de 140.528.309 ha

1.098 unidades

17% do Brasil



Legenda

- Unidades de Conservação Terrestres (MMA, 2013)
- Divisão Estadual (IBGE, 2010)

ainda define no seu entorno externo uma zona de amortecimento, onde as atividades agrícolas (e outras) são limitadas por determinações da gestão da unidade de conservação (proibição de transgênicos, de pulverizar com aviação agrícola, etc.). A largura dessa zona é variável. Estimativas por geoprocessamento avaliam o seu alcance territorial entre 10 milhões e 80 milhões de hectares adicionais (1% a 9% do Brasil), dependendo da largura dessa faixa, que pode variar entre as unidades de conservação e mesmo ao longo do perímetro de

Porcentagem de áreas protegidas nos países com mais de 2 milhões de quilômetros quadrados

ÁREAS PROTEGIDAS NO BRASIL E NO MUNDO

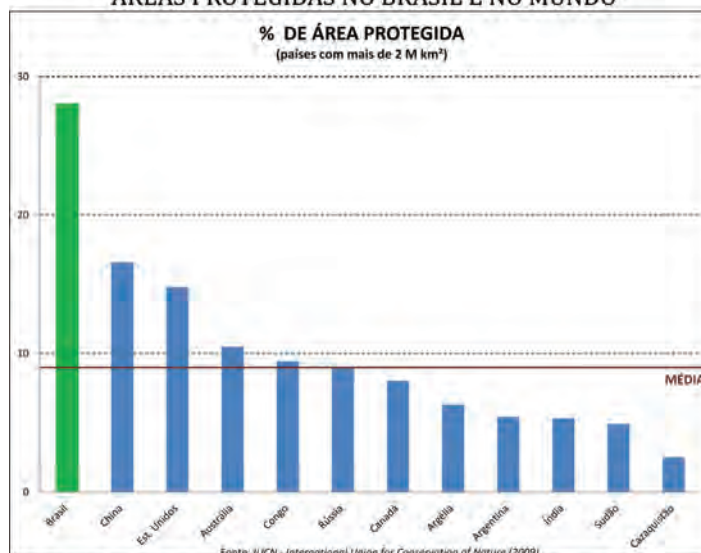


FIGURA 4: Porcentagem de áreas protegidas nos países com mais de dois milhões de quilômetros quadrados

Repartição espacial das terras indígenas

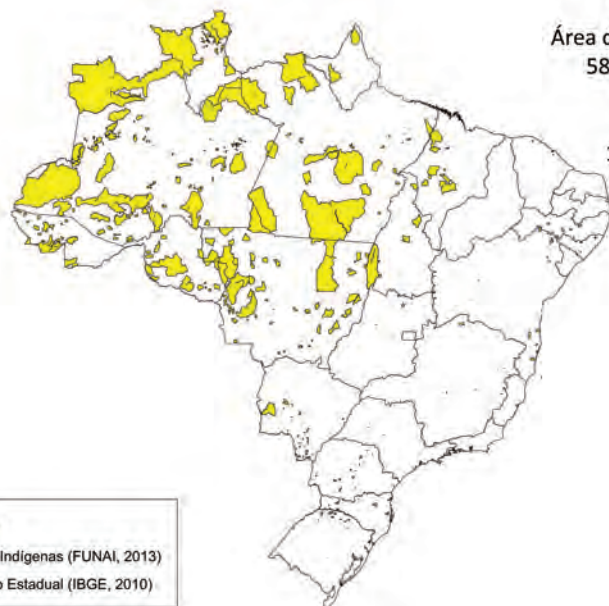
Terras Indígenas

Área de 114.699.057 ha

584 terras indígenas

13% do Brasil

146 TIs em Estudo



Legenda

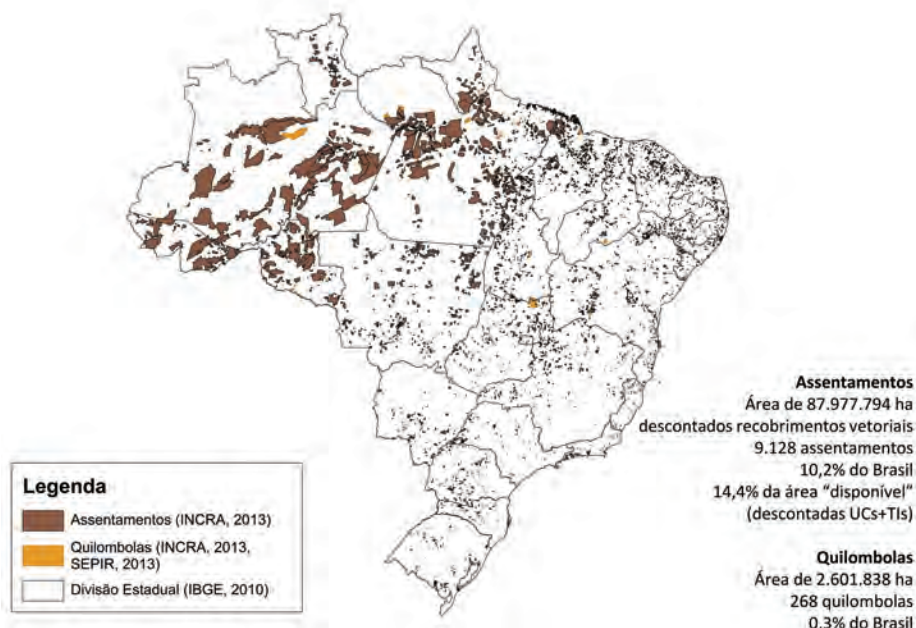
- Terras Indígenas (FUNAI, 2013)
- Divisão Estadual (IBGE, 2010)

uma única unidade.

Segundo a Fundação Nacional do Índio (Funai), 584 terras indígenas ocupam aproximadamente 14% do território nacional. Reunidas, essas duas categorias de áreas protegidas, eliminando-se as sobreposições, ocupam 247 milhões de hectares ou 29% do País. Com quase 30% de áreas protegidas (unidades de conservação e terras indígenas), o Brasil é o campeão mundial da preservação. Segundo a *International Union for Conservation of Nature* (IUCN), os 11 países com mais de 2 milhões de quilômetros quadrados (como China, EUA, Rússia, etc.) dedicam 9% em média de seus territórios às áreas protegidas.

A atribuição de terras pelo Governo Federal não acaba por aí. Sob a responsabilidade do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra) existem 9.128 assentamentos, de diversas naturezas e estágios de implantação. Eles ocupam 88,1

Repartição espacial das áreas legalmente atribuídas aos assentamentos de reforma agrária e quilombolas



milhões de hectares, ou seja, 10,2% do Brasil ou 14,4% do que resta quando descontado o território já atribuído às áreas protegidas. Essa área tem um potencial produtivo enorme. Ela equivale em área a quase o dobro da cultivada atualmente em grãos no Brasil, responsável por mais de 190 milhões de toneladas na recente safra. Pelos dados do Incra e da Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial, as 268 áreas quilombolas já decretadas ocupam cerca de 2,6 milhões de hectares. No conjunto, mais de 290 milhões de hectares, 34% do território nacional, estão assim atribuídos. O mapa do Brasil com mais de 11 mil áreas atribuídas, essencialmente pelo Governo Federal, impressiona e permite visualizar a complexidade territorial da situação atual.

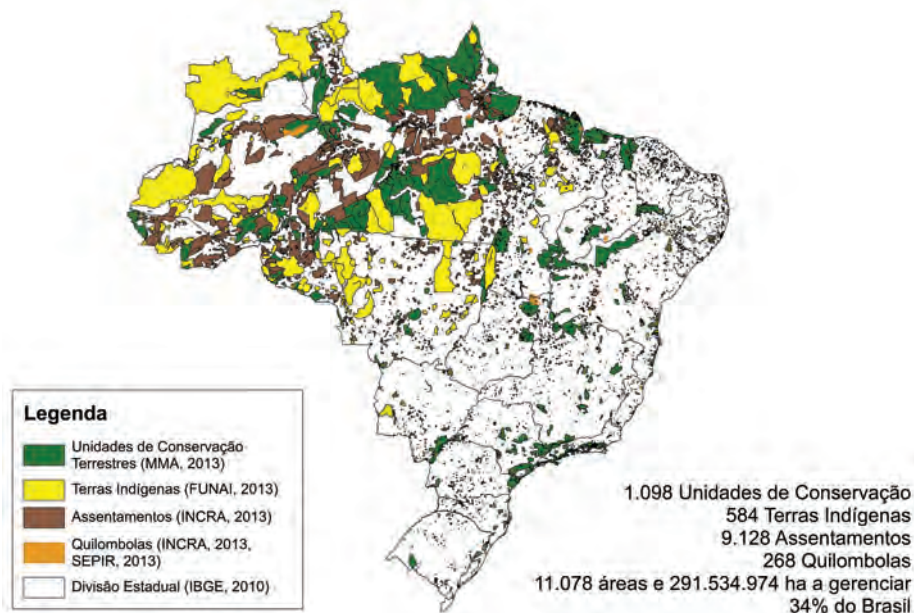
Esse mapa ilustra o tamanho do desafio de gestão territorial e fundiária. Cada uma dessas unidades pede um tipo de gestão, avaliação e monitoramento específicos e transparentes. Há estados em que boa parte de seu território já foi "federalizada" por decretos federais de atribuição de áreas que estarão por muito tempo sob o controle de órgãos e instituições federais.

Além das áreas já atribuídas, existem milhares de solicitações adicionais para criar ou ampliar mais unidades de conservação, terras indígenas, assentamentos agrários e quilombolas. O Governo Federal continu-

ará atribuindo-se mais e mais extensões de terra que, na maioria dos casos, sairão do controle dos estados e municípios.

Cada vez mais, as novas áreas reivindicadas já estarão ocupadas pela agricultura e até por núcleos urbanos. Esse quadro complexo de ocupação e uso territorial representa um enorme desafio de governança fundiária e envolve conflitos graves, processos judiciais, impactos sociais e implicações econômicas significativas.

O território brasileiro fatiado legalmente por unidades de conservação, terras indígenas, assentamentos de reforma agrária e quilombolas



Enorme quebra-cabeça — Além das demandas adicionais desses grupos, minorias e movimentos sociais, todos com sua lógica e legitimidade, há ainda a necessidade de compatibilizar essa realidade territorial com crescimento das cidades, destinação de locais para geração e transmissão de energia, para implantação, passagem e ampliação da logística, dos meios de transportes, dos sistemas de abastecimento, armazenagem, mineração, etc. O Brasil virou um enorme quebra-cabeça territorial para essas necessidades.

Para finalizar, o país campeão da preservação territorial exige que os agricultores assumam o ônus de preservar porções significativas no interior de seus imóveis rurais como reserva legal ou áreas de preservação permanente, em um crescente que pode começar com 20% e chegar a até 80% da área da propriedade, como na Amazônia. A repercussão do crescimento do preço da terra no custo dos alimentos é apenas um dos reflexos dessa situação.

Como disse Maurício Lopes, presidente da Embrapa, em artigo no jornal Correio Brasiliense (em 8 de junho), os pesquisadores brasileiros estão cientes de que somente sistemas de gestão territorial estratégicos poderão garantir a compreensão do potencial e dos limites da base de recursos naturais e dos processos de uso e ocupação das terras. E ajudar a superar esse grande e inédito desafio de inteligência territorial. Mas só pesquisador, não basta. 

The Good Growth Plan da SYNGENTA chega ao primeiro ano

A Syngenta reuniu em São Paulo dezenas de profissionais das mais diferentes áreas relacionadas à segurança alimentar para debater os resultados e as novas ações do The Good Growth Plan, a iniciativa global da empresa para contribuir para a produção agrícola e inclusão alimentar no planeta. O plano engloba seis compromissos, tornados públicos um ano atrás, que vão desde o aumento da produtividade agrícola ao combate dos desperdícios dos alimentos pós-lavoura. O plano tem metas a serem atingidas até 2020. “As empresas devem desempenhar papel mais efetivo e ajudar o agricultor a produzir mais. Nós queremos e estamos dispostos a abrir o debate”, lembrou Laércio Giampani, presidente da Syngenta Brasil.

São vários segmentos da sociedade enfocados. Na agricultura, a empresa vai monitorar – e tornar públicas – as ações que levarão as propriedades participantes a melhorar as produtividades. Foi criada uma rede global

com 893 fazendas de referência e 2.673 fazendas que serão comparadas às modelos. Um grupo de 140 é formado por propriedades brasileiras, e alguns dos proprietários estavam no evento. Essas estão adotando protocolos de cultivo personalizados com o objetivo de aumentar a produtividade sem o uso de mais terras, água ou insumos. E os primeiros resultados estarão disponíveis no Relatório Anual 2014 da Syngenta, que será publicado em março de 2015.

A Granja participa das discussões e esteve em São Paulo a convite da Syngenta.



Laércio Giampani,
presidente da Syngenta: “As
empresas devem
desempenhar papel mais
efetivo e ajudar o
agricultor a produzir mais”



“O ScadiAgro tem sido muito efetivo na área financeira, contábil e no controle de grãos. Em relação a outros programas que não eram específicos do setor rural, se percebe peculiaridades que ajudam no dia a dia, principalmente no controle de custos e na organização de dados para Imposto de Renda”.

Adilton dos Santos Gomes, Contador da Agropecuária SEPP, que atua nas culturas de milho e soja em Luis Eduardo Magalhães (BA).



CONTROLE
FINANCEIRO

CONTROLE
FISCAL

RESULTADOS
DAS SAFRAS

INDICADORES
TECNICOS
ECONÔMICOS

E MUITO
MAIS.

Fitossanidade

em destaque



Vigilância permanente contra a *FERRUGEM*

A resistência aos fungicidas é o maior problema no enfrentamento da mais ameaçadora doença da soja. Por isso, atenção às boas práticas: cultivares precoces e resistentes, semeadura no início da época recomendada, vazio sanitário, monitoramento desde o início, uso de fungicidas já no aparecimento dos sintomas ou preventivamente

Claudia Godoy, pesquisadora Embrapa Soja



A incidência de doenças na soja é variável nas diferentes regiões produtoras, em razão da diversidade de condições edafoclimáticas em que a cultura é semeada no Brasil. Porém, uma doença comum à maioria das regiões e presente em todas as safras é a ferrugem asiática, causada pelo fungo *Phakopsora pachyrhizi*. A ferrugem é a doença mais severa que incide na cultura, podendo causar perdas de até 100% na produtividade.

Após o relato do fungo no País, em 2001, ocorreram mudanças no sistema de produção da cultura, com o objetivo de reduzir as perdas causadas por essa doença. Entre as mudanças, destacam-se a adoção do vazio sanitário da soja e a intensificação na utilização dos fungicidas. Essas duas medidas são essenciais para o manejo da ferrugem e se complementam. O vazio sanitário, período de 60 a 90 dias com a ausência de plantas de soja na entressafra, regulamentado por meio de instruções normativas estaduais, tem como objetivo reduzir o inóculo do fungo para a safra. O fungo *P. pachyrhizi* é um parasita obrigatório e necessita de plantas vivas para sobreviver na entressafra. Um vazio sanitário eficiente pode atrasar a entrada da doença nas lavouras e, conseqüentemente, reduzir a necessidade de aplicações de fungicidas nas primeiras semeaduras.

A medida que as semeaduras ocorrem nos meses de novembro e dezembro, as lavouras acabam recebendo os esporos do fungo multiplicado nas primeiras áreas de soja e, como a doença inicia cada vez mais cedo, o produtor necessita antecipar o controle químico com fungicidas e reduzir o intervalo entre as aplicações. Um padrão recorrente da ferrugem nas últimas safras, observado pelo mapa do Consórcio Antiferrugem (www.consorcioantiferrugem.net), é o início das ocorrências a partir de dezembro e o aumento significativo no número de relatos a partir de janeiro. A evolução rápida da doença em janeiro está associada ao aumento da multiplicação de inóculo nas primeiras semeaduras e também às chuvas mais regulares a partir de dezembro.

Apesar da agressividade do fungo, os fungicidas têm evitado perdas de produtividade. A média de aplicações de fungicidas na cultura no Brasil estabilizou nas últimas safras ao redor de três aplica-

ções por lavoura, com um menor número de aplicações nas semeaduras iniciais e maior nas lavouras semeadas mais tarde. Os fungicidas registrados para o controle da ferrugem pertencem a três grupos químicos atuando na biossíntese de ergosterol, importante componente da membrana celular dos fungos, inibindo a Desmetilação do C-14 (DMI, triazóis) e na respiração mitocondrial dos fungos, como os Inibidores da Quinona Oxidase (QoI, estrobilurinas) e da Succinato Desidrogenase (SDHI, carboxamidas).

Em função do grande número de produtos registrados e da diferença de eficiência entre eles, os fungicidas têm sido avaliados, desde 2003/04, em uma rede de ensaios cooperativos, coordenados por Embrapa, empresa Tecnologia Agropecuária (Tagro) e Universidade de Rio Verde/GO. Além dos resultados da eficiência comparativa dos produtos que são disponibilizados em todas as safras no site da Embrapa Soja (www.embrapa.br/soja), os ensaios em rede têm permitido acompanhar a eficiência dos produtos ao longo das safras, verificando possíveis reduções de controle por causa da seleção de populações do fungo resistentes/ menos sensíveis aos mesmos.

Resistência — A resistência a fungicidas é uma resposta evolutiva natural dos fungos a uma ameaça externa para sua sobrevivência, nesse caso o fungicida. Populações menos sensíveis a fungicidas já estão presentes no conjunto de populações existentes na natureza, mesmo sem nunca terem sido expostas ao

mesmo. Quando fungicidas com modo de ação específico começam a ser aplicados, tendem a eliminar populações mais sensíveis do patógeno, aumentando a frequência das populações menos sensíveis.

Os primeiros produtos a mostrar redução de eficiência no campo foram os DMIs. A partir de 2007/08, foi observada queda na eficiência dos fungicidas DMIs na região dos Cerrados e, em 2009/10, na Região Sul, em razão da seleção de isolados do fungo menos sensíveis a esse grupo. Essa queda de eficiência pode ser observada comparando a média de controle de um fungicida DMIs com uma mistura de DMI e QoI nos ensaios em rede desde 2003/04. Fungicidas DMI foram utilizados isoladamente e de forma intensiva na cultura da soja nos primeiros anos após a entrada da doença no Brasil, em razão da alta eficiência de controle, da presença de genéricos e do baixo custo. As recomendações de controle da ferrugem evoluíram para utilização de misturas de DMI e QoI.

A resistência aos DMIs é poligênica para vários patógenos de plantas, e níveis elevados de resistência são observados somente após uma adaptação gradual. O desenvolvimento de resistência aos DMIs não ocasiona completa perda de eficiência no controle da doença e é frequentemente descrita como uma seleção contínua ou mudanças de sensibilidade. Em razão de envolver várias mutações do fungo, a perda de eficiência ocorre de forma diferenciada para ingre-



EQUIPAMENTOS LABORATORIAIS



www.deleo.com.br



GERMINADOR DE SEMENTES



HOMOGENEIZADOR DE SEMENTES



CONTADOR SEMENTES



SOPRADOR mod GENERAL



SOPRADOR mod SOUTH DAKOTA

EXCELENTES RESULTADOS
para seu laboratório de sementes.

Porto Alegre | RS | 51 3384 6111

dientes ativos do mesmo grupo, mas é descrita como cruzada, ou seja, mutações do fungo que conferem menor sensibilidade a um determinado ativo podem reduzir a eficiência para outros ativos dentro do grupo.

Fungicidas QoI apresentam alto risco de resistência, mas, em teoria, a probabilidade de ocorrer resistência completa de *P. pachyrhizi* a QoI é baixa, uma vez que a principal mutação que confere resistência a esse grupo é letal para esse fungo. No entanto, mutações que conferem resistência parcial e outros mecanismos de resistência podem ocorrer. Fungicidas QoI apresentam baixa eficiência de controle da ferrugem asiática e não devem ser utilizados em aplicações isoladas. Na safra 2013/14, o fungicida QoI utilizado no monitoramento da sensibilidade do fungo nos ensaios cooperativos apresentou queda significativa de controle. Esses resultados precisam ser investigados, uma vez que podem indicar mudança de sensibilidade do fungo a esse grupo.

A ferrugem é a doença mais severa que incide na cultura da soja, podendo causar perdas de até 100% na produtividade, e ocorre na maioria das regiões produtoras

O terceiro grupo registrado para controle da ferrugem é o SDHI. Fungicidas SDHI foram descobertos há mais de 40 anos e possuem risco médio a alto de resistência. Uma nova geração de moléculas SDHI, com amplo espectro de ação, tem sido registrada para diferentes alvos biológicos no mundo. No Brasil, dois ingredientes ativos SDHI foram registrados em misturas com QoI para a cultura da soja em 2013 e 2014, fluxapyroxad e benzovindiflupyr, respectivamente, e outros ingredientes ativos encontram-se em fase de registro. Em razão da recente introdução desses fungicidas na cultura da soja, não há relatos de resistência no Brasil. No entanto, casos de resistência a SDHI já foram relatados para 14 patógenos no mundo, incluindo fungos como *C. cassicola* em pepino e *S. sclerotiorum* em canola, que também são patógenos na cultura da soja.

Dessa forma, apesar da ferrugem parecer estar sob controle, o número de produtos com alta eficiência tem se reduzido rapidamente, em razão da alta pressão de seleção imposta pelo excessivo número de aplicações e pela ausência da adoção de estratégias antirresistência desde o início da introdução da doença

no Brasil. Se nada for feito e os fungicidas continuarem a ter eficiência reduzida por causa da resistência/ menor sensibilidade do fungo, em breve, a média de produtividade de soja do País tende a cair, em consequência da falta de produtos eficientes para o controle da doença.

Uma das formas de reduzir a pressão de seleção para resistência é limitar o número de aplicações de fungicidas na cultura. Como o aumento na necessidade de utilização de fungicidas ocorre com o avanço na época de semeadura, a definição de datas-limites de semeadura poderia contribuir para a redução do número de aplicações em uma mesma lavoura. A soja semeada após soja (soja safrinha) tem demandado, em algumas situações, até seis aplicações de fungicidas, impondo alta pressão de seleção para o fungo que vem de lavouras semeadas mais cedo, onde já ocorreram até três aplicações. Os estados têm reavaliado suas instruções normativas para propor soluções que visem reduzir a pressão de seleção para resistência, como limitar a semeadura até 31 de dezembro ou aumentar a janela do vazio sanitário, antecipando o início para abril.



Estratégias antirresistência — Embora a redução da pressão de seleção para resistência possa ocorrer com a redução da janela de semeadura da soja, o produtor deve adotar estratégias antirresistência em todas as semeaduras. As estratégias gerais antirresistência para fungos incluem rotacionar e utilizar misturas comerciais de fungicidas com diferentes modos de ação e sem resistência cruzada, e aplicar preventivamente e em intervalos recomendados pelo fabricante, ajustados para a epidemia da doença, evitando extenso intervalo entre as aplicações. Na cultura da soja, o número limitado de modos de ação dos fungicidas disponíveis para o controle da ferrugem, associado a populações menos sensíveis do fungo já observadas no campo e à baixa eficiência de ingredientes ativos isolados, dificulta a utilização de estratégias como a rotação de fungicidas com modos de ação isolados.

A mistura como estratégia antirresistência só é efetiva quando os princípios ativos usados de forma isolada têm eficiência para o controle da doença, o que acontece para poucos ingredientes ativos na soja. Dessa forma, somente as misturas comerciais hoje disponíveis para o controle da ferrugem não representam uma estratégia antirresistência efetiva. O produtor deve rotacionar misturas de QoI e DMI com misturas de QoI e SDHI, evitando a aplicação sequencial da mesma mistura comercial na lavoura. Isso pode acarretar problemas comerciais já que, muitas vezes, o produtor adquire o pacote de tratamentos fitossanitários de uma única empresa e esta pode não ter em seu portfólio produtos que possibilitem essa rotação de misturas com diferentes grupos. Essa orientação não vai impedir que a resistência ocorra, mas pode contribuir para

atrasar a seleção de isolados resistentes ou menos sensíveis.

O processo de registro no Brasil é demorado e atualmente não há em teste nenhum grupo novo de produtos sistêmicos para o controle da ferrugem. Os fungicidas que existem hoje no mercado têm que ser usados racionalmente para que sua vida útil seja prolongada no campo. Em função dos problemas de resistência dos fungos aos fungicidas sistêmicos no mundo, observa-se uma tendência da volta de produtos de contato (multissítios) em diversos patossistemas. Produtos de contato foram avaliados quando o fungo *P. pachyrhizi* entrou no Brasil e apresentaram eficiência menor do que os produtos sistêmicos. No entanto, em razão da queda de eficiência dos produtos sistêmicos, eles voltaram a ser reavaliados para aumentar a eficiência de controle das misturas disponíveis atualmente e contribuir como estratégia antirresistência aos produtos sistêmicos. Produtos de contato são registrados para outros alvos biológicos na cultura da soja.

O fungo causador da ferrugem não é o único a mostrar problemas de resistência/menor sensibilidade em função do



Pedro Crusiol/Embrapa Soja

Claudia: a média de aplicações de fungicidas estabilizou nas últimas safras ao redor de três aplicações por lavoura, com um menor número de aplicações nas semeaduras iniciais e maior nas lavouras semeadas mais tarde

excessivo número de aplicações. Resistência do fungo *Corynespora cassiicola*, causador da mancha-alvo, tem sido relatada nos últimos anos no Brasil em diferentes regiões do Paraná, do Mato Grosso e de Goiás.

Em função de ser um processo natural, é quase certo que a resistência à maioria dos novos fungicidas vai ocorrer. No entanto, a vida útil pode ser prolongada com o uso racional e a adoção de boas práticas culturais. Para ferrugem, essas boas práticas devem incluir todas as estratégias disponíveis, como a utilização de cultivares de ciclo precoce e semeaduras no início da época recomendada, a adoção do vazio sanitário, o monitoramento da lavoura desde o início do desenvolvimento da cultura, a utilização de fungicidas no aparecimento dos sintomas ou preventivamente e a utilização de cultivares resistentes. 



O inimigo natural que detona a *Helicoverpa*.

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

 koppert.com.br

 /koppertbrasil

 /koppert_brasil

Registrado no Ministério da Agricultura número 001513E.

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

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.



KOPPERT
BIOLOGICAL SYSTEMS
Líder Mundial em Controle Biológico

SEMINIS, DA MONSANTO, LANÇARÁ VARIEDADE DE MILHO DOCE HÍBRIDO

A Seminis, divisão de hortaliças da Monsanto, lançará no Brasil o milho doce híbrido com biotecnologia de resistência a pragas. O milho é naturalmente mais adocicado, saboroso e agradável ao paladar. Chamada de MON 89034, a tecnologia já foi aprovada pela CTNBio em 2009. Fernando Guimarães, gerente do negócio de hortaliças da Monsanto do Brasil, explica que o foco da Seminis com o novo híbrido será tanto o mercado de industrialização, em conserva, quanto o de consumo *in natura*, na forma de espiga.



Fernando Guimarães

Fotos: Divulgação

BAYER ADQUIRE O NEGÓCIO DE SEMENTES DA GRANAR S.A.

A Bayer CropScience assinou contrato para a aquisição do negócio de sementes da Granar S.A., do Paraguai, que tem forte presença naquele país, no Uruguai e participação crescente no Brasil. “Com nosso portfólio atual de produtos e com as variedades de valor agregado da Granar S.A., agora estamos em uma posição que nos permite fornecer aos produtores de soja paraguaios uma gama completa de soluções que inclui sementes, defensivos agrícolas e serviços”, avalia Eduardo Estrada, presidente da Bayer para América Latina.



Eduardo Estrada

SELECT, DA ARYSTA, APROVADO PARA CAPIM-AMARGOSO NA SOJA

O Ministério da Agricultura aprovou a extensão de uso do herbicida Select 240EC, da Arysta, para o controle do capim-amargoso no pré-plantio da soja. “Dessa forma, o produtor terá à disposição uma nova e eficiente opção autorizada para controle dessa planta daninha, de forma a garantir o melhor desempenho da lavoura”, ressalta o gerente de produtos e mercados, Marcus Bonafé. O Select 240EC é altamente seletivo, possui como princípio ativo o Clethodim, e por isso é indicado para o controle do amargoso, além de ter excelentes resultados em outras daninhas resistentes ao glifosato e de difícil controle em diversas culturas.



Marcus Bonafé



Ana Candida da Costa Ribeiro

BEQUISA APRESENTA NOVA GERENTE DE COMÉRCIO EXTERIOR

Ana Candida da Costa Ribeiro é a nova gerente de comércio exterior e *supply chain* da Bequisa. Formada em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas, de São Paulo, Ana tem vasta experiência na área de compras, *supply chain*, importações, exportações, *sales and operations planning* (S&OP) e vendas. Nos últimos 15 anos, atuou no mercado de defensivos agrícolas pela Milenia Agrociências. E há cinco anos como gerente, adquiriu boa experiência em gestão de pessoas.

SYNGENTA COM NOVO GERENTE DE PESQUISA PARA FRUTAS E VEGETAIS

A Syngenta anunciou a mudança de Dhiego Duvaresh, coordenador de Pesquisa para Frutas e Vegetais & Ornamentais Brasil, para o cargo de gerente de Pesquisa para a mesma área. Ele traz para sua nova função um vasto conhecimento científico em proteção de plantas em diversas culturas. Na Syngenta desde 2010, passou pela área de desenvolvimento de inseticidas e avaliação de produtos, em soja como pesquisador, e nos últimos dois anos atuou como coordenador de pesquisa.



Dhiego Duvaresh

UPL LANÇA PRIMEIRO BIOCATALISADOR DE CANA-DE-AÇÚCAR



Diego Arruda

A UPL apresenta o primeiro biocatalisador para cana-de-açúcar do mercado. O ATRiun é desenvolvido no Brasil, em parceria com uma subsidiária alemã, cuja assinatura é “mais ATR com mais benefícios”. “O ATRiun atua de maneira diferenciada na planta, proporcionando o aumento da quantidade de açúcares, sem inibir o crescimento da mesma. Tudo sem causar danos às culturas vizinhas”, resalta o gerente de produtos da UPL, Diego Arruda. Através do aumento de ATR – Açúcares Totais Recuperáveis – na fase final da cultura, permite a colheita antecipada.



Marcelo Ismael

Fábio Bastos

FMC: SEMEANDO O VERDE ENVOLVE 6 MIL CRIANÇAS

Cerca de 6 mil crianças de 35 escolas públicas em 16 municípios do Paraná e do Mato Grosso do Sul serão beneficiadas pela edição 2014 do projeto Semeando o Verde, promovido pela Usina Santa Terezinha com patrocínio da FMC. O Semeando o Verde é realizado com a participação de colaboradores e voluntários. “Promover ações de conscientização sobre preservação do meio ambiente e apresentar a importância de boas práticas agrícolas nas lavouras para os jovens é essencial para o desenvolvimento de um País mais sustentável. Dessa forma, a FMC apoia o projeto que tem esse objetivo que contempla a visão da companhia”, destaca o diretor de Vendas para cana e HF da FMC, Marcos Gaio.



Marcos Gaio

BASF: DIRETOR DE VENDAS PARA CENTRO-OESTE, NORTE E NORDESTE

Marcelo Ismael passou a ocupar a posição de diretor de Vendas da Unidade de Proteção de Cultivos da Basf para o Brasil. Ele será responsável pela área comercial em Goiás, Mato Grosso, Tocantins, Maranhão, Piauí e Pará, além do Oeste da Bahia. “Grande parte da área ainda disponível para a exploração agrícola no País concentra-se na região do cerrado brasileiro, onde assumo a responsabilidade de posicionar fortemente a Basf para auxiliar os agricultores na exploração sustentável dessas terras, gerando maior renda e produtividade para o Brasil”.

PROGRAMA DE APLICAÇÃO RESPONSÁVEL DA DOW

Desenvolvido pela Dow AgroSciences em parceria com a Universidade Estadual Paulista (Unesp), de Botucatu/SP, para disseminar as boas práticas agrícolas, o Programa de Aplicação Responsável (PAR) encerra o seu calendário com sete treinamentos no estado do Mato Grosso. Divididos entre os municípios de Sapezal, Campos de Júlio, São Félix, Querência, Gaúcha do Norte e Água Boa, os treinamentos se realizam na semana de 4 a 14 de novembro.



Programa de Aplicação Responsável

BRA 5000

Nivelador automático de barra de pulverização

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

www.buschsistemas.com.br - 55.54.3329.2379

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

Agenda **ESTRATÉGICA** para as florestas plantadas

Engenheira florestal Camila Braga, assessora técnica da Comissão Nacional de Silvicultura e Agrossilvicultura da CNA

A Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Florestas Plantadas aprovou, no início de outubro, a Agenda Estratégica para o período 2014/2019. A iniciativa representa um avanço significativo para esse segmento, que vem se destacando cada vez mais no Brasil. O resultado é fruto do trabalho conjunto das entidades representantes

"Todas essas ações representam um passo importante para viabilizar as principais proposições e alavancar ainda mais os produtos florestais no Brasil", lembra Camila

do setor privado e do Governo, proporcionando o ordenamento das ações e dos objetivos estabelecidos pelos seus integrantes, com uma visão de futuro.

Esse colegiado tem papel fundamental como órgão consultivo do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa) em temas relacionados ao desenvolvimento do setor. Também atua como elo entre Governo, iniciativa privada e sociedade, servindo como catalisador das demandas da atividade florestal e fomentador do processo de construção de

políticas públicas coerentes. Nesse contexto, a agenda estratégica é a expressão máxima dessas necessidades, pois cumpre a função de estruturar os principais itens de ação relacionados ao setor, dando andamento ao trabalho e à pauta da Câmara Setorial.

O setor de florestas plantadas atua como fornecedor de matéria-prima a um conjunto importante de cadeias produtivas fundamentais ao desenvolvimento do País. É forte gerador de emprego e renda, além de ter um papel relevante na promoção do desenvolvimento rural e de contribuir de



Wenderson Araújo

maneira significativa para o saldo da balança comercial brasileira e do agromercado. Com o objetivo de consolidar esse setor e melhorar os canais de diálogo para formulação e implementação de políticas públicas, criou-se esse colegiado em 2012, em substituição à Câmara Setorial da Cadeia Produtiva de Silvicultura do Mapa, entendendo-se que as ações relacionadas a florestas plantadas transcendiam a silvicultura.

A primeira agenda estratégica para o setor foi definida em 2009. O mundo ainda vivia os efeitos da grave crise econômica do ano anterior, e com o setor de florestas plantadas não foi diferente, o que acabou refletindo os cenários apresentados à época. Em paralelo, travava-se no Congresso Nacional forte debate em torno de um novo Código Florestal, que gerou grandes expectativas quanto aos seus possíveis impactos sobre o setor. Naquele momento, os principais focos de atenção que estavam representados na agenda estratégica ficaram restritos a quatro pontos: a revisão do Código Florestal; o financiamento à atividade de florestas plantadas; o estabelecimento de uma política nacional específica; e a superação de gargalos de infraestrutura.

Parte desses desafios foi superada, com a sanção do novo Código Florestal, a melhoria nas condições de financiamento e a proposição da Política Agrícola para Florestas Plantadas. Essa política, inclusive, é o pano de fundo para a atual proposta de agenda estratégica, que será conduzida pelo Mapa, conforme anunciado pela presidente da República no lançamento do Plano Agrícola e Pecuário (PAP) 2014/2015, em junho. Assim, surge a necessidade de repensar o setor à luz de uma nova estrutura de governança federal.

A elaboração da Agenda Estratégica teve início em março. O primeiro passo foi a criação de um grupo de trabalho, sob a coordenação da Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Em abril, foi realizada a primeira reunião do grupo, que definiu as principais proposições da Agenda Estratégica, divididas em 15 ações prioritárias. Após esse primeiro exercício, cada componente do grupo de trabalho promoveu um trabalho de jus-

tificativa desse conjunto de propostas, sendo então definidos os objetivos de cada ação e a indicação dos responsáveis pela sua condução ou monitoramento. Obrigatoriamente, esses responsáveis deverão ser integrantes da Câmara Setorial. Esse é um aspecto relevante, pois gera maior envolvimento e corresponsabilidades dos participantes da Câmara com os temas propostos na Agenda Estratégica.

O objetivo dessa iniciativa é que os pontos elencados na Agenda Estratégica configurem-se na pauta de discussões da Câmara Setorial. É esperado também um processo contínuo de avaliação de pertinência da manutenção, ou não, dos temas em questão, tendo em vista a possibilidade de inserção de novos assuntos e, o que é mais desejado, a conclusão das ações propostas, que devem abrir espaço para novos desafios.

Em paralelo, é proposto também que haja maior articulação com outras câmaras setoriais e temáticas do Mapa que guardam relação com o setor de florestas plantadas, com o objetivo de gerar maior coerência das políticas públicas, estabelecendo maior sinergia entre setores econômicos por meio da integração de ações e intercâmbio de experiências. A partir de 2015, os membros da Câmara Setorial de Florestas Plantadas passarão a acompanhar as ações das Câmaras Setoriais da Cadeia Produtiva da Borracha Natural, Mel, Oleaginosas e Biodiesel, Cacao, Citricultura, Fruticultura e Açúcar e Alcool; e das Câmaras Temáticas de Crédito e Comercialização, Infraestrutura e Logística, Negociações Agrícolas e Seguro do Agronegócio.

Para fechar a proposta inicial da Agenda Estratégica, o grupo de trabalho voltou a se reunir em maio. A partir de então, a proposta de agenda aprovada pelo grupo de trabalho foi encaminhada para todos os membros da Câmara Setorial, que tiveram a oportunidade de questioná-la e contribuir com sugestões, para depois submetê-la a discussão e aprovação, o que aconteceu no início do mês de outubro.

Dentre as 15 ações definidas para configurar a pauta das discussões da Câmara, a Comissão Nacional de Silvicultura e Agrossilvicultura da CNA irá participar ativamente da coordenação de cinco delas: cédula de crédito florestal; estratégia para uso de energia de biomassa florestal; estratégia de defesa florestal; sistema de informação; e estratégia de valorização do uso de madeira. Os outros pontos são os seguintes: marco legal da política nacional de florestas plantadas; plano nacional de desenvolvimento das florestas plantadas; seguro rural florestal; apoio a investimentos de fundos de pensão no setor de florestas plantadas; itens de natureza tributária; estratégia para o uso de energia de biomassa florestal; licenciamento ambiental; biossegurança; regulamentação do Código Florestal; negociações internacionais; e terceirização da mão de obra.

Todas essas ações representam um passo importante para viabilizar as principais proposições e alavancar ainda mais os produtos florestais no Brasil, que hoje estão entre os principais itens da pauta de exportações do agromercado e muito têm a contribuir para o agro e para a economia do País. ■

Curva de Nível e Sistematização a Laser

Curva de Nível

- Precisão e agilidade
- Longo alcance de operação

Sistematização

- Totalmente automatizado
- Corrige o micro relevo

Display D2

Receptor LR-410

Transmissor AG-401

allcomp
geotecnologia e agricultura

Tel. (51) 2102 7100
agricultura@allcompgps.com.br | www.allcompgps.com.br

Importância do MILHO para os pequenos do Sul

Alexandre Mariani

Jane Rodrigues de Assis Machado, pesquisadora da Embrapa Milho e Sorgo, jane.machado@embrapa.br

O reconhecimento da agricultura familiar, por meio da Lei nº 11.326/2006, de 24 de junho de 2006, possibilitou a caracterização, o desenvolvimento de políticas públicas e o fortalecimento dessa modalidade de agricultura no Brasil. No Censo Agropecuário de 2006, foram identificados 4.367.902 estabelecimentos da agricultura familiar, representando 84,4% de todos os estabelecimentos brasileiros, no total de 80,25 milhões de hectares, correspondentes a 24,3% da área ocupada pela agropecuária brasileira (IBGE, 2009). Esses dados contribuem para consolidar a importância da agricultura familiar na política de segurança alimentar nacional, por ser, majoritariamente, provedora do mercado interno de alimentos e de matérias-primas componentes das cadeias exportadoras, e contribuir, ainda, para a sustentabilidade de produção, equidade econômica e a inclusão social no Brasil.

Na agricultura familiar, o milho é um dos produtos mais cultivados e, segundo o Censo Agropecuário de 2006, 46% da produção nacional de milho foi obtida pela agricultura familiar. Outra função não menos importante do milho na agricultura familiar é a manutenção de

um sistema de produção rentável e sustentável, permitindo a rotação de culturas, fornecendo palha para cobertura e auxiliando no processo de reestruturação do solo, além de diminuir a incidência de pragas e doenças em outras espécies cultivadas.

O milho também é utilizado de forma indireta nas propriedades familiares, estando ligado à produção de suínos, aves e bovinos de corte e leite. Muitas vezes, o milho produzido na propriedade também é usado na agroindústria, que pode funcionar no próprio estabelecimento, nas comunidades ou no município. Esse cereal pode ainda ser usado para produção de silagem, que supre a necessidade de alimento em épocas em que o pasto é insuficiente.

O Sudoeste paranaense tem a maior concentração de agricultores familiares do estado. A produção em quase sua totalidade é consumida na propriedade, seja na alimentação animal, seja pela própria família. Além disso, ele é também utilizado no sistema de rotação de culturas, garantindo a produção do feijão, na qual o estado do Paraná se destaca como grande produtor nacional.

Os dados de produção de milho no

A agricultura familiar catarinense é responsável por 77% da produção do milho com destino às agroindústrias, e o cereal é muito relevante na economia de municípios da Região Oeste do estado

Paraná mostram que cerca de 30% da produção desse cereal vem da agricultura familiar, em que se destaca, ainda, a produção de suínos, aves e leite, em que o milho é consumido em grande quantidade. Nesse contexto, a região Sudoeste é importante na produção estadual de milho. Em 2008, foi responsável por 14% da produção do estado e o fator que chama atenção é que cerca de 70% dessa produção foi originária da agricultura familiar.

Em Santa Catarina, 87% dos estabelecimentos agrícolas são ocupados pela agricultura familiar, colocando-o entre os estados onde há as maiores concentrações desses agricultores no País. A agricultura familiar catarinense é responsável por 77% da produção desse cereal para as agroindústrias, principalmente de suínos, que têm grande expressão. O milho desempenha papel de destaque também na economia dos municípios da mesorregião do Oeste

catarinense. Inicialmente, esse cereal foi sendo cultivado para o autoconsumo e produção de suínos, que mais tarde se tornou a atividade principal nos estabelecimentos familiares, onde a instalação de agroindústrias e a implantação de sistemas de integração impulsionou o desenvolvimento da agricultura familiar.

No Rio Grande do Sul, os dados de produção vegetal da agricultura familiar mostram que cerca de 25% produzem soja; 60%, milho; e 4%, trigo, e, na produção animal, 75% estão relacionados à produção de bovinos; 70%, criação de aves; 55%, criação de suínos; e 50% produzem leite. Sendo que, em um mesmo estabelecimento de agricultura familiar, essas atividades são realizadas de forma simultânea e o milho continua sendo a base para a maioria delas. O Rio Grande do Sul é o estado que possui a segunda maior área plantada com milho no País, na primeira safra, usando o cereal para os mais diversos fins. Uma dessas atividades é a produção leiteira, que vem crescendo nos últimos anos de maneira surpreendente que garante

renda para agricultura familiar.

Outra atividade tradicional na região gaúcha do Vale do Rio Pardo é a produção de fumo, e a melhor forma de aproveitar adubação residual após sua colheita é o cultivo de milho para duas finalidades principais: a produção de grãos e de silagem, em que o cereal é plantado após a colheita do fumo, geralmente nos meses de dezembro/janeiro. Além dessas duas utilidades, o milho pode ser consumido na propriedade, na alimentação de suínos, bovinos de corte e leite e outros animais. Já no Noroeste do estado, onde a bacia leiteira também é expressiva, o sistema é diferente, sendo que a semeadura do milho é iniciada em julho, com o objetivo de produção de grãos. Em seguida, faz-se uma safrinha, sendo algumas vezes de soja ou até mesmo de milho para produção de silagem.

Associativismo — A capacidade de associação dos produtores familiares do Rio Grande do Sul e sua herança cultural promovem o desenvolvimento de pequenas agroindústrias. É comum en-

contrar nas feiras livres, em feiras de produtores e no comércio local salames, conservas (minimilho e milho-doce), queijo e farinhas de milho, biscoitos, pães e outros produtos que, direta ou indiretamente, são provenientes do cultivo de milho.

Outro trabalho que vem sendo fomentado, principalmente para a agricultura familiar, é o artesanato, com o objetivo de possibilitar a participação de mulheres na geração de renda das famílias. A palha de milho tem sido usada como matéria-prima na confecção de bonecas, cestas, chapéus e vários outros produtos, que são comercializados em feiras de artesanato, feiras de agricultores e/ou no comércio local. Por sua importância nacional, o Ministério do Desenvolvimento Agrário tem aumentado seus investimentos nos últimos anos para essa cultura, tanto no que diz respeito ao custeio por meio do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (Pronaf), quanto ao Seguro da Agência Familiar (Seaf). 



Atlanta, Georgia - EUA
27 a 29 de janeiro de 2015

É só embarcar!

Você não pode perder o principal evento do setor avícola dos Estados Unidos





Denise Saueressig

SOJA: UMA PEQUENA ESPERANÇA EM RELAÇÃO AOS PREÇOS

As contas estão complicadas para o produtor de soja na América do Sul. Mas para o analista Iván Barbero, existe uma luz de esperança. Os números das exportações de soja dos Estados Unidos mostram que o Departamento de Agricultura (Usda) provavelmente subestimou a demanda pela oleaginosa. Deixando de lado os dois últimos anos, a média de erro do Usda para oito temporadas em relação aos volumes realmente embarcados pelo país foi de quatro milhões de toneladas. Esse fato, conclui o analista, indica que os números projetados para os estoques finais podem mudar. Barbero acredita, com base na produção e demanda doméstica dos Estados Unidos, que os estoques finais do país, em vez de somarem quase 13 milhões de toneladas, devem ficar abaixo de 9 milhões de toneladas, com uma relação de estoque/consumo que não chegaria a 9%. O cálculo deixa margem para a possibilidade de melhoria nos preços da soja ao longo dos próximos meses.

TRIGO Devido às inundações na província de Buenos Aires, analistas privados já falam de um volume de trigo que não superaria 10 milhões de toneladas. A possibilidade de exportação do cereal continua dependente de definições do Governo.

SOJA No início do plantio da nova safra, a estimativa é de que a produção argentina ficará próxima aos níveis do ano passado. Muitos, no entanto, não acreditam nessa projeção e advertem que a área pode ser menor em função dos baixos preços do grão.

LEITE A cadeia leiteira não tem grandes novidades, com seus preços condicionados pelo Governo. O produtor está recebendo pelo litro US\$ 0,357 (dólar oficial) ou US\$ 0,190 (dólar paralelo).

CARNE Os valores pagos melhoraram, mas as margens dos pecuaristas ainda são baixas. Os preços do novilho precoce estão em US\$ 2,02 o quilo (dólar oficial) e US\$ 1,06 o quilo (dólar paralelo).

TECNOLOGIA PARA CANA-DE-AÇÚCAR

Especialistas do Instituto Nacional de Tecnologia Agropecuária (Inta) desenvolveram um protótipo que simplifica as tarefas de preparo na cana-de-açúcar a partir de um sistema de plantio direto em faixas. O equipamento, que está passando por fase de testes, evita o avanço da degradação do solo e diminui o consumo de combustível, o que pode significar uma economia anual de 33,5 milhões de pesos argentinos, segundo cálculo dos técnicos. “Trata-se de uma máquina voltada para um manejo alternativo rentável para os produtores e benéfica para o solo, porque o processo de conservação é uma questão econômica e que nos causa grande preocupação”, disse Omar Tesouro, pesquisador do Inta.

POSSIBILIDADES COM A COTA 481

O tema foi abordado por Ignacio Iriarte, conhecido analista do mercado pecuário argentino, durante um evento especializado em Buenos Aires. Ele destacou a recente aprovação da Cota 481, por meio da qual a Argentina poderá exportar cortes de alto valor para a União Europeia sem as tarifas que atualmente contemplam a Cota Hilton, por exemplo. “Além disso, é bastante provável que nossa carne volte a ser comercializada para os Estados Unidos antes do fim do ano”, salientou Iriarte, lembrando das possibilidades que o setor também têm na Rússia e, principalmente, na China. “No mercado internacional, e enquanto o restante das *commodities* têm seus preços em queda, o valor da carne segue em alta”, mencionou o analista. “O mundo cada vez produz menos e quer mais carne bovina. A questão chave para esse momento na pecuária argentina é conseguir somar quilos aos animais que hoje estão indo para o abate com menos de um ano de idade”, sentenciou, referindo-se à necessidade de incrementar a produtividade dos rebanhos.



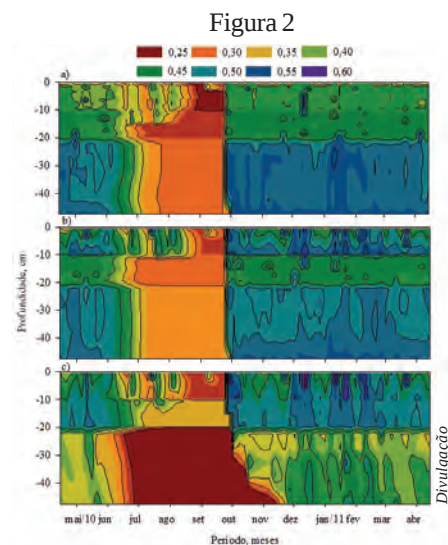
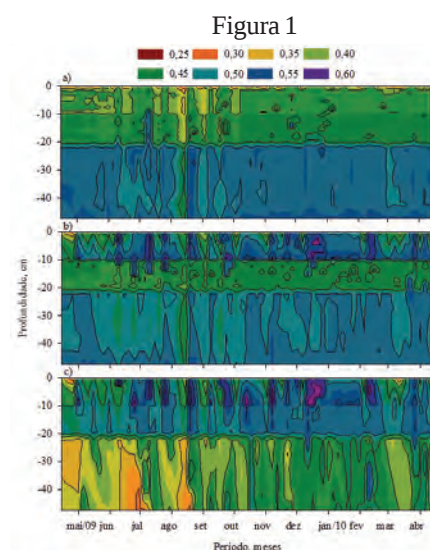
Divulgação

SPD e a disponibilidade HÍDRICA em solos argilosos

Moacir Tuzzin de Moraes e Altamir Mateus Bertollo, doutorandos em Ciência do Solo da UFRGS, Henrique Debiasi e Julio Cezar Franchini, pesquisadores da Embrapa Soja, Renato Levien e Michael Mazurana, professores da faculdade de Agronomia, Departamento de Solos da UFRGS

O sistema plantio direto (SPD) tem sido reconhecido como o sistema de manejo do solo mais importante para a sustentabilidade dos agroecossistemas. A expansão da área agrícola manejada sob SPD no Brasil, estimada em 32 milhões de hectares, só foi possível em função do desenvolvimento de soluções tecnológicas para superar as dificuldades e os problemas relacionados ao manejo desse sistema, bem como para aperfeiçoá-lo e adaptá-lo às diferentes regiões do País. A água é um dos fatores essenciais para a produção agrícola, intimamente relacionada com instabilidades de produtividade das culturas. A água disponível para as plantas depende de alguns fatores, tais como quantidade que infiltra, da que fica retida no solo e da que é consumida pelas culturas. Portanto, o balanço hídrico no solo com uma cultura agrícola pode ser definido como a contabilização das entradas e saídas de água em um volume de solo, durante um certo período.

Levantamentos de campo realizados pela Embrapa Soja indicam que, em aproximadamente 45% das áreas manejadas em SPD e cultivadas com soja no verão e



Diferenças visíveis: na imagem, à esquerda, a soja foi conduzida sob cultivo em sistema de preparo convencional, e à direita, com o cultivo sob sistema plantio direto

milho no outono-inverno em solos argilosos do Paraná, o grau de compactação na camada entre 10 e 20 centímetros pode ser limitante ao desenvolvimento das plantas. Um grau de compactação do solo muito elevado reduz a produtividade das culturas, principalmente em safras caracterizadas por excesso ou deficiência hídrica.

Isso porque a degradação da qualidade física do solo diminui o desenvolvimento radicular e a disponibilidade de água, oxigênio e nutrientes às plantas.

Além disso, a compactação exerce efeitos negativos sobre o ambiente, aumentando as perdas de água e nutrientes, as emissões de gases potencializadores do efeito

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

estufa e a poluição dos recursos hídricos. Assim, ao contrário dos longos e contínuos bioporos formados por raízes das culturas, as fissuras (ou caminhos preferenciais) produzidas pela mobilização mecânica do solo são de baixa efetividade para a transmissão de água e ar para as raízes das plantas.

Neste trabalho, conduzido na Embrapa Soja, em Londrina/PR, a dinâmica da água no solo foi avaliada em três sistemas de manejo do solo implantados em 1988, em um Latossolo Vermelho Distroférico muito argiloso: a) SPD; b) sistema de preparo mínimo com escarificação anual do solo (SPM); e c) sistema de preparo convencional (SPC). A dinâmica da água no solo foi determinada por meio de simulações de entradas (precipitações) e saídas (drenagem profunda, interceptação vegetal, escoamento superficial, transpiração e evaporação da água). As simulações da dinâmica da água no solo foram realizadas no período de maio de 2009 até abril de 2011, com o uso do modelo agrohidrológico SWAP (em inglês: *Soil Water Atmosphere Plant*). São apresentados os resultados das safras de inverno (abril a setembro) de 2009 e 2010 e de verão (outubro a março) de 2009/2010 e 2010/2011. Nesse período, houve uma safra com precipitação uniforme (2009/2010) e outra safra com períodos de deficiência hídrica (2010/2011).

O balanço hídrico anual indicou que os sistemas de manejo do solo alteraram a dinâmica da água no solo (veja tabela).

Em todos os anos avaliados, os maiores valores de drenagem profunda foram obtidos no SPD, o que está relacionado diretamente à ausência de escoamento superficial nesse sistema. Essa drenagem profunda é importante para os fluxos ascendentes de água no solo, que podem atender parte da demanda hídrica da cultura especialmente durante períodos de veranicos, além de recargas das águas dos reservatórios subterrâneos. Além disso, o escoamento superficial de água é um importante agente do processo erosivo do solo e, quando associado com o revolvimento (SPC e SPM), potencializa a degradação dos solos. No SPC, o escoamento superficial foi aproximadamente cinco vezes maior do que no SPM (ano de 2010) e, em anos com elevados valores de precipitação (2009), a quantidade de água perdida por escoamento superficial no SPC foi superior a 3,5 vezes ao verificado no SPM.

Isso indica que a mobilização do solo, com uso de escarificação ou grade pesada, proporciona problemas de infiltração da água no solo ao longo do tempo, relacionados a impedimentos físicos e descontinuidade dos poros ocasionados pelo revolvimento do solo. Situações semelhantes podem acontecer no SPD quando a semeadura é realizada com velocidades muito acima das recomendadas, o que aumenta o grau de mobilização do solo pelos sulcadores de fertilizante da semeadora, expondo-o a ação do agente erosivo. Assim, a velocidade de semeadura no

O controle volumétrico de água no perfil do solo foi alterado pelos sistemas de manejo do solo, demonstrando a dinâmica da água em função dos processos relacionados ao balanço hídrico

SPD deve ser mantida dentro das indicadas pelos centros de pesquisa e universidades (próximo de 6 km/h), de modo a favorecer a continuidade dos poros do solo, o que contribui para a infiltração e o armazenamento de água.

A manutenção da qualidade física do solo ao longo do tempo é um dos principais fatores que determinam a produtividade das culturas. Os dados obtidos neste trabalho comprovam que a mínima

mobilização do solo no SPD é eficiente na manutenção da sua qualidade física. Entretanto, é também necessária a utilização da rotação de culturas, incluindo espécies vegetais com sistema radicular profundo e abundante, o que favorece a formação de poros contínuos ao longo do perfil do solo que possibilitem melhor infiltração e redistribuição de água no solo. Além disso, para a manutenção do SPD ao longo do tempo, é imprescindível a presença de resíduos vegetais na superfície para proteger fisicamente o solo contra a erosão, controlar plantas daninhas e preser-

Tabela. Componentes do balanço hídrico em um Latossolo Vermelho Distroférico em função de sistemas de manejo do solo, em 2009 a 2011. Londrina/PR, 2014

Manejo do solo	Chuva (mm)	Drenagem profunda (mm)	Escoamento superficial (mm)	Interceptação vegetal (mm)	Transpiração (mm)	Evaporação (mm)
2009						
SPD		1375	0	31	245	250
SPM	1901	1134	99	31	244	393
SPC		867	347	31	247	409
2010						
SPD		1037	0	12	159	205
SPM	1413	886	44	12	143	328
SPC		637	233	12	176	355
2011						
SPD		817	0	17	252	175
SPM	1261	1283	62	17	239	300
SPC		1075	224	17	258	327

SPD: sistema plantio direto; SPM: sistema de preparo mínimo com escarificação anual do solo; SPC: sistema de preparo convencional



Embrapa Soja

var a água no solo.

O SPC favorece a degradação da estrutura do solo, causando descontinuidade dos poros entre a superfície e camadas abaixo de 10 centímetros. A utilização de sistemas de manejo que preservem a continuidade dos poros no perfil (por exemplo, o SPD) favorece o fluxo ascendente de água no solo e, assim, possibilita que a água subsuperficial seja redistribuída às plantas em períodos mais secos. Além disso, a formação de poros contínuos possibilita que as raízes se aprofundem no solo e, assim, absorvam a água armazenada em maiores profundidades.

Os maiores efeitos da escarificação do solo (SPM) são observados na camada de 0 a 10 cm. Entretanto, a escarificação anual do solo pode causar redução da capacidade de armazenamento de água, em função de que essa prática abre caminhos preferenciais para a água descer. Como a massa de solo é cisalhada, para um mesmo volume há menos massa (agregados são quebrados, gerando mais espaços, mas dentro do agregado, o solo continua compacto, pois a escarificação não conseguiu formar poros, só abre fendas preferenciais para a água passar). Além disso, a escarificação mecânica, ao contrário dos efeitos gerados pelas raízes das plantas, quebra a continuidade dos poros, o que prejudica o movimento de água das

camadas mais profundas para as camadas superficiais, onde a maior parte do sistema radicular se encontra, bem como desfavorece o fluxo de água do solo para as raízes. Nesse sentido, o efeito da escarificação é apenas temporário e variável de solo para solo, sendo que o uso de plantas de cobertura com sistema radicular abundante é o mais indicado para o rompimento de camadas compactadas.

O conteúdo volumétrico de água no perfil do solo foi alterado pelos sistemas de manejo do solo, demonstrando a dinâmica da água no solo em função dos processos relacionados ao balanço hídrico (figuras 1 e 2). Quando a distribuição das chuvas foi mais uniforme (safra de inverno de 2009 e verão de 2009/2010), o conteúdo volumétrico de água do solo manteve-se adequado tanto no SPD como no SPM ao longo de todo o período. Entretanto, mesmo nessas condições, na camada de 20 a 50 cm do SPC foram observadas, nos meses de junho até setembro de 2009, reduções a níveis críticos do conteúdo volumétrico de água do solo, com possível efeito negativo sobre as plantas.

A alteração estrutural do solo entre as camadas analisadas é contrastante, sendo possível identificar que a maior parte da água do solo sob SPC está armazenada nos primeiros 20 cm de profundidade, favorecendo a evaporação (tabela) e redu-

zindo rapidamente a disponibilidade de água para as plantas. Já o SPD, no período de abril de 2009 a abril de 2010, apresentou menor volume de água na camada até 10 cm em relação aos demais manejos do solo (SPM e SPC), porém, maior volume de água nas camadas entre 10 e 50 cm. Isso indica que a continuidade dos poros no perfil favoreceu a infiltração e o armazenamento de água no solo do SPD, possibilitando, assim, a ascensão da água no perfil, principalmente em períodos de menor ocorrência de chuvas.

Em períodos com redução do volume de precipitação pluviométrica (abril de 2010 a abril de 2011) e déficit hídrico (como ocorreu de junho a setembro de 2010), há diminuição no volume de água no solo mais acentuada no SPC em relação ao SPD e SPM. O volume de água armazenado no SPC novamente foi maior nas camadas até 20 cm. Entretanto, no SPM, a escarificação do solo não possibilitou incrementos na quantidade de água armazenada no solo na camada de 10 a 20 cm em relação ao SPD, indicando que esta prática é dispensável, pois o SPD contínuo desde 1988 apresentou adequado armazenamento de água no perfil do solo.

Assim, independentemente da regularidade de precipitação pluviométrica, o SPC apresenta menor quantidade de água armazenada no solo em relação aos demais sistemas de manejo (SPD e SPM), principalmente em camadas subsuperficiais, abaixo dos 20 cm. As disponibilidades hídricas no SPD e no SPM foram mais adequadas do que no SPC ao longo dos anos de avaliações. Porém, como a escarificação do solo não possibilita incrementos na quantidade de água armazenada no solo em relação ao SPD, ela pode ser dispensável. Além disso, no SPD ocorreram menores taxas de escoamento superficial, favorecendo aumentos no armazenamento de água e na drenagem profunda, bem como reduções nas perdas de solo, fertilizantes e nutrientes. Contrariamente ao SPD, o SPC reduziu o armazenamento de água no perfil do solo, ao passo que o SPD favoreceu a dinâmica da água no solo, aumentando o volume de água nas camadas subsuperficiais, que pode ser disponibilizada às plantas por fluxo ascendente em períodos de escassez de chuvas. 

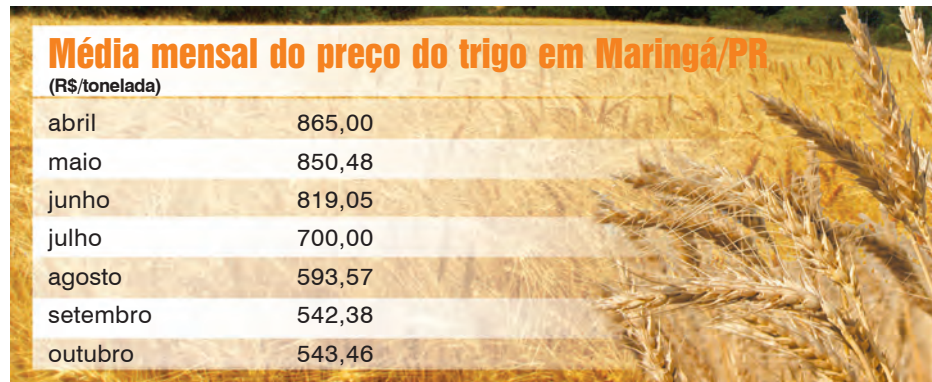
Trabalho com apoio financeiro da Fundação Agrisus e premiado no 14º Encontro Nacional de Plantio Direto na Palha

TRIGO

POLÍTICA DO MAPA VISA À AUTOSSUFICIÊNCIA

A política do Ministério da Agricultura (Mapa) para o trigo visa, no longo prazo, alcançar a autossuficiência do setor. A afirmação foi feita pelo secretário de Política Agrícola do Mapa, Seneri Paludo. Para atingir esse objetivo, o Ministério quer fortalecer três pontos. O primeiro é o aumento nos investimentos em infraestrutura e logística, com a regulamentação da lei de cabotagem, dando competitividade ao trigo nacional, e com a construção de armazéns. “A cabotagem é mais urgente, mas não será resolvida de uma hora para outra, pois independe exclusivamente da vontade do Mapa”, observou.

Outro ponto que merece a atenção do Governo é o desenvolvimento de novas variedades que viabilizem a produção do trigo no Centro-Oeste. “A produção nacional se concentra na Região Sul. Mas para ser autossuficiente, o trigo precisará evoluir para o Centro-Oeste”, acrescentou o secretário. Completando o cenário para expansão da pro-



Média mensal do preço do trigo em Maringá/PR (R\$/tonelada)	
abril	865,00
maio	850,48
junho	819,05
julho	700,00
agosto	593,57
setembro	542,38
outubro	543,46

dução do cereal, Paludo incluiu a manutenção dos programas para garantir a comercialização, analisando um preço mínimo que garanta a rentabilidade do setor. “Alcançando esses três pontos, começaremos a iniciar a obtenção da autossuficiência do setor”, disse.

O secretário afirmou ainda que o Ministério trabalha também em três pontos no que diz respeito à política agrícola. Recursos para crédito e investimentos,

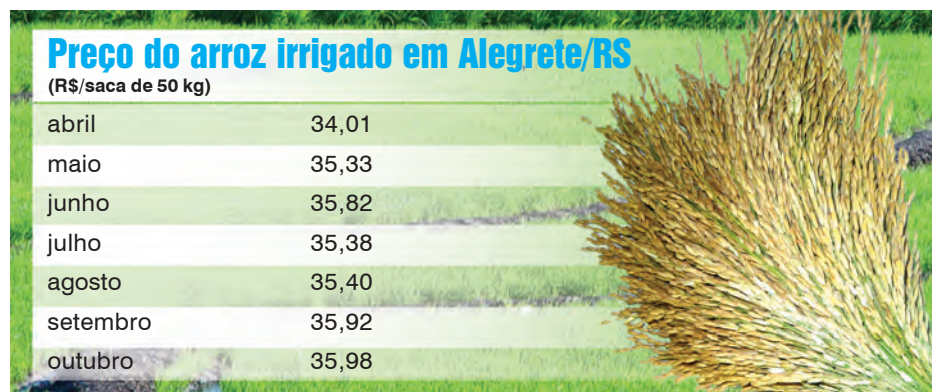
através o Plano Safra; subvenção ao seguro rural e os programas de auxílio à comercialização. Em relação ao seguro rural, Paludo destacou que a ideia é migrar de um seguro de safra para um seguro de garantia de renda, a exemplo do que ocorre em outros países, como os Estados Unidos. Nos últimos cinco anos, os recursos para o seguro pularam de R\$ 100 milhões para R\$ 700 milhões, sendo R\$ 80 milhões para o trigo.

ARROZ

PREÇO SEGUE PRÓXIMO À ESTABILIDADE NO MERCADO GAÚCHO

O preço do arroz gaúcho – principal referencial nacional – manteve a tendência de estabilidade ao final da terceira semana de outubro. A saca de 50 quilos valia R\$ 36,20 no dia 16, ante R\$ 36,15 na semana anterior. Confrontada com igual período de setembro – R\$ 36,17 –, a elevação era de apenas 0,1%. Na comparação com o mesmo período do ano passado, alta de 7,6%, quando o valor registrado era de R\$ 33,64.

Durante o sétimo mês do ano comercial referente ao setor rizicultor, que se estende entre março de 2014 até fevereiro de 2015, o saldo da balança comercial tornou-se negativo, gerando o primeiro déficit do ano na balança comercial do âmbito arrozeiro. O déficit atingiu cerca de 23,95 mil toneladas (base casca). A queda nas exportações deve-se, principalmente, a um cenário com as cotações em alta no mercado



Preço do arroz irrigado em Alegrete/RS (R\$/saca de 50 kg)	
abril	34,01
maio	35,33
junho	35,82
julho	35,38
agosto	35,40
setembro	35,92
outubro	35,98

interno, além das vendas da Argentina e do Uruguai para o Oriente Médio. No entanto, já era esperada uma maior dificuldade nas comercializações externas no mês de setembro.

Referente ao déficit, é verificada uma queda tanto em relação a agosto como em julho, que respectivamente tiveram um saldo positivo de 20.592 e 10.300 toneladas do cereal. No mês de setem-

bro foi importado um total de 86.049 toneladas base casca. Se comparado com o mesmo período do ano passado, há uma leve alta de 0,5%. Já em relação ao mês anterior, uma alta expressiva de 45,7%, quando somou 59.051 toneladas. Em relação às exportações, uma queda no total vendido em relação ao mês de agosto, saindo de 79.644 para 62.090 em setembro.

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

SOJA

Dylan Della Pasqua - dylan@safras.com.br

USDA ELEVA ESTIMATIVA DE SAFRA E REDUZ ESTOQUES AMERICANOS

O relatório de outubro do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda) indicou elevação nas estimativas de safra e redução na previsão de estoques finais americanos de soja em 2014/15. O Usda reduziu a sua estimativa para o *carryover* em 2013/14. A safra norte-americana está agora estimada em 3,927 bilhões de *bushels*, contra 3,913 bilhões no relatório de setembro. Os estoques passaram de 475 milhões para 450 milhões de *bushels*.

O mercado esperava números de 3,977 bilhões e 478 milhões, respectivamente. As exportações foram mantidas em 1,7 bilhão de *bushels* e o esmagamento seguiu em 1,770 bilhão. Para a safra 2013/14, o Departamento reduziu a expectativa de estoques de 130 milhões para 92 milhões de *bushels*.

Se confirmada, a produção americana será a maior da história, equivalente a 106,9 milhões de toneladas. A previsão do Usda ficou abaixo da expectativa do mercado e pro-

Soja em Cascavel/PR (R\$/saca de 60 kg)	
abril	66,48
maio	66,90
junho	66,37
julho	62,28
agosto	62,43
setembro	58,45
outubro	58,77

vocou reação dos preços logo após a divulgação do relatório em Chicago. O Usda indicou elevação nos estoques finais de soja mundiais na temporada 2014/15. A previsão do Usda é de estoques de 90,67 milhões de toneladas, contra 90,17 milhões de setembro. Segundo o Usda, para a safra 2014/15, a produção mundial deverá ficar em 311,2 milhões de toneladas, contra 311,13 milhões de setembro. O Usda trabalha com safra americana de 106,9 milhões de toneladas. O Brasil deverá produzir 94 milhões de toneladas, e a Argen-

tina, 55 milhões, sem alteração na comparação com as estimativas anteriores.

Para a China, principal comprador mundial, a expectativa é de uma safra de 11,8 milhões e de importações de 74 milhões de toneladas. Em setembro, os números eram de 12 milhões e 74 milhões. Em relação à temporada 2013/14, o Usda indicou produção de 285,01 milhões de toneladas e estoques finais de 66,49 milhões de toneladas. A safra americana está projetada em 91,39 milhões de toneladas.



Agricultura de precisão

Preparo do solo

Distribuidoras de cana

Pós-vendas e treinamento

Colheita

Pulverização

O QUE VOCÊ FAZ MOVE O MUNDO.
Soluções integradas em cana-de-açúcar John Deere.

A John Deere está ao seu lado, do início ao fim da safra, garantindo eficiência, agilidade e economia no canavial. Assim, você está pronto para atender a toda demanda que vem pela frente.

ALGODÃO

Rodrigo Ramos - rodrigo@safras.com.br

PREÇO CAI EM NY, MAS DÓLAR SEGURA COTAÇÃO NO BRASIL

A indicação de preço no CIF de São Paulo ao final da terceira semana de outubro ficou em R\$ 1,65 por libra-peso, ante R\$ 1,66 na semana anterior. Enquanto a queda dos preços em Nova York influenciava negativamente, a firmeza do dólar no Brasil limitava as perdas da cotação. Em relação a igual período do mês passado (R\$ 1,68), baixa de 1,79%. Frente ao ano passado – R\$ 2,13 –, a queda era de 22,54%. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (Usda) divulgou o relatório de outubro de oferta e demanda mundial de algodão para a safra 2014/15. Estimou a produção global de algodão em 119,37 milhões de fardos, ante os 118,01 milhões no mês passado.

As exportações globais foram estimadas em 34,40 milhões de fardos para 2014/15, ante 35,18 milhões no mês passado. A estimativa para o consumo mundial é de 113,68 milhões de far-

Média dos preços do algodão em pluma (R\$/@ CIF São Paulo Pgto. 8 dias)	
abril	78,84
maio	62,98
junho	63,21
julho	59,45
agosto	54,94
setembro	55,45
outubro	54,66

dos, ante 112,12 milhões de fardos indicados no mês anterior. Os estoques finais foram projetados em 107,11 milhões de fardos, ante 106,29 milhões projetados no relatório passado. A expectativa é que a China colha 30,5 milhões de fardos na temporada 2014/15, ante a previsão de 29,5 milhões no mês anterior. A produção do Paquistão para 2014/15 foi prevista em 9,8 milhões de

fardos, ante a estimativa de 9,5 milhões no mês anterior. O Brasil tem safra estimada em 7 milhões de fardos, ante 7,3 milhões previstos anteriormente. A produção indiana deve chegar a 31 milhões de fardos, ante 30 milhões estimados no mês anterior. Os americanos deverão colher 16,26 milhões de fardos, ante 16,54 milhões no relatório passado.

MILHO

Arno Baasch - arno@safras.com.br

PREÇO INTERNO MELHORA UM POUCO COM ATRASO DO PLANTIO DE VERÃO

O mercado brasileiro de milho aproxima-se de novembro sinalizando um quadro interno de preços um pouco mais favorável se comparado aos últimos meses. Apesar da expectativa de uma safra recorde nos EUA e dos baixos preços no cenário mundial, o atraso observado até agora no plantio da safra verão vem contribuindo para um quadro especulativo nas cotações. O analista de Safras Paulo Molinari ressalta que o plantio está normal no Sul, o que não ocorre no Centro-Oeste e no Sudeste. Nessas regiões, a estiagem e as temperaturas elevadas impossibilitaram a continuidade da semeadura em outubro. “Este cenário configura um atraso no plantio de verão e uma colheita mais tardia, mas acaba gerando um ambiente especulativo, a partir da possibilidade de uma entressafra mais prolongada que o normal na virada do ano comercial”, avalia.

Molinari afirma que se não chover nas próximas semanas no Centro-Oes-

Média dos preços do milho (R\$/saca de 60 kg – Centro-Sul)	
abril	27,58
maio	25,72
junho	23,51
julho	21,33
agosto	21,12
setembro	20,86
outubro	21,52

te e Sudeste, haverá uma necessidade de maior oferta de milho da safra velha para atender os interesses dessas regiões, o que pode contribuir para uma recuperação dos preços do milho. O analista destaca que o clima em novembro será importante para as definições da safrinha. “Nos últimos anos, muitos produtores vêm tentando plantar a soja cada vez mais cedo para cultivar o milho segunda safra entre os meses de janeiro e

fevereiro. Isso reduz os riscos climáticos, mas exige uma plena condição de plantio da soja. Algumas localidades do MT e GO, que adotam esse modelo de semeadura, já podem estar fora da sua programação normal”, comenta. Se o cultivo da oleaginosa for realizado nos próximos 20 dias, não haverá problemas graves para a safrinha de milho. Do contrário, grande parte da janela de plantio da segunda safra estará perdida.

CAFÉ

MERCADO DE CLIMA GERA ALTOS E BAIXOS EM OUTUBRO

Lessandro Carvalho - lessandro@safras.com.br

O “mercado de clima” agiu com muita força no café ao longo de outubro. Os problemas que os produtores vão enfrentando com o clima seco em 2014 chegaram ao período de floradas, entre setembro e outubro, principalmente, que vão resultar na safra 2015, colhida a partir de maio. E a falta de umidade em plena época de floradas e pós-floradas inevitavelmente gera perdas produtivas. O Brasil teve uma grande quebra de safra em 2014, em função da estiagem de janeiro e fevereiro. E isso vai gerar reflexos também em 2015, o mercado já sabia dessa situação. O cenário agravou-se com a escassez de precipitações neste segundo semestre do ano, e os comentários são de que os prejuízos para 2015 se estenderão. Naturalmente, a Bolsa de Nova York, que baliza as cotações internacionais do café, refletiu esses temores e os preços subiram de forma acentuada na primeira metade do mês, atingindo as cotações mais elevadas em dois anos e meio.

Na alta, NY chegou a superar a faixa de US\$ 2,25 a libra-peso. Mas, com toda a volatilidade que envolve a bolsa de NY, bastaram vir previsões de retorno de chuvas para o fim de outubro que as cotações tom-



Preço para bica corrida do Sul de Minas (Bebida Boa – Tipo 6 – R\$/saca de 60 kg)	
abril	464,25
maio	449,67
junho	415,05
julho	398,91
agosto	447,43
setembro	446,36
outubro	515,91

baram. Em 21 de outubro (data deste texto), NY fechou para dezembro a 199,60 centavos de dólar por libra-peso, abaixo, portanto, da importante linha psicológica de US\$ 2 a libra-peso. As incertezas em torno da próxima safra devem continuar determinando turbulência no mercado de café no curto no médio prazos, o que é típico do “mercado de clima”.

No Brasil, durante a alta, os preços superaram os R\$ 520 a saca de 60 quilos para os arábicas de melhor qualidade, e os produtores aproveitaram o momento para vender mais, fazendo o recomendado pelos analistas. Com a queda, o mercado

chegou ao último terço de outubro com a cotação retrocedendo nesses cafés para a faixa de R\$ 480. A Organização Internacional do Café (OIC) indica que a produção mundial de café em 2013/14 (outubro/setembro) ficou em 145,205 milhões de sacas, tendo assim um incremento de apenas 0,1%, ou 205 mil sacas no comparativo com 2012/13, quando a safra global foi indicada em 145,003 milhões de sacas. Já o consumo continua crescendo em termos mundiais, com a demanda total para 2013/14 atingindo 145,8 milhões de sacas, alta de 2,1% em comparação às 142,3 milhões de sacas de 2012/13.



**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

JCB LANÇA PRODUTOS PARA MANUTENÇÃO DAS MÁQUINAS

Empresa inglesa líder mundial em vendas de retroescavadeiras e manipuladores telescópicos, a JCB lança no Brasil sua linha para manutenção de suas máquinas. Ao todo são 22 produtos disponíveis no mercado brasileiro, como graxa líquida, desengripantes e silicone *spray*. O lançamento faz parte da estratégia de investimento em pós-vendas feito pela companhia neste ano. Rene Witzke, gerente de peças da JCB, comenta que a novidade colabora para aumentar a durabilidade das máquinas em campo. “Esses produtos são os mesmos utilizados nas fábricas da JCB em todo o mundo. São testados e homologados pela equipe de engenharia como os mais adequados para as nossas máquinas, para aumentar a durabilidade e produtividade da operação”, descreve.



Fotos: Divulgação

MAIS UM EVENTO DO PLANETA MASSEY FERGUSON



O Planeta Massey Ferguson – iniciativa que leva as principais tecnologias desenvolvidas pela marca ao interior do Brasil – teve mais uma edição no mês passado, em Passo Fundo/RS. Na Universidade de Passo Fundo, os produtores tiveram a oportunidade de fazer *test drive* dos maiores e mais tecnológicos tratores da marca: a série MF 8600, além de outros produtos. O destaque foi o trator MF

8670, disponível para *test drive* com duas plantadeiras MF 513 unidas por tandem. Com 320cv de potência, a máquina é a única no País com transmissão continuamente variável (CVT, na sigla em inglês), o mesmo conceito que leva conforto e economia de combustível aos carros mais modernos vendidos no mercado. Outro destaque foi o pulverizador autopropelido MF 9030, modelo que conta com versões que possuem vão livre de 1,50m e 1,65m.

CONFERÊNCIA BRASILEIRA DE PÓS-COLHEITA REÚNE 800 PROFISSIONAIS

A Associação Brasileira de Pós-Colheita (Abrapos) e a cooperativa Cocamar promoveram no mês passado, em Maringá/PR, a VI Conferência Brasileira de Pós-Colheita e o VIII Simpósio Paranaense de Pós-Colheita de Grãos. Os eventos reuniram mais de 800 profissionais vinculados ao setor de pós-colheita de grãos e 150 expositores. “Toda cadeia produtiva precisa investir em melhoria de estrutura para recebimento dos grãos, principalmente nas regiões produtoras”, lembrou o presidente da Abrapos, Irineu Lorini. “É preciso capacitar a mão de obra que atua nessas unidades armazenadoras, principalmente em função dos processos de automação dos equipamentos”. O evento promoveu diversas palestras e debates sobre os mais variados assuntos referentes à fase pós-colheita de grãos.



Nicole Khouri/Embrapa Soja

JOHN DEERE CRESCE NO TOP 100 DAS MARCAS MAIS VALIOSAS

O esforço em apresentar produtos e tecnologias e ter uma visão de futuro ligada aos desafios da terra fizeram que a John Deere conquistasse a 79ª posição no *ranking* Best Global Brands 2014, divulgado em outubro pela Interbrand, maior consultoria de marcas do mundo. O resultado consolida o crescimento da empresa no *ranking* desde que ingressou na lista em 2011 e eleva para US\$ 5,124 bilhões o valor mundial da marca John Deere, evolução de 5% em relação a 2013. “Como uma empresa dedicada às pessoas ligadas à terra, investimos cerca de US\$ 4 milhões por dia em pesquisa e desenvolvimento, de maneira a garantir produtos e serviços que satisfaçam a crescente demanda por alimentos, habitação e infraestrutura, garantindo o futuro das próximas gerações”, justifica Alfredo Miguel Neto, diretor de Assuntos Corporativos para a América Latina.

TIMAC AGRO LANÇA SISTEMA FERTIBOX

A Timac Agro, empresa multinacional francesa pertencente ao Grupo Roullier, especializada em nutrição de plantas e de animais e que produz as tecnologias líquidas Fertileader e Fertiactyl, lança nos próximos meses o Sistema Fertibox. O produto tem por objetivo oferecer melhorias em conceitos que envolvem armazenagem, logística, movimentação, descarte de embalagens, acondicionamento e identidade da marca. O sistema engloba a utilização de embalagens de papelão e *bags* que acondicionam o fertilizante, e *racks* especiais, que impactam diretamente na distribuição e no acondicionamento dos produtos. Com o Fertibox, o distribuidor e o produtor têm a comodidade na utilização do fertilizante, já que o sistema promove maior facilidade e agilidade no manuseio das embalagens. Devido ao bocal projetado, permite total esvaziamento da embalagem, evitando o desperdício.



COLHEITADEIRA NEW HOLLAND BATE RECORDE MUNDIAL

A New Holland conquistou o título do Guinness World Records,

colhendo 797,656 toneladas de trigo em oito horas com a colheitadeira mais poderosa do mundo: a CR10.90. O recorde foi registrado em 15 de agosto, na Fazenda HR Bourn and Sons, em Grange de Lings, Lincolnshire, Reino Unido. "Estamos extremamente orgulhosos de ter recuperado o título do Guinness World Records por ter colhido quase 800 toneladas de trigo em oito horas, quebrando o recorde anterior em mais de 120 toneladas", afirmou Hedley Cooper, chefe de gerenciamento de produtos de colheita da New Holland. "Este recorde demonstra a capacidade e a produtividade sem paralelos da CR10.90, principalmente porque o recorde atual de 675,84 toneladas foi quebrado após somente seis horas e 36 minutos!".

JOSCIL DE ANIVERSÁRIO

Situada em Condor, Noroeste do Rio Grande do Sul, a Joscil foi fundada em 1982, então com a razão social de Schäfer, Castoldi & Cia Ltda. Inicialmente era especializada em assistência técnica e montagem de equipamentos de transporte, secagem e armazenagem de grãos. Em 1984, a razão social mudou para Joceli Schäfer & Cia Ltda. Três anos após foi entregue o primeiro secador de cereais com difusor em alvenaria, e nos anos seguintes houve uma crescente modernização e ampliação dos negócios. Inclusive reconhecida em 1999 com o Prêmio Talentos Empreendedores. Após o falecimento do sócio-presidente, Joceli Schäfer, em 2001, a razão social foi alterada para Joscil Equipamentos para Cereais Ltda, e em 2005 foi lançado o secador de cereais com difusor em concreto deslizado e também iniciada a produção de máquinas de pré-limpeza e limpeza de cereais. Em 2008 iniciou o desenvolvimento de projetos e serviços na produção de equipamentos, pontes rolantes, pórticos, monovias e acessórios.

MAHINDRA LANÇA O OFF-ROAD M.O.V. 2015



A Mahindra anunciou uma novidade para aqueles que procuram um veículo versátil, capaz de superar os desafios das pistas *off-road*, além de aliado no cotidiano de uma família. É o *off-road* Mahindra 2015 – M.O.V. (Mahindra Offroad Vehicle), modelo já disponível para venda e que custa R\$ 97.900. O diretor comercial da marca, Alvaro Julio Sandre, lembra que, além de ser ideal para *off-road*, o M.O.V. foi projetado para o dia a dia e lazer em família. "Internamente, os assentos são revestidos em couro, proporcionando conforto. São sete lugares distribuídos em três fileiras, cujo objetivo é se adaptar às necessidades. Por fora, as curvas arrojadas de seu projeto e sua frente imponente impressionam, resultando em um *design* inovador", descreve Sandre. "Nosso produto apresenta uma proposta diferenciada, é o único de sete lugares da categoria, um destaque vai para o novo motor Euro V e a nova suspensão traseira, garantindo estabilidade nas curvas e dirigibilidade mais suave".

AKRO-GUM COM PRODUTOS DA VIPAL NA AGRO SHOW

Estar presente nos mais de 90 países buscando estreitar parcerias com clientes ao redor do mundo: esse é um dos objetivos da Vipal, líder na América Latina e uma das maiores fabricantes mundiais de produtos para a reforma de pneus, bem como de seus clientes. Desta vez, a Akro-Gum, empresa polonesa que distribui produtos da linha de reparos da marca na Polônia, esteve presente na XV edição da Agro Show, importante feira do segmento agrícola realizada em Bednary, Polônia. O estande da Akro-Gum atraiu visitantes de todo o continente europeu, e a empresa destaca que, além de vendas diretas feitas durante a feira, iniciou negociações com importantes companhias do segmento. A Akro-Gum é parceira da Vipal desde 2010, oferecendo o completo *mix* de produtos da linha de reparos da marca a clientes poloneses.

VALTRA PROMOVE PALESTRA SOBRE PULVERIZAÇÃO

A Valtra realizou, em parceria com a concessionária Razera, a palestra Tecnologia de Aplicação de Defensivos Agrícolas, na Associação dos Professores da Universidade de Passo Fundo/RS. O objetivo foi orientar os produtores sobre a forma correta de trabalhar com agroquímicos. Para Vitor Kaminski, supervisor de Marketing de Produto Pulverizadores da AGCO, ações como essa servem para aproximar a marca dos clientes. "Ao oferecer esse tipo de encontro em nossas concessionárias, estamos expandindo conhecimento técnico e sabemos que com essas dicas os produtores vão poder produzir mais e melhor. Assim, pode-se dizer que esse serviço facilita o dia-a-dia do produtor e contribui para o bom relacionamento entre a Valtra e seus clientes", explica.

NOVIDADES NO MERCADO

RGS É A NOVA CONCESSIONÁRIA CASE IH NO RS

A Case IH e a JMT, um dos maiores grupos empresariais do Rio Grande do Sul, firmaram parceria para a representação da marca Case IH nas Regiões Central e Sul estado. Com atuações nas áreas de transportes, turismo e agropecuária, a *holding* JMT criou a rede de concessionárias RGS Máquinas Agrícolas para a comercialização e assistência técnica dos produtos da Case IH nas regiões de Santa Maria, São Gabriel, Dom Pedrito, Bagé, Pelotas e Camaquã. “Este é, sem dúvida, um grande passo para os nossos negócios. A rede de concessionárias RGS Máquinas Agrícolas chega para oferecer aos produtores gaúchos a mais alta tecnologia Case IH. Estamos muito confiantes com o sucesso dessa parceria”, afirma Pedro Antônio Teixeira, presidente da JMT, à esquerda, ao lado de Mirco Romangoli, vice-presidente da Case IH para América Latina.



Alexandre Lombardi



VOLVO: MAIOR ATUALIZAÇÃO DE CAMINHÕES EM SUA HISTÓRIA

A Volvo reuniu clientes e imprensa em sua fábrica em Curitiba para mostrar o que seus executivos consideram “a maior atualização de sua linha de caminhões desde que começou a produzir no Brasil (em 1934)”. Com novo *design*, muito mais aerodinâmico, o caminhão FH da marca tem uma nova cabine, com o ganho de um metro cúbico de espaço, e a sua dirigibilidade ganha mais visibilidade. E o caminhão tornou-se ainda mais conectado com as mais avançadas tecnologias de telemetria já criadas para o transporte. Por exemplo, o FH sai de fábrica preparado para receber o I-See, sistema inédito no Brasil que reconhece as estradas por onde o caminhão já passou, tornando a troca de marchas mais eficiente, proporcionando melhor desempenho e menor consumo de combustível. “O novo FH mantém e consolida a posição de melhor caminhão do mercado”, destaca Bernardo Fedaldo (foto), diretor de Caminhões. “Estamos entrando em uma nova era”, considerou.

FOTON APRESENTA PROTÓTIPO DO PRIMEIRO CAMINHÃO

A Foton Caminhões dá mais um importante passo na construção de sua unidade industrial no Brasil. No mês passado, em Canoas/RS, a empresa apresentou ao Governo estadual o protótipo nacional do caminhão de dez toneladas, que será o primeiro modelo a ser produzido na fábrica sediada no município gaúcho de Guaíba, a partir de 2016. A Foton aproveitou a ocasião para apresentar aos representantes do Poder Público quem serão os fornecedores de peças e componentes. “Em função das parcerias que fechamos com 20 dos principais fornecedores instalados no Brasil, nosso caminhão de dez toneladas sairá da linha de produção com mais de 65% de seu conteúdo nacionalizado, e assim atenderemos aos requisitos do programa Inovar Auto, do Governo Federal, além do Finame”, revelou Luiz Carlos Mendonça de Barros, presidente do conselho da Foton Caminhões.



EMBRAER: DEZ ANOS DO IPANEMA MOVIDO A ETANOL

O avião agrícola Ipanema, da Embraer, movido a etanol – o EMB 202A – completou dez anos de certificação. Foi o primeiro avião de série no mundo a sair de fábrica certificado para voar com esse tipo de combustível – o mesmo de automóveis – e ainda é o único. A primeira entrega do avião a etanol ocorreu em março de 2005, e a partir de então a Embraer começou a oferecer também *kits* de conversão para etanol aos proprietários de aviões movidos a gasolina de aviação. Até este ano foram 269 aeronaves vendidas e 205 *kits* de conversão (474 aeronaves a etanol). “Eficiente e com menor custo, o etanol foi uma alternativa que agradou aos clientes – muitos dos quais possuem eles mesmos lavouras de cana”, diz Fábio Bertoldi Carretto, gerente comercial da Embraer para o Ipanema.

ISLA: O NOVO PODER DAS MINI-HORTALIÇAS

Nos últimos anos, os brasileiros aumentaram o grau de exigências em consumo, e frutas e hortaliças passaram a ser mais desejadas. Atenta a essa mudança, a Isla tem realizado grande número de lançamentos de novas cultivares de hortaliças. São mais de 600 itens disponíveis atualmente no catálogo da empresa. Entre as novas ofertas, estão as mini-hortaliças. São mais de 30 cultivares, como os mini-tomates de tipos variados: mini-italiano (Sorbetto), uva (Dolcetto), cereja (Wanda) e coquetel (Tigre). Outro destaque em mini-hortaliças da Isla é a abóbora Mini Jack, que cabe na palma da mão e é muito versátil à mesa. Ou a cenoura Suprema, cultivar para produção de *baby* cenouras. A Isla comercializa sementes de diversas hortaliças especialmente indicadas para cultivo como *baby leaf*, como agriões, alfaces, almeirões, beterrabas, couves, manjericões, mostardas, repolhos e rúculas.



KEPLER WEBER DIVERSIFICA NEGÓCIOS

A Kepler Weber fechou parceria técnica e comercial com a Sutco Brasil, empresa especializada no desenvolvimento, produção e montagem de unidades de reciclagem. Trata-se de mais um passo no processo de diversificação de atividades da empresa que está entre as líderes mundiais na produção de sistemas completos de armazenagem de grãos. A Sutco Brasil possui filiais na América do Sul, Polônia, Grã-Bretanha e Espanha, e está presente com cerca de 430 instalações em todo o mundo. Ao iniciar sua participação no segmento de resíduos sólidos, a Kepler Weber amplia a valorização das áreas de responsabilidade socioambiental, de desenvolvimento sustentável e de qualidade de vida. Esse será mais um programa desenvolvido pela Kepler Weber focado em processos de reaproveitamento por meio da reciclagem e do processamento dos resíduos gerados, visando minimizar os impactos na natureza.

TRANSIÇÃO E CONTINUIDADE NA GESTÃO DO GRUPO KUHN



O executivo Thierry Krier assumiu em outubro no lugar de Michel Siebert como presidente do Grupo Kuhn, mudança que já havia sido anunciada em janeiro. Para assegurar a continuidade, Siebert continuará a ser presidente do conselho das empresas Kuhn S.A., Kuhn-Audureau e Kuhn-Huard, e aceitou realizar missões não operacionais para o Grupo durante período determinado. Thierry Krier começou no Grupo Kuhn em 1990. Passou os últimos 20 anos como Presidente e CEO das empresas Kuhn na América do Norte e tem desempenhado um papel fundamental no desenvolvimento do Grupo neste continente. Ele reside na matriz da empresa em Saverne, França. Na foto, da esquerda para a direita, executivos do Grupo: Jeannot Hironimus, Roland Rieger, Michel Siebert, Thierry Krier, Jean-Luc Collin e Dominique Scheneider.

ANOTE AÍ

O 2º Encontro Pánel Florestal de Executivos ocorre no dia 11 de novembro, em São Paulo. Já há a confirmação de Roberto Waack, presidente do Conselho Administrativo da Amata e do diretor Florestal da Fibria, Aires Galhardo, que reforçam um verdadeiro time de peso ao lado de Antonio Joaquim (CEO da Duratex), Sérgio Alípio (CEO da Veracel), Silvio Teixeira (CEO da Brookfield), José Totti (Diretor Florestal da Klabin), Fabíola Zerbini (Diretora do FSC Brasil), Ricardo Vilela (Bela Vista Florestal), Fábio Marques (Plantar Carbon), Aldo De Cresci (GCN Advogados), João Comério (CEO da Innovatech), Marcílio Caron (Ibá), Saulo Guerra (Unesp), Moacyr Fantini (Montes Del Plata) e Antonio Claret (Ecocarb). [Informações executivosflorestais.com.br](http://informacoes.executivosflorestais.com.br)

O IV Colóquio Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural, a ser realizado na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, em Porto Alegre, de 12 a 14 de novembro, é realizado pelo Grupo de Estudos e Pesquisa da Agricultura Familiar e Desenvolvimento Rural em colaboração com o Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural e de Sociologia. Considerando que o ano de 2014 foi declarado pela Organização das Nações Unidas como o Ano Internacional da Agricultura Familiar, o evento que estamos preparando para este ano propõe como tema: "O futuro da agricultura familiar – teoria e política para um novo desenvolvimento rural". Mais informações no link www.ppgexr.com.br/noticias_detalle.php?id=43.

Considerada uma das maiores feiras de tecnologias para o segmento rural do país, a próxima edição do Showtec já está sendo organizada. O evento vai ser realizado nos dias 21, 22 e 23 de janeiro de 2015, em Maracaju/MS. A inovação tecnológica nas mãos do produtor rural continua sendo o foco principal da feira, que pretende expor mais de 500 tecnologias agropecuárias. O evento vai fomentar ainda discussões importantes sobre os principais desafios para a cultura de soja e milho safrinha, além da forte presença da pecuária, com piquetes de exposição de animais. Informações em www.portalshowtec.com.br.

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		Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
AGRALE	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	4100 4X2	15CV	40.214	26.537	25.154	23.911	22.805	21.837	20.653	19.665	18.560	17.553	16.526
	4100.4 4X4	15CV	45.806	30.226	28.652	27.235	25.976	24.874	23.524	22.400	21.141	19.984	18.824
	4118.4 4X4	18CV	49.403	32.600	30.902	29.374	28.016	26.827	25.372	24.159	22.801	21.564	20.302
	4230.4 4x4 HSE	30CV	62.499	41.242	39.094	37.161	35.442	33.938	32.098	30.563	28.845	27.280	25.654
	5075.4 COMPACT INV./S. REDUTOR 4X4	75CV	90.459	59.693									
	5075.4 4X4 COMPACT SUPER REDUTOR	75CV	90.459	59.693	56.584	53.786	51.299	49.122					
	5075.4 4X4 INVERTOR	75CV	92.649	61.138	57.954	55.088	52.540	50.311	47.582	45.307	42.760	40.440	38.075
	5085.4 4X4	85CV	111.955	73.884	70.036	66.572	63.494	60.800	57.502	54.753	51.675	48.871	46.012
	5105	105CV	122.223	80.653									
CASE IH	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	FARMALL 60 MEC 12X4 (TOPCAT OF161P)	65CV	80.307	52.993	50.233								
	FARMALL 80 MEC 12X12 (TOPCAT OJ1R83)	78CV	90.487	59.711	56.601	53.802	51.314	49.137	46.471	44.250			
	FARMALL 95 MEC 12X12 (TOPCAT OL1R93)	104CV	110.846	73.146	69.336	65.907	62.859	60.193	56.927	54.206			
	MAXXUM 110 PLAT. IMPORTADO	110CV	112.517	74.249	70.381	66.901	63.807	61.100	57.786	55.024			
	MAXXUM 135 PLATAFORMADO	135CV	132.610	87.507	82.950	78.848	75.202	72.011	68.105				
	MAXXUM 125 PLAT. IMPORTADO	125CV	136.291	89.936	85.252	81.036	77.289	74.010	69.995	66.849			
	MAXXUM 150 PLATAFORMADO	150CV	168.776	111.373	105.572	100.352	95.711	91.651	86.679				
	MAXXUM 185 PLATAFORMADO	165CV	174.402	115.085	109.091	103.697	98.901	94.706	89.668				
	MAXXUM 190 PLATAFORMADO	180CV	187.261	123.571	117.135	111.343	106.194	101.689	96.172				
JOHN DEERE	PUMA 205 CANA 18X6 (TOPCAT PN1SC1)	197CV	259.088	170.968	162.064								
	PUMA 225 FPS 18X8 (TOPCAT PQ1GR2)	213CV	322.205	212.618	201.544								
	MAGNUM 235 FPS 18X4 (TOPCAT 421DW3)	235CV	366.088	240.916	228.389	217.076							
	MAGNUM 260 FPS 18X4 (TOPCAT 601DW3)	257CV	390.586	257.742	244.318	232.236							
	MAGNUM 290 FPS 18X4 (TOPCAT 801DW1)	284CV	416.172	274.626	260.323	247.450							
	MAGNUM 315 FPS 18X4 (TOPCAT 311MD1)	312CV	460.126	303.631	287.817	273.584							
	MAGNUM 340 FPS 18X4 (TOPCAT 4314Y1)	340CV	485.624	320.457	303.786	288.745							
	MAGNUM 315 FPS 18X4 (TOPCAT 311SD1)	312CV	500.692	330.400	313.191	297.704							
	STEIGER 450 IMPORTADO	457CV	527.577	382.333	348.141								
	MAGNUM 340 CANA 18X4 TOPCAT 4314W3	340CV	544.734	359.462	340.740	323.891							
	STEIGER 580 IMPORTADO	558CV	652.701	473.010	430.708								



O QUE VOCÊ FAZ MOVE O MUNDO.

Soluções integradas em
cana-de-açúcar John Deere.



JOHN DEERE

JOHN DEERE		Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
JOHN DEERE	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	5055E 4X2	55CV	53.838	37.480	34.128	32.351							
	5055E 4X4	55CV	55.520	38.651	35.194	33.361							
	5065E 4X2	65CV	63.011	43.865	39.943	37.863							
	5065E 4X4	65CV	67.072	46.693	42.517	40.303							
	5075E 4X2	75CV	73.188	50.951	46.394	43.978	41.803						
	5425N 4X4 ESTREITO	78CV	74.365	51.770	47.141	44.685							
	5078E 4X2	78CV	75.643	52.660	47.951	45.453							
	5075E 4X4	75CV	76.177	53.032	48.289	45.774	43.510						
	5078E 4X4	78CV	78.894	54.784	49.885	47.285	44.948						
JOHN DEERE	5085E 4X2	85CV	82.727	57.592	52.441	49.710							
	5090E 4X4	90CV	86.727	60.377	54.977	52.114	49.537						
	5085E 4X4	85CV	87.784	61.112	55.547								
	6110D 4X4 CABINADO IMPORTADO	107CV	102.493	71.352	64.971	61.587							
	6110E 4x4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	110CV	110.118	76.660	69.804	66.169							
	6110E 4X4	110CV	114.789	79.912	72.766	68.976	65.565						
	6125D 4X4 CABINADO IMPORTADO	125CV	118.603	82.567	75.183	71.267							
	6125E 4X4	125CV	125.563	87.412	79.595	75.449	71.718						
	6110E 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	110CV	127.756	88.939	80.985	76.767							
	6125E 4X4 SYNCROPLUS PLATAFORMADO	125CV	135.065	94.027	85.619	81.159							
JOHN DEERE	6125E 4X4 POWRQUAD PLATAFORMADO	125CV	147.781	102.880	93.680	88.901							
	7195J 4X4 POWQUAD PLUS C/RED DUTH	195CV	194.299	135.264	123.167	116.753							
	7195J 4X4 POWQUAD CABINADO	195CV	225.955	157.302	143.235	135.775							
	7210J 4X4 POWQUAD CABINADO	210CV	245.977	171.241	155.926	147.805							
	7210J 4X4 POWQUAD CAB. DUPLADO	210CV	251.014	174.747	159.119	150.832	143.373						
	7225J 4X4X POWQUAD CAB. DUPLADO	225CV	280.545	195.306	177.839	168.577	160.241						
	8250R 4X4 APS CABINADO	280CV	444.159	309.215	281.562	266.837							
	8335R 4X4 APS CABINADO	335CV	497.025	346.012	315.068	298.658							
	9410R 4X4 ARTICULADO	410CV	518.222	360.766									
	9450R 4X4 ARTICULADO	460CV	579.297	403.286									
JOHN DEERE	9510R 4X4 ARTICULADO	510CV	635.406	442.350									
	9560R 4X4 ARTICULADO	560CV	697.527	485.595									



GRUPO VIA MÁQUINAS

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

LEILÕES NOVEMBRO 2014

Leilões on-line com lotes programados para finalizar a partir de 01.11.2014 através do site:

www.usadaomaquinas.com.br

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

TRATOR CASE MAGNUM 235 4X4

ANO 2012 LOTE 1131

Lance Atual R\$ 150.000,00 Usatário Atual --/--

Valor de Inveniente R\$ 1.000,00



02:23:39:10 duas horas mais ou menos

EFEITUA LANCE AUTO-OFERTA

ARRRMMATE JÁ

CAMINHÃO VW 17.230 4X2 ANO 2009

LOTE 1141

Lance Atual R\$ 60.000,00 Usatário Atual Damasceno

Valor de Inveniente R\$ 1.000,00



02:22:47:50 duas horas mais ou menos

EFEITUA LANCE AUTO-OFERTA

ARRRMMATE JÁ

TRATOR CASE MAGNUM 340 4X4

ANO 2011 LOTE 1157

Lance Atual R\$ 120.000,00 Usatário Atual --/--

Valor de Inveniente R\$ 1.000,00



02:23:38:39 duas horas mais ou menos

EFEITUA LANCE AUTO-OFERTA

ARRRMMATE JÁ

LANDINI	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	TECHNOFARM R80 4X2	58CV	42.792	31.011	28.238	26.767	25.443	24.267	23.237	21.977	20.926		
	MISTRAL DT 50 4X4 CABINADO	47CV	49.168	35.632	32.445	30.755	29.235	27.883	26.700	25.251	24.044		
	TECHNOFARM DT 75 4X4	68CV	50.191	36.373	33.120	31.395	29.843	28.463	27.255	25.777	24.544		
	MISTRAL DT 55 4X4 CABINADO	54CV	51.154	37.071	33.756	31.997	30.415	29.009	27.778	26.271	25.015		
	TECHNOFARM DT 85 4X4 PLATAFORMADO	85CV	66.521	48.208	43.897	41.610	39.553	37.724	36.123	34.164	32.531		
	GLOBALFARM 100 4X4	97CV	72.306	52.400	47.714	45.229	42.992	41.004	39.265	37.135			
	REX 80 F 4X2	75CV	80.444	58.298	53.084								
	REX 80 F 4X4	75CV	83.598	60.583	55.165								
	LANDPOWER 180 4X4 CABINADO	180CV	84.949	61.562	56.057	53.137	50.509	48.174	46.130	43.627			
	LANDPOWER 140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	110.123	79.806	72.668	68.884	65.477	62.449	59.800	56.556	53.853		
	LANDPOWER 165 4X4 PLATAFORMADO	165CV	116.879	84.702	77.127	73.110	69.494	66.281	63.469	60.026	57.166		
	LANDPOWER 140 4X4 CABINADO	140CV	121.475	88.033	80.160	75.985	72.227	68.887	65.965	62.386	59.404		
	LANDPOWER 180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	125.457	90.918	82.787	78.475	74.595	71.145	68.127	64.431			
	LANDPOWER 165 4X4 CABINADO	165CV	128.440	93.080	84.756	80.342	76.369	72.837	69.747	65.963	62.810		
MASSEY FERGUSON	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	MF 255F 4X2 COMPACTO	50CV	44.071	31.938	29.082	27.567	26.204	24.992	23.932	22.633	21.552	20.340	19.236
	MF 255F 4X4 COMPACTO	50CV	48.396	35.072	31.936	30.272	28.775	27.445	26.280	24.855	23.667	22.336	21.124
	MF 250XE 4X2 ADVANCED	50CV	50.272	36.432	33.174	31.446	29.891	28.509	27.300	25.819	24.584	23.202	21.943
	MF 255 4X2 ADVANCED	55CV	52.368	37.951	34.557	32.757	31.137	29.697	28.437	26.895	25.609	24.169	22.858
	MF 250XF 4X2 COMPACTO	50CV	53.404	38.702	35.241	33.405	31.753	30.285	29.000	27.427	26.116	24.648	23.310
	MF 250XE 4X4 ADVANCED	50CV	55.376	40.131	36.542	34.639	32.926	31.403	30.071	28.440	27.080	25.558	24.171
	MF 255 4X4 ADVANCED	55CV	55.679	40.351	36.742	34.828	33.106	31.575	30.236	28.595	27.228	25.698	24.303
	MF 250XF 4X4 COMPACTO	50CV	58.887	42.675	38.858	36.835	35.013	33.394	31.977	30.243	28.797	27.178	25.703
	MF 2625 4X4 PLATAFORMADO	62CV	65.519	47.482									
	MF 4265 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	71.982	52.165	47.500	45.026	42.800	40.820	39.089	36.968			
	MF 4265 4X2 PLATAFORMADO	65CV	75.771	54.911	50.000	47.396	45.052	42.969	41.146	38.914			
	MF 4265 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	65CV	77.932	56.477	51.426	48.748	46.337	44.195	42.320	40.024			
	MF 4283 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	78.612	56.970	51.875	49.173	46.742	44.580	42.689	40.373			
	MF 4283 4X2 PLATAFORMADO	85CV	80.506	58.343	53.125	50.358	47.868	45.654	43.717	41.346			
	MF 4275 4X2 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	83.421	60.455	55.048	52.181	49.601	47.307	45.300	42.843			
	MF 4283 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	85CV	85.725	62.125	56.569	53.623	50.971	48.614	46.552	44.026			
	MF 4275 4X2 PLATAFORMADO	75CV	87.393	63.333	57.669	54.666	51.962	49.560	47.457	44.882			
	MF 4290 4X2 PLATAFORMADO	95CV	88.267	63.966	58.246	55.212	52.482	50.055	47.931	45.331			
	MF 4275 4X4 COMPACTO PLATAFORMADO	75CV	91.356	66.205	60.285	57.145	54.319	51.807	49.609	46.918			
	MF 4265 4X4 PLATAFORMADO	65CV	92.545	67.067	61.069	57.888	55.026	52.481	50.255	47.528			
	MF 4283 4X4 PLATAFORMADO	85CV	92.545	67.067	61.069	57.888	55.026	52.481	50.255	47.528			
	MF 4290 4X2 CABINADO	95CV	97.564	70.705	64.381	61.028	58.010	55.328	52.981	50.106			
	MF 4275 4X4 PLATAFORMADO	75CV	97.579	70.715	64.391	61.038	58.019	55.336	52.989	50.114			
	MF 4283 4X2 CABINADO	85CV	99.449	72.070	65.625	62.207	59.131	56.397	54.004	51.074			
	MF 4290 4X4 PLATAFORMADO	95CV	101.185	73.329	66.771	63.293	60.163	57.381	54.947	51.966			
	MF 4291 4X2 PLATAFORMADO	105CV	104.062	75.413	68.669	65.092	61.873	59.012	56.509	53.443			
	MF 4292 4X2 PLATAFORMADO	110CV	107.778	78.106	71.121	67.417	64.083	61.120	58.527	55.352			
	MF 4275 4X2 CABINADO	75CV	109.217	79.149	72.071	68.317	64.939	61.936	59.308	56.091			
	MF 4290 4X4 CABINADO	95CV	109.636	79.453	72.347	68.579	65.188	62.174	59.536	56.306			
	MF 4283 4X4 CABINADO	85CV	112.028	81.186	73.925	70.075	66.610	63.530	60.835	57.534			
	MF 4291 4X4 PLATAFORMADO	105CV	113.353	82.146	74.800	70.904	67.398	64.281	61.554	58.215			
	MF 4291 4X2 CABINADO	105CV	116.140	84.166	76.639	72.648	69.055	65.862	63.068	59.646			
	MF 4292 4X4 PLATAFORMADO	110CV	117.069	84.840	77.252	73.229	69.608	66.389	63.572	60.124			
	MF 4275 4X4 CABINADO	75CV	121.953	88.379	80.475	76.284	72.512	69.159	66.225	62.632			
	MF 4297 4X4 PLATAFORMADO	120CV	122.644	88.880	80.931	76.716	72.922	69.550	66.600	62.987			
	MF 4291 4X4 CABINADO	105CV	125.431	90.900	82.770	78.459	74.580	71.131	68.113	64.418			
	MF 4292 4X2 CABINADO	110CV	130.077	94.266	85.836	81.365	77.342	73.765	70.636	66.804			
	MF 4292 4X4 CABINADO	110CV	139.368	101.000	91.967	87.177	82.866	79.034	75.681	71.576			
	MF 7140 4X4 PLATAFORMADO	140CV	141.226	102.346	93.193	88.340	83.971	80.088	76.690				
	MF 4297 4X4 CABINADO	120CV	147.730	107.060	97.485	92.408	87.838	83.776	80.222	75.870			
	MF 7150 4X4 PLATAFORMADO	150CV	157.951	114.466	104.229	98.801	93.915	89.572	85.772				
	MF 7170 4X4 PLATAFORMADO	170CV	167.390	121.307	110.458	104.705	99.528	94.925	90.898				
	MF 7140 4X4 CABINADO	140CV	168.171	121.873	110.974	105.194	99.992	95.368	91.322				
	MF 7150 4X4 CABINADO	150CV	170.958	123.893	112.813	106.937	101.649	96.949	92.836				
	MF 7180 4X4 PLATAFORMADO	180CV	172.035	124.673	113.524	107.611	102.290	97.559	93.420				
	MF 7170 4X4 CABINADO	170CV	177.462	128.606	117.105	111.006	105.516	100.637	96.388				
	MF 7140 4X4 ESPECIAL	140CV	183.274	132.818	120.940	114.641	108.972	103.933	99.524				
	MF 7180 4X4 CABINADO	180CV	183.966	133.320	121.397	115.074	109.383	104.325	99.899				
	MF 7350 4X4 CABINADO	150CV	185.824	134.666	122.623	116.236	110.488	105.379	100.908				
	MF 7150 4X4 ESPECIAL	150CV	192.669	139.627	127.140	120.518	114.558	109.261	104.625				
	MF 7370 4X4 CABINADO	170CV	200.690	145.439	132.433	125.535	119.327	113.809	108.981				
	MF 7170 4X4 ESPECIAL	170CV	202.949	147.076	133.923	126.948	120.670	115.090	110.207				
	MF7180 4X4 ESPECIAL	180CV	212.284	153.842	140.083	132.787	126.221	120.384	115.277				
	MF 7390 4X4 CABINADO	190CV	219.273	158.906	144.695	137.159	130.376	124.347	119.072				
	MF 7415 4X4 CABINADO	215CV	227.635	164.966	150.213	142.389	135.348	129.089	123.613				
	MF 8670 4X4 CABINADO IMPORTADO	320CV	445.978	323.199	294.295	278.967	265.172	252.910	242.180				
MF 8690 4X4 CABINADO IMPORTADO	370CV	515.662	373.699	340.278	322.556	306.605	292.427	280.021					
NEW HOLLAND	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	TT 3840 4X4 SEMI PLATAFORMADO	55CV	61.632	44.664	40.670	38.552	36.645	34.951	33.468	31.652	30.139	28.445	
	TT3840F 4X4 ESTREITO SEMI PLAT.	55CV	61.632	44.664	40.670	38.552	36.645	34.951	33.468	31.652	30.139	28.445	
	TL 60 4X2 EXITUS PLATAFORMADO	65CV	62.101	45.005	40.980	38.845	36.925	35.217	33.723	31.894	30.369	28.662	27.106
	DT 75F 4X4 PLATAFORMADO	73CV	64.237	46.553	42.389								</

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	
NEW HOLLAND	TL 85 4X4 EXITUS CABINADO	88CV	101.335	73.437	66.870	63.387	60.253	57.466	55.028	52.043	49.555	46.769	44.232	
	TS 6020 4X4 PLATAFORMADO	111CV	105.641	76.558	69.711	66.080	62.813	59.908	57.366	54.254				
	8030 4X4	123CV	109.220	79.151	72.073	68.319	64.940	61.937	59.310	56.092	53.411	50.408	47.673	
	TL 95 4X4 EXITUS CABINADO	103CV	110.424	80.024	72.867	69.072	65.656	62.620	59.964	56.711	54.000	50.964	48.199	
	TS 6020 4X4 CABINADO	111CV	114.414	82.915	75.500	71.568	68.029	64.883	62.130	58.760				
	TS 6040 4X4 PLATAFORMADO	132CV	114.718	83.136	75.701	71.758	68.210	65.055	62.296	58.916				
	TS 6040 4X4 CABINADO	132CV	127.351	92.291	84.037	79.660	75.721	72.219	69.156	65.404				
	TM 7010 4X4 PLATAFORMADO	141CV	131.395	95.222	86.706	82.190	78.126	74.513	71.352	67.481				
	TK 4060 ESTEIRA PLATAF. BI-PARTIDA	101CV	134.684	97.605	88.876									
	TM 7020 4X4 PLATAFORMADO	149CV	143.287	103.840	94.553	89.629	85.197	81.257	77.810	73.588				
	TM 7010 4X4 EXITUS CABINADO	141CV	145.429	105.392	95.967	90.968	86.470	82.471	78.973	74.688				
	TM 7020 4X4 EXITUS CABINADO	149CV	152.739	110.690	100.791	95.541	90.817	86.617	82.942	78.443				
	TM 7010 4X4 SPS CABINADO	141CV	153.215	111.034	101.104	95.839	91.099	86.887	83.201	78.687				
	TM 7040 4X4 PLATAFORMADO	180CV	161.978	117.385	106.887	101.320	96.309	91.856	87.959	83.187				
	TM 7020 4X4 SPS CABINADO	149CV	165.287	119.783	109.071	103.390	98.277	93.733	89.756	84.887				
	TM 7040 4X4 EXITUS CABINADO	180CV	171.104	123.998	112.909	107.028	101.736	97.031	92.915	87.874				
	TM 7040 4X4 SPS CABINADO	180CV	181.777	131.733	119.952	113.704	108.082	103.084	98.710	93.355				
	T7 240 4X4	234CV	248.831	180.327	164.200	155.648								
	T7 245 4X4	242CV	259.627	188.151	171.324	162.401								
	T8 270 4X4 IMPORTADO	265CV	304.006	220.312	200.610	190.161								
	T8 295 4X4 IMPORTADO	286CV	312.640	226.569	206.307	195.562								
	T8 325 4X4 IMPORTADO	313CV	333.089	241.389	219.801	208.353								
	T8 355 4X4 IMPORTADO	307CV	343.541	248.963	226.698	214.891								
	T8 385 4X4 IMPORTADO	335CV	358.991	260.160	236.893	224.555								
	T9 450 4X4 IMPORTADO	446CV	516.779	374.508	341.015									
	T9 505 4X4 IMPORTADO	502CV	581.866	421.531	383.833									
	T9 560 4X4 IMPORTADO	557CV	620.737	449.846	409.615									
	T9 615 4X4 IMPORTADO	613CV	710.281	514.738	468.705									
	T9 670 4X4 IMPORTADO	669CV	775.168	561.762	511.523									
	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	106.214	100.961	96.293	92.207	87.205	83.037	78.368	74.116	
BH 180 4X4 CABINADO		189CV	173.868	126.002	114.733	108.758	103.380	98.599	94.416	89.294	85.026	80.245	75.891	
BH 185i 4X4 CABINADO		200CV	180.793	131.020	119.303	113.089	107.497	102.526	98.176	92.850	88.412	83.441	78.914	
BH 205i 4X4 CABINADO		210CV	189.012	136.976	124.726	118.230	112.384	107.187	102.639	97.071	92.431	87.234	82.501	
BT 150 4X4 CABINADO		150CV	193.622	140.317	127.768	121.114	115.125							
BT 170 4X4 CABINADO		170CV	200.998	145.663	132.636	125.728	119.510							
BT 190 4X4 CABINADO		190CV	227.736	165.040	150.280	142.453	135.409							
BT 210 4X4 CABINADO		215CV	243.411	176.399	160.623	152.257	144.728							
S 293 4X4 CABINADO IMPORTADO		294CV	301.104	218.209	198.695									
S 353 4X4 CABINADO IMPORTADO		345CV	352.417	255.395	232.555									
MT 765C CHALLENGER ESTEIRA IMPORT.		320CV	358.351	259.696	236.471									
YANMAR	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004	
	1235 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	30CV	41.234	29.882	27.210	25.792								
	1145 4X4 COMPLETO PLATAFORMADO	39CV	44.982	32.598	29.683	28.137	26.746	25.509	24.427	23.102	21.997	20.761	19.634	
	1145 4X4 PLATAFORMADO	39CV	44.982	32.598	29.683	28.137	26.746	25.509	24.427	23.102	21.997	20.761	19.634	
	1055 4X4 ESTREITO PLATAFORMADO	46CV	54.549	39.531	35.996									
	1250 AGRITECH 4X4 PLATAFORMADO	50CV	44.232	32.055	29.188	27.868								
	1155 4X4 SUPER ESTREITO PLATAFORMADO	55CV	47.231	34.228	31.167	29.544	28.083	26.784	25.648	24.257				
	1055 4X4 DT PLATAFORMADO	55CV	47.231	34.228	31.167	29.544	28.083	26.784	25.648	24.257	23.097	21.799	20.616	
	1155 4X4 PLATAFORMADO S/ TOLDO	55CV	49.480	35.858	32.651	30.951	29.420	28.060	26.869	25.412	24.197	22.836	21.597	
	1155 4X4 PLATAFORMADO	55CV	50.980	36.945	33.641	31.889	30.312	28.910	27.684	26.182	24.930	23.529	22.252	
	1155 4X4 SUPER ESTREITO CABINADO	55CV	54.728	39.661	36.115	34.234	32.541	31.036	29.719	28.107				
	1155 4X4 CABINADO	55CV	63.725	46.181	42.051	39.861	37.890	36.138	34.605	32.727	31.163	29.411	27.815	
	1175 4X4 PLATAFORMADO	75CV	63.725	46.181	42.051	39.861	37.890	36.138	34.605	3				

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
CASE IH	AF2566 GRÃO (661JS1) PLAT. 3020 20'	AXIAL	587.261	361.019	330.446	307.912	286.924						
	AF2566 GRÃO (661LD1) PLAT. 25'	AXIAL	608.705	374.202	342.513	319.156	297.401						
	AF2799 GRÃO (XD1MD1) PLAT. 3020 30'	AXIAL	836.430	514.196	470.651	438.556	408.662						
	AF2688 GRÃO (XC1KS5) PLAT. 3020 25'	AXIAL	836.772	514.406	470.843	438.736	408.829						
	AF2688 GRÃO (XA1MD1) PLAT. 3020 30'	AXIAL	837.595	514.912	471.307	439.167	409.231						
	AF2688 GRÃO (XA1MD1) PLAT. 3020 35'	AXIAL	842.918	518.184	474.302	441.958	411.832						
	AF2799 GRÃO (XD1MD1) PLAT. 3020 35'	AXIAL	846.012	520.086	476.043	443.580	413.344						
	AF2688 ARROZ (XW1R12) PLAT. 2010 20'	AXIAL	867.144	533.077	487.934								
	AF2799 ARROZ (FX1M51) PLAT. 2010 20'	AXIAL	872.265	536.225									
	AF7230 GRÃO (3A1DG4) PLAT. 3020 30'	AXIAL	919.868	565.490									
	AF7230 GRÃO (3A1DH3) PLAT. 3020 35'	AXIAL	922.058	566.836									
	AF8120 COM PLATAFORMA 35'	AXIAL	1.023.029	628.908	575.649	536.394	499.831						
	AF8230 GRÃO (3D1DG1) PLAT. 3020 35'	AXIAL	1.114.117	684.904									
	AF7230 GRÃO (3A1SG1) PLAT. 3162 40'	AXIAL	1.144.550	703.613									
	AF9230 GRÃO (3G1DD4) PLAT. 3162 40'	AXIAL	1.469.472	903.359									



O QUE VOCÊ FAZ MOVE O MUNDO.

Soluções integradas em
cana-de-açúcar John Deere.



	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
JOHN DEERE	1175 COM PLATAFORMA 16	5 SP	327.886	216.378	201.568	184.498	171.917	160.198	152.373	145.161	136.746	130.014	124.004
	1175 CABINADA COM PLATAFORMA 19	5 SP	328.959	217.086	202.228	185.102	172.479	160.722	152.872	145.636	137.193	130.440	124.409
	1175 COM PLATAFORMA 22	5 SP	339.686	224.165	208.822	191.138	178.104	165.963	157.857	150.385	141.667	134.693	128.466
	1175 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	359.387	237.166	220.934	202.224	188.434	175.589	167.012	159.107	149.884	142.505	135.917
	1175 ARROZEIRA COM PLAT. RIGIDA 20	5 SP	364.596	240.604	224.136	205.155	191.165	178.134	169.433	161.413	152.056	144.571	137.887
	1175 ARROZEIRA EST. PLAT. RIGIDA 19	5 SP	377.280	248.974	231.933	212.292	197.815	184.331	175.327	167.026	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								

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MASSEY FERGUSON	MF 5650 ADVANCED COM PLAT. 18	5 SP	299.318	197.525	184.006	168.423	156.938	146.241	139.097	132.513	124.832	118.686	113.200
	MF 5650 HIDROSTÁTICA COM PLAT. 18	5 SP	306.802	202.465	188.607	172.635	160.862	149.897	142.575	135.827	127.953	121.654	116.030
	MF 5650 MECANICA ARROZ PLAT. 18	5 SP	334.625	220.825	205.711	188.290	175.450	163.491	155.505	148.144	139.557	132.686	126.552
	MF 5650 SR COM PLATAFORMA 18	5 SP	346.123	228.413	212.779	194.760	181.479	169.108					
	MF 32 ADVANCED COM PLATAFORMA 23	5 SP	387.201	255.521	238.032	217.875	203.017	189.179					
	MF 32 ADVANCED ARROZ COM PLAT. 20	5 SP	393.144	259.443	241.685	221.218	206.133	192.082					
	MF 32 SR COM PLATAFORMA 23	5 SP	457.495	301.909	281.245								
	MF 5650 SR ESTEIRA COM PLAT. 18	5 SP	481.634	304.641	283.790	259.757	242.044	225.545					
	MF 32 SR ARROZ COM PLATAFORMA 20	5 SP	469.724	309.979	288.763								
	MF 32 SR ARROZ ESTEIRA PLAT. 20	5 SP	542.225	357.824	333.333								
	MF 9690 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL	637.161	420.474	391.695	358.525	334.076	311.304	296.098				
	MF 9690 ATR II COM PLATAFORMA 30	AXIAL	681.508	449.740	418.958	383.478	357.328	332.971	316.707				
	MF 9790 ATR II COM PLATAFORMA 25	AXIAL	693.173	457.437	426.128	390.042	363.444	338.670	322.127				
	MF 9790 ATR II COM PLATAFORMA 30	AXIAL	729.603	481.479	448.524	410.541	382.545	356.469	339.057				

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
NEW HOLLAND	TC 5070 EXITUS COM PLATAFORMA 20	5 SP	337.933	223.008	207.745	190.152	177.185	165.107	157.042				
	TC 5070 EXITUS COM PLATAFORMA 17	5 SP	340.711	224.841	209.452	191.715	178.641	166.464	158.333				
	TC 5070 COM PLAT. FLEXIVEL 17	5 SP	386.099	254.794	237.354	217.254	202.439	188.640	179.426				
	TC 5070 COM PLAT. FLEXIVEL 20	5 SP	392.382	258.940	241.217	220.789	205.733	191.709	182.345				
	TC 5070 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 15	5 SP	400.244	264.129	246.050	225.214	209.856	195.551	185.999				
	TC 5070 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 17	5 SP	410.476	270.881	252.341	230.971	215.221	200.550	190.754				
	TC 5070 ARROZ EST. PLAT. RIGIDA 17	5 SP	444.153	293.104	273.043	249.920	232.878	217.004	206.404				
	TC 5090 COM PLATAFORMA 25	6 SP	483.292	318.933	297.104	271.944	253.399	236.127	224.593				
	TC 5090 COM PLATAFORMA 20	6 SP	487.546	321.741	299.720	274.338	255.630	238.205	226.570				
	TC 5090 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 20	6 SP	526.546	347.477	323.694	296.282	276.078	257.259	244.693				
	TC 5090 ARROZ EST. PLAT. RIGIDA 20	6 SP	534.955	353.027	328.864	301.014	280.487	261.368	248.601				
	CR 5080 COM PLAT. FLEXIVEL 20	DUPL ROTOR	539.261	355.868	331.511								
	CS 660 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 20	6 SP	608.842	401.786	374.286	342.590							
	CS 660 ARROZ COM PLAT. RIGIDA 25	6 SP	623.921	411.737	383.556	351.074							
	CR 6080 COM PLAT. SUPERFLEX 25	DUPL ROTOR	639.806	422.220	393.321	360.013							
	CR 6080 COM PLAT. DRAPER 30	DUPL ROTOR	718.806	474.353	441.886	404.465							
	CR 9060 COM PLATAFORMA 30	DUPL ROTOR	722.611	476.864	444.225	406.606	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							
	CR 9080 PLAT. DRAPER 45 IMPORT.	DUPL ROTOR	1.258.223	830.325	773.493	707.990							

COLHEITADEIRAS & PULVERIZADORES

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
VALTRA	BC 4500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 20	5 SP	407.850	269.148	250.728	229.493	213.844	199.267	189.534	180.562			
	BC 4500 R ARROZ COM PLAT. RIGIDA 18	5 SP	424.761	280.308	261.122								
	BC 6500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 25	AXIAL	564.027	372.212	346.736	317.373	295.730	275.572	262.111				
	BC 7500 COM PLATAFORMA FLEXIVEL 30	AXIAL	628.686	414.882	386.485								
	BC 7500 COM PLATAFORMA DRAPER 35	AXIAL	676.435	446.392	415.839								

PULVERIZADORES AUTO PROPELIDOS

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
C/H	PATRIOT 250 BARRA 27 m (TOPCAT 1PS3)	2500 LT	554.519	339.829									
	PATRIOT 350 BARRA 30m (TOPCAT 1BR3)	3500 LT	681.496	412.445									
JACTO	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	UNIPORT 2000 PLUS 24MT	2000 LT	305.554	202.028	187.255	171.348	159.623	148.703	141.411	134.689	128.848		
	UNIPORT 2500 STAR 24MT	2500 LT	386.549	255.580	236.891	216.767	201.935	188.120	178.895	170.392	160.472		
	UNIPORT 3000 PLUS CANAVIEIRA 24MT	3000 LT	625.767	413.747									
	UNIPORT 3030 32MT	3000 LT	540.176	357.156	331.040								
	UNIPORT 3000 PLUS 28MT	3000 LT	632.933	418.486	387.885	354.934	330.648	308.027	292.922	278.999	262.756		
	UNIPORT 3000 VORTEX PLUS 24MT	3000 LT	670.036	443.018	410.623	375.741	350.031	326.084	310.093	295.354	278.159		
	UNIPORT 3000 PLUS 24MT	3000 LT	458.331	303.041	280.882	257.021	239.435	223.054	212.116	202.034	190.271		



O QUE VOCÊ FAZ MOVE O MUNDO.

Soluções integradas em
cana-de-açúcar John Deere.



JOHN DEERE

	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
JD	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				
MF	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
	MF 9030 VERSÃO CANA	3000 LT	481.022	318.045	294.788								
METALFOR	MF 9030 24MT	3000 LT	514.178	339.966	315.107	288.339	268.609						
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
MONTANA	FUTURA 2200AB 4X2 MECANICA 24MT	2200 LT	254.574	168.321	156.013	142.759	132.991						
	MULTIPLE 2500AB 4X2 MECANICA 25MT	2500 LT	357.383	236.296	219.018	200.412	186.699	173.926	165.397	157.536	148.364	141.027	134.475
	MULTIPLE 3000AB 4X2 MECANICA 28MT	3000 LT	363.258	240.181	222.618	203.707	189.768	176.785	168.116	160.125	150.803	143.345	136.686
	MULTIPLE 3200AB 4X2 MECANICA 32MT	3200 LT	377.208	249.404									
	HIDRO 4X4 28MT	2500 LT	402.299	265.994									
MONTANA	Modelo	Potência	2014	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	148.931
NH	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	2014	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	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
PLA	M2500 S 4X2 MECANICA 28MT	2500 LT	232.670	153.837	142.588	130.476	121.548	113.232	107.680	102.561	96.590		
	M3000 S 4X2 MECANICA 31MT	3000 LT	252.613	167.024	154.810	141.659	131.966	122.938	116.909	111.352	104.870		
	H3000 T 4X4 HIDRO 25MT	3000 LT	305.794	202.186	187.402	171.482	159.749	148.819	141.522	134.795	126.947		
	H3500 F 4X4 HIDRO 31MT	3500 LT	325.737	215.372	199.624	182.666	170.167	158.525	150.751	143.586	135.226		
STARA	Modelo	Potência	2014	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					
V	IMPERADOR CA 3100 27MT	3100 LT	450.165	297.642	275.878	252.442	235.169						
	Modelo	Potência	2014	2013	2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	2004
V	BS 3020 H CANA 24MT	3000 LT	497.561	328.979	304.923	279.020	259.928						
	BS 3020 H 28MT	3000 LT	507.612	335.625	311.084	284.657	265.179						

Máquinas em movimento

Números de produção da indústria brasileira de máquinas agrícolas

Vendas internas

Unidades	2014			2013		Variações (%)		
	Set (A)	Ago (B)	Jan/Set (C)	Set (D)	Jan/Set (E)	A/B	A/D	C/E
Tratores de rodas	5.341	5.439	42.977	5.969	50.905	-1,8	-10,5	-15,6
Nacionais	5.228	5.354	42.685	5.829	49.682	-2,4	-10,3	-14,1
Importados	113	85	292	140	1.223	32,9	-19,3	-76,1
Colheitadeiras	578	443	4.364	661	5.653	30,5	-12,6	-22,8
Nacionais	578	443	4.353	627	5.492	30,5	-7,8	-20,7
Importadas	0	0	11	34	161	-	0,0	-93,2

Exportações

Tratores de rodas	993	976	7.188	1.222	8.289	1,7	-18,7	-13,3
Colheitadeiras	76	36	662	85	756	111,1	-10,6	-12,4

Fonte: Anfavea/Outubro

Agricultura moderna

Alta qualidade

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



Gesso Agrícola Granulado

SulfaCal
Sulfato de Cálcio

Alta concentração de **cálcio** e **enxofre** *solúveis*

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



MEDIZA



Secador de Amostras disponível com 6, 12, 18 ou 24 gavetas



Selecionador de Impurezas Automático MDA 2000



Balança Suspensa para Bag capacidade 3000 kg



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



Medidor de Umidade e PH de grãos AG MAC PLUS



Medidor de Umidade e PH de Grãos Automático MDA1200



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

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

Confira nossos modelos de Contadores de Sacarias!



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



Máquinas de Costura para Sacarias

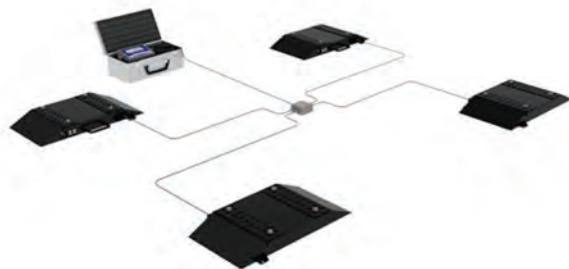
Mediza Equipamentos Agroindustriais LTDA - Rua 7 de Setembro, 641 - 98280-000 Panambi-RS
Fone: (55) 3375.3750 / 3375.4554 - www.mediza.com.br - mediza@mediza.com.br

 Facebook/medizaequipamentos



Sistema de Pesagem para Veículos Agrícolas

Modelo CM 1002



CM 1002

Ideal para ensaio no campo
Ajuste de máquinas
Sistema portátil
Fácil Operação
Diversas aplicações

CM 1002 PI



www.celmi.com.br

Grupo Celmi

Contato 43 - 3035 1667
 SAC 0800 - 085 - 1667

Produtos de Alta Tecnologia

TANQUES EM POLIETILENO

Alta resistência contra impactos e corrosão.

Carretas Calda Pronta

Maior Agilidade na Preparação da Calda Pronta.

Aumento diário de até 70% na área pulverizada.



Carretas Tanques

Para Transportes de Líquidos

Sua companheira para o transporte de pequenos, médios e grandes volumes.

Uma solução para cada necessidade.



IMEP - Indústria Mecânica Pompeia Ltda. - Av. Industrial, 200 - Pompeia/SP

A Forrageira **Campeã** de Produção de Leite

Chácara Marujo
Silagem Pré-secada

PRÉ-SECADOS DE AZEVÉM

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

FAÇA JORRAR OS RESULTADOS!

AGROGUIA

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

Reservatórios Verticais

Tanque Vertical Fundo Cônico com Base Modelo TVBCI

Tanque Vertical Fundo Plano com Base Modelo TVBI

Reservatórios Horizontais Estacionários

Modelo THI (Tanque Horizontal)

Reservatório Estacionário com Base Modelo TBI

Tanque Horizontal Fundo Plano com Base

Altura da Base 30cm.

Pulverizadores Tratorizados

Superando as necessidades dos agricultores brasileiros.

Bebedouros Comedouros Carriolas

Linha de Polietileno

Cochos Bebedouros de Polietileno

Modelo	Capacidade	Comprimento	Largura	Altura
CB-10	10 Litros	300 mm	300 mm	170 mm
CB-25	25 Litros	400 mm	300 mm	240 mm
CB-50	50 Litros	1.300 mm	400 mm	240 mm
CB-100	100 Litros	2.000 mm	500 mm	300 mm
CB-150	150 Litros	2.400 mm	500 mm	350 mm
CB-200	200 Litros	2.800 mm	500 mm	350 mm
CB-750	750 Litros	1.300 mm	1.200 mm	510 mm
CB-1.000	1.000 Litros	1.800 mm	1.800 mm	510 mm
CB-2.000	2.000 Litros	2.800 mm	2.574 mm	510 mm

Cochos Comedouros de Polietileno

Modelo	Capacidade	Comprimento	Largura	Altura
CC-10	10 Litros	300 mm	300 mm	170 mm
CC-25	25 Litros	400 mm	300 mm	240 mm
CC-50	50 Litros	1.300 mm	400 mm	240 mm
CC-100	100 Litros	2.000 mm	500 mm	300 mm
CC-150	150 Litros	2.400 mm	500 mm	350 mm
CC-200	200 Litros	2.800 mm	500 mm	350 mm
CC-750	750 Litros	1.300 mm	1.200 mm	510 mm
CC-1.000	1.000 Litros	1.800 mm	1.800 mm	510 mm
CC-2.000	2.000 Litros	2.800 mm	2.574 mm	510 mm

Carriolas Caçamba de Polietileno

Modelo	Capacidade	Comprimento	Largura	Altura
CA-10	10 Litros	300 mm	300 mm	170 mm
CA-25	25 Litros	400 mm	300 mm	240 mm
CA-50	50 Litros	1.300 mm	400 mm	240 mm
CA-100	100 Litros	2.000 mm	500 mm	300 mm
CA-150	150 Litros	2.400 mm	500 mm	350 mm
CA-200	200 Litros	2.800 mm	500 mm	350 mm
CA-750	750 Litros	1.300 mm	1.200 mm	510 mm
CA-1.000	1.000 Litros	1.800 mm	1.800 mm	510 mm
CA-2.000	2.000 Litros	2.800 mm	2.574 mm	510 mm

Carriola Giratória 150 L

Carriola Tradicional 52 L

Carriola Convencional 160 L

Fones: (14) 3452-2101 / 3452-2102 www.imep.ind.br - vendas@imep.ind.br

Polywrap®

Filme Técnico
para Silagem

Composição multi camadas
para silagem de alta qualidade.

NOVO



Máxima
Proteção
Máxima
Aderência
Máxima
Resistência

www.polywrap.com.br
contato@polywrap.com.br
0800 648 1730

ORANGE®

FERTILIZANTE FOLIAR NB

*Planta bem nutrida
é planta sadia.*



Vantagens:

- Produto orgânico mineral;
- Fertilizante de aplicação uniforme pela presença de tensoativos;
- Produto compatível com misturas;
- Melhora o processo metabólico das plantas pela síntese da clorofila provocada pela presença de nitrogênio.



(51) 3464-6030
www.omegafertil.com.br
comercial@omegafertil.com.br



São José Industrial

Desde 1983

**CARRETA AGRÍCOLA, VAGÃO FORRAGEIRO
E GUINCHO BIG BAG**



www.saojoseindustrial.com.br

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

Alfafa

Feno & Silagem

**ALFAFA SECA,
PRÉ-SECADA
E FENO TIFTON**



Preços
Imbatíveis!



BR 290 km 132
Eldorado do Sul/RS

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

São José Industrial

Desde 1903

DISTRIBUIDOR DE SEMENTES, ROÇADEIRAS
E ARADOS SUBSOLADORES



www.saojoseindustrial.com.br

vendas@saojoseindustrial.com.br

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



**IMPLEMENTOS
NETZ**

GARANTIA DE UM
BOM INVESTIMENTO

20
ANOS

Mais
Alimentos
BRASIL

BNDES

O BANCO DO DESENVOLVIMENTO
DE PESSOAS E EMPRESAS



Planta Industrial - Santa Rosa (RS)

Roçadeiras de 1,3, 1,6 e 1,8 m



Perfuradores de Solo



Plataf. Basculantes, Hidráulicas e Fixas



Arados Subs. e de Disco



Plainas Traseiras de 1,5, 2 e 2,4 m



Colhedoras de Capim



Carretas Basculantes de 5,5 a 9 ton



Carretões Forrageiros



Vagões Agrícolas Basculantes de 4 a 7 ton.



Conchas Frontais



Ensiladeiras



Distribuidores de Uréia



Conchas Traseiras de 260 e 500 L



Picadores e Trituradores



Enleiradores



Grades de Tração Animal



Ginchos p/ Trator





**Indústria de Máquinas e
Implementos Agrícolas Netz**

Conheça nossa linha completa de implementos, acesse:

www.implementosnetz.com.br

facebook.com/implementosnetz

Santa Rosa - RS

(55) 3512-4376

netz@metalurgicanetz.com.br

A Armco Staco desenvolve soluções para proteger a sua colheita.



Os Sistemas de Armazenagem de Grãos, criados pela Armco Staco, são reconhecidos pela qualidade, tecnologia e eficiência na redução de perdas na safra.

armcostaco.com



Materiais para inseminação artificial

Qualidade e Confiança.

Não se compra, se conquista!

Agradecemos por mais um ano de parceria.

www.tnbbrasil.com

projelmec

Ventiladores e Exaustores




Qualidade e Inovação,
apoiando o futuro da Agricultura.

www.projelmec.com.br

(51) 3451-5100 | Sapucaia do Sul / RS



**RECKZIEGEL
& TEIXEIRA LTDA**

RUA ALFREDO OSCAR KOCHENBORGER, 58
CAIXA POSTAL 302 - DISTRITO INDUSTRIAL
CARAZINHO/RS – CEP: 99500-000

www.reckziegel.com.br

Fone: (54) 3330.1701 / 3330.1345

INCOTERM
Há 40 anos trazendo soluções para o seu negócio.

Linha de termômetros veterinários clínicos e para sêmen, para solo, cereais, ambiente, tipo espeto, higrômetros e estações meteorológicas.



Entre em contato:
Matriz RS: 51. 3245.7100 (todo país, exceto SP)
Filial SP: 11. 5574.5757 (somente estado de SP)

Incoterm
Soluções em medição
www.incoterm.com.br

Agricultura moderna

Alta qualidade

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



SulfaCal
Sulfato de Cálcio

Grânulo Agrícola Granulado

Alta concentração de cálcio e enxofre

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

Seu Fertilizante para todas as pulverizações agrícolas

Vantagens:

- Fertilizante de aplicação uniforme pela presença de tensoativo;
- Fonte de Fósforo e Nitrogênio;
- Pela presença dos Macronutrientes proporciona ótimo desenvolvimento das culturas;
- Não entope bicos e é compatível com misturas.

(51) 3464-6030
www.omegafertil.com.br
comercial@omegafertil.com.br

Omega
NUTRIÇÃO VEGETAL



O melhor custo/benefício em plantio direto



GINAL
Combina tradição e serviço de qualidade

BR 386, km 174,5
Carazinho - RS Tel.: (54) 3331.4044

www.gihal.com.br

IMACO

INDUSTRIAL DE MÁQUINAS S.A.

Há Mais de 50 Anos com Você

Captadores de Películas para Secadores, Correias Transportadoras, Dalias para Sacarias, Elevadores de Cereais, Roscas Transportadoras, Silos em geral para Ração. **CONSULTE-NOS.**

Rua Almirante Barroso, 2378 - Toledo/Pr | Fone: (45) 3252-2466 - Fax: (45) 3252-1365
imaco@certto.com.br - www.imaco.ind.br

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

Anuncie no
AGROGUIA

Ligue : (51) 3233.1822 - agroguia@agranja.com www.agranja.com



NETZ 20
IMPLEMENTOS
GARANTIA DE UM BOM INVESTIMENTO

Carretas Basculantes
Conchas Frontais
Perfuradores de Solo
Colhedoras de Capim
Roçadeiras
Arados
Plataf. Basculantes
Ensiladeiras

Conheça nossa linha completa de implementos, acesse: www.implementosnetz.com.br
Indústria de Máquinas e Implementos Agrícolas Netz
Santa Rosa - RS
(55) 3512-4376
marcelo@metalurgicanetz.com.br

Perozin
INDÚSTRIA METALÚRGICA

SILOS
SECADORES
FÁBRICA DE RAÇÕES
PRÉ LIMPEZA DE CEREAIS
TRITURADORES
MISTURADORES
ELEVADORES

50 ANOS
PRODUZINDO SOLUÇÕES INOVADORAS PARA A AGRICULTURA DO BRASIL.

VENDAS

Fone: +55 xx 49 3442-1466
E-mail: vendas@perozin.com.br
Site: www.perozin.com.br

Concórdia - SC - Brasil

IMÓVEIS

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

SEMENTES

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

SERVIÇOS

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

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

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

ria em Agronegócios. (55) 3272-3360 email: projetos@planejarrs.com.br Tupanciretã/RS.

R C Projetos Agropecuários - Projetos de custeio e investimentos agropecuários, Turvo/SC e Meleiro/SC. Eng. Agr. Rogério Casa grande - SC (48) 8822.8460.

Álamo Monitores de Plantio. Leve sua produção as alturas. Monitor A10 Wireless - SEM FIO entre monitor e plantadeira. Saiba mais: www.alamo-rs.com.br

OUTROS

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

Anuncie no
AGROGUIA

Fone : (51) 3233-1822

www.agranja.com

METALÚRGICA SCARABELOT
Indústria de Implementos Agrícolas

Fones: (48) 3525-0800 - 3525-3113
Rua Usílio Tonetto, 1441 - Vila Manenti - CEP: 88930-000 - Turvo - SC
E-mail: msl0800@hotmail.com - www.metalurgicascarabelot.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
Cx. Postal 101 - CEP 37130-000 - Alfenas - MG
btc@brastecnica.com.br - www.brastecnica.com.br

UFPA
106 anos
1908 • 2014

ufpa.br
fb.com/ufpalbr

Novos cursos
Engenharia Civil, Engenharia Mecânica, Engenharia de Materiais
Engenharia Química, Medicina

UFPA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ



☎ 54 3331-5633 - CARAZINHO - RS

Qualidade e Confiabilidade

CARRETA PARA TRANSPORTE DE PLATAFORMA
Suaviza Impactos

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



CARRETA MÚLTIPLA HIDRAULICA
Robustez, Agilidade e Confiança

Transporta plantadeiras e plataformas de qualquer marca e modelo.



GUINCHO BIG BAG
Eficiente, Versátil e Resistente

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



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

FENOSUL COMERCIAL AGRÍCOLA LTDA



Concessionária de Tratores Mahindra

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



Matriz : Carazinho - RS

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

São José
Industrial

www.saojoseindustrial.com.br



Carretas tanque, calda pronta, pulverizadores e tanques estacionários em polietileno de alta resistência contra corrosão e ferrugem.

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

Acerte em cheio nos negócios

AGROGUIA

Ligue agora

Fone : (51) 3233-1822

agroguia@agranja.com

EDAFOLOGIA

Edafologia é a ciência que trata da influência dos solos em seres vivos, particularmente nas plantas, motivo pelo qual é disciplina ministrada nos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal, Zootecnia e outros. Em linhas gerais, solos ótimos produzem forrageiras de melhor qualidade, que otimizam o ganho de peso e a produção leiteira. Novidade, para mim, foi o sucesso da plantação de cabelos em ilustre senador, sinal de que sua moleira é das mais esterçadas.

O cirurgião pernambucano Fernando Basto, especializado em agricultura capilar, é um craque. Já foi definido como “o homem que muda a cabeça dos políticos”, mas é certo que encontrando solo esterçado, curtido pelo excesso de estrume produzido ao longo da vida pública, os 10 mil fios de cabelos nascem mais depressa, bonitos e vistosos.

Sempre tive cabelos muito lisos e ainda os tenho, apesar da idade. Houve tempo em que pensei estar ficando careca quando me olhava no espelho ao fazer a barba. Até hoje, nas fotos com *flashes* tenho “entradas” que na verdade não existem, tudo por culpa da lisura dos cabelos, que felizmente repete, em sentido figurado, a retidão de caráter do cavalheiro que compõe estas linhas.

Carlos Caetano Bledorn Verri, gaúcho de Ijuí que vocês conhecem como Dunga e voltou ao comando da seleção brasileira, passou de cômico a acômico. Na Copa 2010, com aquelas roupas desenhadas por sua filha, era cômico. Agora, vestido feito gente, ficou acômico, isto é, veicula sua estranha acomia: falta ou queda de cabelos; calvície. Na dependência do ângulo da foto, é calvo como ele só. Mas é problema que o Dr. Basto resolve sem solucionar o que existe por dentro da cabeça do ferido treinador.

Abgar Renault, meu tio por afinidade, foi dos homens mais brilhantes e cultos que conheci. Político honesto, ainda por cima. Careca desde muito moço, escreveu no livro *Reflexões Efêmeras*: “Todo mundo se acostuma com

a calvície, menos o seu proprietário”. Suas reflexões, que nada têm de efêmeras, são deliciosas. Dois exemplos: “Há pessoas que não mentem, mas possuem várias verdades para o mesmo fato”; “O mais extraordinário excesso de palavras que encontrei em minha vida está escrito numa parede do aeroporto de Florianópolis: Aeroporto Local”.

Que haveria na cabeça do brasileiro que autorizou essa obviedade: “Aeroporto Local”? Deve ter sido homem público no estado em que a senhora Ideli Salvatti faz política e chega a ser eleita senadora da República, mas o tema desta conversa de hoje é a edafologia. Dizem que a Ucrânia, muito em evidência no noticiário recente, tem solos de primeiríssima qualidade. Aqui mesmo, nos muitos milhões de quilômetros quadrados do Brasil, temos regiões de solos excelentíssimos, como também há muita porcaria.

Não me canso de repetir a lição de Ibrahim Abudi, fundador de quatro cidades no Norte do Paraná, sobre a melhor maneira de saber se uma região é ruim: tem turco mudando e latão de leite na beira da estrada. Realmente, latões indicam que é região leiteira, mau sinal. Turco mudando é sinal ainda pior, indicando que a região não se presta para ganhar dinheiro. No fundo, no fundo, todos andamos preocupados com os nossos dinheiros, tanto assim que o perdulismo, a prodigalidade, a ganância, sempre foram objeto da atenção dos estudiosos do Direito.

No Jockey Clube Brasileiro, que frequentei quando rapazinho, havia um herdeiro muito rico, órfão, que tinha um curador judicialmente incumbido de cuidar dos seus interesses e bens. Autorizado pelo curador a manter um cavalo no Jockey, o rapaz perdulário tinha 37 em nome de terceiros, mas não se esquecia de levar, todo dia, sacos imensos de cenouras para os seus 38 animais.

Em uma tarde em que o curador o viu alimentando um cavalo que oficialmente não era o seu, interpelou o treinador responsável pelas cocheiras, que



só faltou chorar: “Ah, doutor, este menino é tão bom, tão caridoso, que faz questão de trazer cenouras para os cavalos dos outros”.

Anos mais tarde, já livre da curatela, o rapaz estourou o cotovelo em um acidente de automóvel e foi atendido em modesto hospital público da Baixada Fluminense. Sim, o Brasil já teve medicina pública de boa qualidade. Reconstituído o osso, desperto da anestesia, meteu-se em uma ambulância e foi procurar o Hospital Geral dos Acidentados, no Rio, padrão de excelência em ortopedia e traumatologia.

**Não me canso de
repetir a lição de
Ibrahim Abudi,
fundador de quatro
cidades no norte do
Paraná, sobre a
melhor maneira de
saber se uma região é
ruim: tem turco
mudando e latão de
leite na beira da
estrada**

Examinado pelo Dr. Mário Jorge e constatada a excelência da operação feita no hospital da Baixada Fluminense, a direção do hospital carioca tratou de contratar o jovem traumatologista desconhecido ganhando vinte vezes mais. ■



COMPROMISSO

Compromisso é palavra de ordem na Kimberlit.

O nosso é baseado em uma troca de três alianças: a Kimberlit, você e o seu resultado. Trabalhamos diariamente comprometidos em ser ágeis e eficientes, em parceria com você, sempre buscando os melhores resultados para o seu negócio. Então, cada vez que você colhe seus resultados, todos nós podemos comemorar satisfeitos. Isso é fruto do nosso compromisso. **Esse fruto é nosso.**

kimberlit.com | +55 17 3279 1500

 **kimberlit** 25 anos
agrociências

Nossa qualidade é medida em resultados.



EXION

Kant



Nutril

sologel

Vigor

Grandes empresas desenvolvem a economia de um país e podem contar com um parceiro que vai na mesma direção.

Banco do Brasil Corporate Banking.
Soluções sob medida para grandes negócios.



Central de Atendimento BB | SAC
4004 0004 ou 0800 729 0001 | 0800 729 0722

Deficiente Auditivo ou de Fala | Ouvidoria BB
0800 729 0088

ou acesse [bb.com.br](https://www.bb.com.br) | [@bancodobrasil](https://twitter.com/bancodobrasil)
[bb.com.br](https://www.bb.com.br) | [f/bancodobrasil](https://facebook.com/bancodobrasil)

