



# CanaMix

Ribeirão Preto SP  
Junho - 2010  
Ano 3 - Nº 26  
R\$ 16,90

Mais alimentos e  
mais energia na África

Esparrama geral

Qualidade Total

Tecnologias verdes

## MOVIDA A CANA

A mecanização dos canaviais foi o principal combustível do crescimento da Agrishow 2010. Durante a feira, a Case IH entregou sua colhedora nº 3 mil



# Linea Turbo T-Jet



### Itens de série

- Motor Turbo T-Jet 152 cv • Airbag duplo e freios ABS • Rodas de liga leve aro 17" • Sensor de estacionamento • Ar-condicionado automático digital
- Blue&Me™ • Rádio CD player com MP3 • Piloto automático • Volante de couro com comandos do rádio e telefone • Computador de bordo
- Volante com regulagem de altura e profundidade • Banco com regulagem de altura • Freios a disco nas quatro rodas

Saia do Quaaase!  
Vá de FIAT

**PREÇOS INCRÍVEIS PARA FROTISTAS:  
UMA FORÇA DA FIAT PARA  
O SEU NEGÓCIO. APROVEITE.**

## Mille Way Economy 1.0 Flex

4 portas



### Itens de série

- Novo Motor Fire Economy 1.0 Flex • Suspensão elevada • Novas balotas com escrita "Way"
- Recobrimento total do porta-malas • Revestimento em preto das colunas das portas • Molduras cinza no contorno das caixas de rodas • Faixas laterais decorativas • Pneus 175/70 R13 • Fiat Code 2ª geração
- Econômico • Brake light

## Palio Fire Economy 1.0 Flex

2 portas



### Itens de série

- Novo Motor Fire 1.0 Flex • Drive By Wire (acelerador eletrônico) • Econômico • Fiat Code 2ª geração
- Hodômetro digital total e parcial • Espelho de cortesia nos para-choques do motorista e passageiro • Cintos de segurança dianteiros com regulagem de altura • Faróis bipartidos com interno cromado e câmbio negro

## Palio Adventure Locker



### Itens de série

- Sistema Adventure Locker® (bloqueio de diferencial) • HSD - High Safety Drive (airbag duplo + ABS)
- Ar-condicionado • Direção hidráulica • Vidros elétricos dianteiros e traseiros • Computador de bordo Trip B + indicação de temperatura externa • Rodas de liga leve aro 15" • Faróis de neblina e profundidade • Protetor de cárter
- Barras no teto com brake light incorporado • Banco do motorista e volante com regulagem de altura • Suspensão elevada • Bússola e inclinômetros transversal e longitudinal • Porta-malas com capacidade de 460 litros • 3 apoios de cabeça no banco traseiro • Motor 1.8 Flex • Pneus de uso misto 205/70 R15 • Faróis bipartidos e molduras negras
- Adesivos ADV Locker nas soleiras das portas • Bordado Adventure nos bancos dianteiros • My Car Fiat®

## Strada Adventure 1.8 Flex

Cabine Dupla



### Itens de série

- Motor 1.8 Flex • Ar-condicionado • Direção hidráulica • Vidros elétricos com One Touch e antiesmagamento
- Travas elétricas • Rodas de liga leve aro 15" + pneus de uso misto 205/70 R15 • Computador de bordo e My Car Fiat® • Cabine dupla • Bússola e inclinômetros • Faróis de neblina e profundidade • Brake light • Volante com regulagem de altura • Tampa da caçamba removível e com chave • Protetor de cárter • Barras no teto exclusivas com Roll bar integrado • Suspensão elevada • Eixo traseiro em formato "Ômega" • Protetor de caçamba

# NOVO UNO

Venha fazer um test-drive.



Novo Uno. Novo Tudo.



Consulte sua Concessionária Fiat sobre os descontos e condições especiais para frotistas e sobre disponibilidade de estoque, itens opcionais, modelos, entrada com carro usado, cores e outras condições de financiamento para todos os modelos das linhas MY 2009/2009 e MY 2009/2010. Alguns itens apresentados ou mencionados são opcionais e poderão ser cobrados à parte. As imagens são meramente ilustrativas. **CENTRAL DE RELACIONAMENTO FIAT 0800 707 1000.**



USE O BÔNUS ACUMULADO EM SEU CARTÃO FIAT REAUCADO NA COMPRA DE SEU FIAT 0km. LIGUE E PEÇA JÁ O SEU: 4001-4476 OU 0800-784476.

www.fiat.com.br



CONCESSIONÁRIAS PARTICIPANTES

## Expediente



**Diretores:** Plínio César e Marco Baldan  
**Gerente de Comunicação:** Fábio Soares Rodrigues  
**Gerente Administrativo:** Luis Paulo G. de Almeida  
**Gerente Financeiro:** Paulo César  
**Consultor Técnico:** Neriberto Simões

## Canamix

REVISTA DE ECONOMIA DA AGRICULTURA CANAVIEIRA

**Editora Chefe:** Luciana Paiva  
**Reportagem:** Caio Campanhão e Jaqueline Stamato  
**Editor Gráfico:** Thiago Gallo  
**Arte/Web:** Anselmo Germano  
 Caio Ingegneri

**Publicidade:** Faber Fideles (16) 8824 1493  
 faber@pcebaldan.com.br  
 Luis Fernando (16) 9141 7528  
 luisfernando@pcebaldan.com.br  
 Marcos Renato (16) 9761 4447  
 marcosrenato@pcebaldan.com.br  
 Marco Baldan  
 marco@pcebaldan.com.br  
 Plínio César  
 plinio@pcebaldan.com.br

**Assinaturas:**  
 assinaturas@pcebaldan.com.br

**Eventos:**  
 Vanessa Marques  
 eventos@pcebaldan.com.br

**Contatos com a redação:**  
 caioc@pcebaldan.com.br  
 jaqueline@pcebaldan.com.br  
 luciana@canamix.net

**Impressão:**  
 São Francisco Gráfica e Editora

**Tiragem:**  
 10.000 exemplares

**Auditoria (tiragem e distribuição):**



**Outras publicações da PC & Baldan**  
 Guia Oficial de compra do Setor Sucroenergético  
 Revista Panorama Rural  
 Portal Direto da Usina

**PC & Baldan Consultoria e Marketing**  
 Av. Independência, 3262  
 CEP 14025-230 - Ribeirão Preto - SP  
 (16) 3913 2555  
 www.pcebaldan.com.br

*Artigos assinados, mensagens publicitárias e o caderno Marketing Canavieiro refletem ponto de vista dos autores e não expressam a opinião da revista. É permitida a reprodução total ou parcial dos textos, desde que citada a fonte.*

# Muitas espécies. Um planeta. Um futuro

**Anísio  
Tormena:  
em benefício  
do futuro**



O Dia Mundial do Meio Ambiente foi criado pela Assembleia Geral das Nações Unidas em 1972. Celebrado anualmente, desde então, no dia 5 de Junho, o Dia Mundial do Meio Ambiente catalisa a atenção e ação política

de povos e países em torno da preservação ambiental. A cada ano, um assunto é escolhido para ser o tema do Dia do Meio Ambiente. Em 2010 o tema é: "Muitas espécies. Um planeta. Um futuro". E reflete o apelo em prol da conservação da diversidade de vida no nosso planeta.

Qualquer dos temas voltados à preservação ambiental tem relação íntima com o desenvolvimento de pesquisas e tecnologias, é o que pode ser conferido em várias reportagens desta edição. A matéria de capa aborda a Agrishow e o crescimento da mecanização agrícola, principalmente nos canaviais. São máquinas e tecnologias que oferecem menor dano ao solo, menor consumo de agroquímicos e captação de água. Melhorias que são resultados de investimento em pesquisas.

O entrevistado desta edição é Tadeu Andrade, diretor de Pesquisa e Desenvolvimento do CTC. Tadeu fala sobre a transformação da usina em biorrefinaria, o que irá ampliar a oferta de produtos renováveis e ambientalmente corretos fornecidos pela cana. A biorrefinaria só será possível com investimentos em pesquisas.

No mês da Copa do Mundo de Futebol as atenções estão voltadas para a África, e a Canamix está na área com a matéria: Mais alimentos e mais energia na África. Para que isso ocorra é fundamental a participação brasileira com sua experiência em tecnologias tropicais e de produtos renováveis, que nada mais são que frutos dos investimentos em pesquisas.

Mas, as ações concretas em defesa do ambiente e para investimentos em pesquisas só ocorrem quando há o envolvimento direto de pessoas de boa vontade. São pessoas que por acreditarem em alternativas que podem contribuir para um planeta mais sustentável se dedicam para que essas alternativas se concretizem.

Entre as pessoas de boa vontade estava Anísio Tormena. Ele acreditava no ser humano, por isso foi ser professor. Também acreditava na cana como uma alternativa ambiental, tanto que, em Paraíso do Norte, lá no Paraná, foi um dos fundadores da Coopcana, uma das primeiras destilarias a operar pelo Proálcool. Só que ele queria que mais pessoas conhecessem o potencial da cana, por isso, em 1999 assumiu a presidência da Alcopar - Associação dos Produtores de Bioenergia do Paraná. Depois, tornou-se coordenador do Fórum Nacional de Lideranças do Setor Sucroenergético.

Em 18 de maio, Anísio Tormena nos deixou, mas não antes de construir uma história de contribuições em benefício de muitas espécies, do planeta, do futuro. Obrigada, Anísio.



**Luciana Paiva - Editora**  
 luciana@canamix.net

# Guia de Compras SA

## Anunciantes desta edição

| PG. | ÁREA ADMINISTRATIVA                      | FONE           |
|-----|--|----------------|
|     | <b>ADVOCACIA - JURÍDICA E TRIBUTÁRIA</b> |                |
| 15  | FERREIRA.....                            | (16) 4141-3384 |
| 95  | HÉLIO LAUDINO.....                       | (16) 3237-1845 |
|     | <b>FEIRAS, SIMPÓSIOS E EVENTOS</b>       |                |
| 26  | AG CONNECT 2011.....                     | -              |
| 63  | DINISCOR.....                            | (16) 3628-1453 |
| 97  | FEICANA / FEIBIO - CAMPO GRANDE.....     | (18) 3624.9655 |
| 61  | MULTIPLUS - FNS & AGROCANA.....          | (16) 2132-8936 |
| 67  | MULTIPLUS - FORIND SP.....               | (16) 2132-8936 |
| 27  | MULTIPLUS - SUCROESTE.....               | (16) 2132-8936 |
| 45  | NETWORK CANAMIX.....                     | (16) 3913-2555 |
| 93  | PIMENTA ROSA.....                        | (11) 3865-1841 |
| 91  | SIMTEC / SIMESPI.....                    | (19) 3417-8600 |
| 99  | UNICA.....                               | (11) 3093-4949 |
|     | <b>INFORMÁTICA - HARDWARE</b>            |                |
| 76  | RIBERTEC.....                            | (16) 3931-2303 |
|     | <b>GESTÃO DE BENEFÍCIOS E INCENTIVOS</b> |                |
| 15  | FERREIRA.....                            | (16) 4141-3384 |
| 73  | RGB COMUNICAÇÃO.....                     | (16) 3947-1343 |
|     | <b>SOFTWARES DE GESTÃO INTEGRADA</b>     |                |
| 85  | AUTEQ.....                               | (11) 2107-1888 |
| 65  | COMLINK.....                             | (16) 2101-4000 |
|     | <b>TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO</b>          |                |
| 65  | COMLINK.....                             | (16) 2101-4000 |
|     | <b>TRANSPORTE - FRETAMENTOS</b>          |                |
| 79  | GRUPO JÚLIO SIMÕES.....                  | (11) 4795-7000 |
|     | <b>TRANSPORTE E LOGÍSTICA</b>            |                |
| 79  | GRUPO JÚLIO SIMÕES.....                  | (11) 4795-7000 |
| 21  | GTA TRANSPORTES.....                     | (16) 3934-7141 |

| PG. | ÁREA AGRÍCOLA                                     | FONE           |
|-----|---|----------------|
|     | <b>CAMINHÕES</b>                                  |                |
| 74  | ERALDO CAMINHÕES.....                             | (16) 3968-3400 |
| 74  | PRIORE - IVECO.....                               | (18) 2103-1333 |
|     | <b>COLETORES DE DADOS / COMPUTADORES DE BORDO</b> |                |
| 75  | AUTEQ.....  | (11) 2107-1888 |
| 37  | MARKANTI.....                                     | (16) 3941.3367 |
| 76  | RIBERTEC.....                                     | (16) 3931-2303 |
|     | <b>COLHEDORAS DE CANA</b>                         |                |
| 74  | JOHN DEERE.....                                   | (55) 3537-5000 |
| 75  | SANTAL.....                                       | (16) 2101-6689 |
|     | <b>CONEXÕES - PRFV E RPVC</b>                     |                |
| 17  | EDRA.....   | (19) 3576-9300 |
| 53  | VETRO.....  | (16) 3343-1556 |
|     | <b>EPI'S EM GERAL</b>                             |                |
| 31  | ANSELL.....                                       | (11) 4976-9615 |
| 71  | X5 EPI'S.....                                     | (11) 3586-8700 |
|     | <b>FACAS E FACÕES</b>                             |                |
| 29  | CORACORTHE.....                                   | (11) 2147-0700 |
|     | <b>HERBICIDAS, INSETICIDAS E NEMATICIDAS</b>      |                |
| 5   | BASF DO BRASIL.....                               | (11) 3043-2731 |
|     | <b>IMPLEMENTOS</b>                                |                |
| 19  | AGRIMEC AGRO.....                                 | (55) 3222-7710 |
| 83  | BALDAN.....                                       | (16) 3383-6500 |
| 29  | CORACORTHE.....                                   | (11) 2147-0700 |
| 76  | DMB.....  | (16) 3946-1800 |
|     | <b>IRRIGAÇÃO</b>                                  |                |
| 17  | EDRA.....   | (19) 3576-9300 |
| 53  | VETRO.....  | (16) 3343-1556 |
|     | <b>MÁQUINAS AGRÍCOLAS</b>                         |                |
| 74  | JOHN DEERE.....                                   | (55) 3537-5000 |
| 76  | MASSEY FERGUSON.....                              | 0800-704-4198  |
|     | <b>PICK-UP</b>                                    |                |
| 2   | FIAT.....   | 0800-707-1000  |
|     | <b>PLANTADORAS DE CANA</b>                        |                |
| 76  | DMB.....  | (16) 3946-1800 |
| 74  | JOHN DEERE.....                                   | (55) 3537-5000 |
|     | <b>PNEUS</b>                                      |                |
| 75  | MARCHINI.....                                     | (16) 2133-4933 |
| 74  | TRELLEBORG.....                                   | (14) 3269-3600 |
|     | <b>PNEUS - VULCANIZAÇÃO</b>                       |                |
| 100 | PNEU FORTE.....                                   | (16) 3289-6037 |
|     | <b>PULVERIZADORES</b>                             |                |
| 74  | JOHN DEERE.....                                   | (55) 3537-5000 |
|     | <b>SOFTWARES DE GESTÃO</b>                        |                |
| 84  | BIOSALC.....                                      | (16) 3913-0760 |
| 37  | MARKANTI.....                                     | (16) 3941.3367 |
|     | <b>TRANSBORDOS</b>                                |                |
| 76  | DMB.....  | (16) 3946-1800 |
| 74  | JOHN DEERE.....                                   | (55) 3537-5000 |

|    |                                |                |
|----|--------------------------------|----------------|
| 75 | SANTAL.....                    | (16) 2101-6689 |
|    | <b>TRATORES</b>                |                |
| 74 | JOHN DEERE.....                | (55) 3537-5000 |
| 76 | MASSEY FERGUSON.....           | 0800-704-4198  |
|    | <b>TUBULAÇÃO - PRFV E RPVC</b> |                |
| 89 | CARBINOX.....                  | (11) 4795-9000 |
| 17 | EDRA.....                      | (19) 3576-9300 |
| 53 | VETRO.....                     | (16) 3343-1556 |
|    | <b>VEÍCULOS DE APOIO</b>       |                |
| 2  | FIAT.....                      | 0800-707-1000  |

| PG. | ÁREA INDUSTRIAL                           | FONE           |
|-----|---|----------------|
|     | <b>ANTIBIÓTICOS NATURAIS</b>              |                |
| 49  | WALLERSTEIN.....                          | (11) 3848.2900 |
|     | <b>ANTI-INCURSTANTES</b>                  |                |
| 20  | GASIL.....                                | (81) 3471-8543 |
|     | <b>AUTOMAÇÃO - EQUIPAMENTOS</b>           |                |
| 76  | RIBERTEC.....                             | (16) 3931-2303 |
|     | <b>BIOTECNOLOGIA APLICADA</b>             |                |
| 49  | WALLERSTEIN.....                          | (11) 3848.2900 |
|     | <b>CABOS ELÉTRICOS</b>                    |                |
| 57  | NAMBEI.....                               | (11) 5056-8900 |
|     | <b>CHAPA EM GERAL</b>                     |                |
| 89  | CARBINOX.....                             | (11) 4795-9000 |
| 29  | CORACORTHE.....                           | (11) 2147-0700 |
| 13  | INOXCONSULT.....                          | (11) 2301.1909 |
| 81  | KROMINOX.....                             | (11) 2126-0622 |
| 11  | PERMETAL.....                             | (11) 2823-9200 |
|     | <b>CONEXÕES</b>                           |                |
| 13  | INOXCONSULT.....                          | (11) 2301.1909 |
| 81  | KROMINOX.....                             | (11) 2126-0622 |
|     | <b>CONEXÕES - PRFV E RPVC</b>             |                |
| 17  | EDRA.....                                 | (19) 3576-9300 |
| 53  | VETRO.....                                | (16) 3343-1556 |
|     | <b>CORRENTES</b>                          |                |
| 39  | GENERAL CHAINS.....                       | (19) 3417-2800 |
| 87  | PROLINK.....                              | (19) 3423-4000 |
|     | <b>ENERGIA - CONTROLE E GERENCIAMENTO</b> |                |
| 35  | INFRAERP.....                             | (16) 3421.6543 |
|     | <b>ENGENHARIA E PROJETOS</b>              |                |
| 39  | GENERAL CHAINS.....                       | (19) 3417-2800 |
| 35  | INFRAERP.....                             | (16) 3421.6543 |
| 41  | SCREW.....                                | (51) 3726-3000 |
|     | <b>ENZIMAS E LEVEDURAS</b>                |                |
| 49  | WALLERSTEIN.....                          | (11) 3848.2900 |
|     | <b>EPI'S EM GERAL</b>                     |                |
| 31  | ANSELL.....                               | (11) 4976-9615 |
| 71  | X5 EPI'S.....                             | (11) 3586-8700 |
|     | <b>FILTROS INDUSTRIAIS</b>                |                |
| 43  | MECAT.....                                | (62) 3503-1155 |
|     | <b>FIOS ELÉTRICOS</b>                     |                |
| 35  | INFRAERP.....                             | (16) 3421.6543 |
| 57  | NAMBEI.....                               | (11) 5056-8900 |
|     | <b>GASES INDUSTRIAIS E EQUIPAMENTOS</b>   |                |
| 20  | GASIL.....                                | (81) 3471-8543 |
|     | <b>GUINDASTES</b>                         |                |
| 39  | GENERAL CHAINS.....                       | (19) 3417-2800 |
|     | <b>MANUTENÇÃO ELÉTRICA</b>                |                |
| 35  | INFRAERP.....                             | (16) 3421.6543 |
|     | <b>MANUTENÇÃO INDUSTRIAL</b>              |                |
| 29  | CORACORTHE.....                           | (11) 2147-0700 |
| 39  | GENERAL CHAINS.....                       | (19) 3417-2800 |
| 41  | SCREW.....                                | (51) 3726-3000 |
|     | <b>MATERIAIS ELÉTRICOS</b>                |                |
| 57  | NAMBEI.....                               | (11) 5056-8900 |
|     | <b>RESERVATÓRIOS - FIBRA VIDRO / RPVC</b> |                |
| 17  | EDRA.....                                 | (19) 3576-9300 |
|     | <b>SOFTWARE DE GESTÃO</b>                 |                |
| 84  | BIOSALC.....                              | (16) 3913-0760 |
|     | <b>TELAS</b>                              |                |
| 11  | PERMETAL.....                             | (11) 2823-9200 |
|     | <b>TRANSPORTES PNEUMÁTICOS</b>            |                |
| 51  | DYNAMIC AIR.....                          | (11) 4597-8000 |
|     | <b>TRATAMENTO DE ÁGUA E EFLUENTES</b>     |                |
| 33  | FLUID BRASIL.....                         | (11) 3378-7500 |
|     | <b>TUBULAÇÃO</b>                          |                |
| 89  | CARBINOX.....                             | (11) 4795-9000 |
| 13  | INOXCONSULT.....                          | (11) 2301.1909 |
| 81  | KROMINOX.....                             | (11) 2126-0622 |
|     | <b>TUBULAÇÃO - PRFV E RPVC</b>            |                |
| 17  | EDRA.....                                 | (19) 3576-9300 |
| 53  | VETRO.....                                | (16) 3343-1556 |
|     | <b>VERGALHÕES</b>                         |                |
| 89  | CARBINOX.....                             | (11) 4795-9000 |
| 29  | CORACORTHE.....                           | (11) 2147-0700 |

# Plateau®

## HERBICIDA

# Ganhe tempo!

**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.




COLHEU APLICOU

Com Plateau® você antecipa a proteção e programa a maior produtividade.

- Eficiência Comprovada: no seco e no úmido
- Economia de maquinários
- Excelente controle das principais ervas daninhas
- Fechamento da cana no limpo
- Referência na aplicação sobre a palha (cana crua)



The Chemical Company

# Sumário

8

## Entrevista

- Vem aí a biorrefinaria

12

## Eventos

- Fundamentos do mercado internacional  
- Gestão empresarial além do ERP  
- O setor é debatido em Nova York  
- De Vento em Popa

24

## Gestão de Pessoas

- Udop lança Qualifica

25

## Espaço Datagro

40

## Gestão de Negócios

- Relação Fisco X empresa  
contribuinte – O que mudou?

42

## Internacional

- Falar a língua do consumidor  
- Das terras lá de baixo

48

## Tecnologia Industrial

- Tecnologias verdes tornam  
setor mais sustentável

52

## Especial

- Mais alimentos e mais energia na África

64

## Coluna Markestrat

- O satélite dos investidores  
no setor sucroenergético

68

## Gestão Industrial

- Qualidade Total

70

## Coluna Gerhai

- Mercado salarial: parâmetros de ajustes

80

## Espaço Fitotécnico

- Esparrama geral!

84

## Espaço TI

- A magia da automação agrícola

94

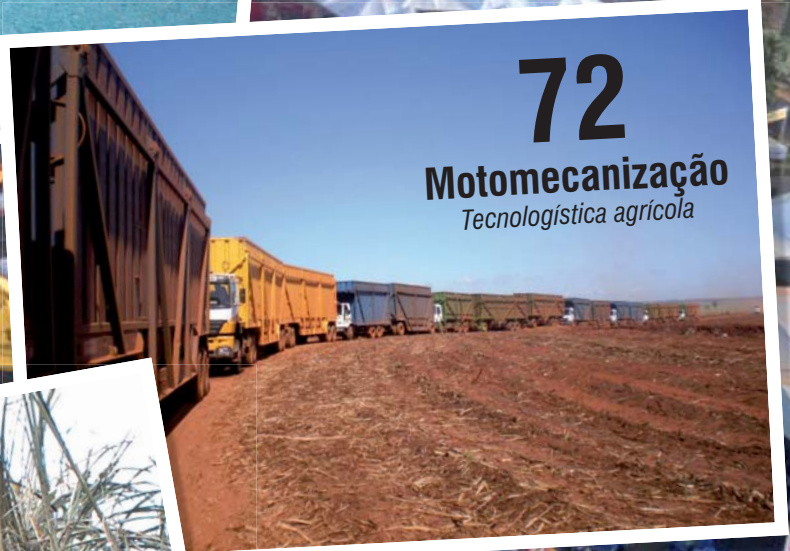
## Marketing Canavieiro

- Solução de e-procurement da  
Comlink facilita adequação ao SPED  
- Pioneira no uso de pneu de alta flutuação  
- Agrimec ganha prêmio distinção  
indústria da FIERGS/CIERGS  
- X5 Equipamentos de Proteção  
lança linha de produtos repelentes  
- Energia e equipamentos  
eletro-mecânicos em movimento  
- Maior desfibrador do Brasil, produzido pela  
Brumazi, entrará em operação ainda este ano  
- Amanco leva conceito de  
Ecoeficiência na Agrishow



**26**

**Capa**  
*Movida a cana*



**72**

**Motomecanização**  
*Tecnológica agrícola*



**88**

**Qualidade de Vida**  
*Alimentação do trabalhador no campo*



**92**

**Estilo**  
*O que fazer com cabelos grisalhos*

# Vem aí a biorrefinaria

**O Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento do Centro de Tecnologia Canavieira (CTC) diz que daqui a 20 anos a noção sobre usina será totalmente diferente**



*“Os novos investidores se preocupam com o ganho e sabem que a pesquisa e tecnologia são fundamentais para a sustentabilidade do negócio”, diz Tadeu*

Luciana Paiva

A notícia de que açúcar e álcool não são mais os únicos produtos provenientes da cana não é mais novidade, afinal, a produção de energia elétrica e levedura, por exemplo, já viraram rotina de muitas usinas pelo Brasil a fora. Na verdade, o termo usina ficou totalmente ultrapassado, com os novos produtos

da cana a denominação passou para unidade sucroenergética. De uns tempos para cá o setor prepara-se para a produção de etanol da biomassa e até para diesel e gasolina da cana. Mas, a evolução tecnológica não parará por aí, tanto que daqui a 20 anos, a radiografia dessa unidade sucroenergética será totalmente diferente, o aproveitamento do potencial da cana será extremamente intensificado e a

unidade ganhará o nome de biorrefinaria.

Foi para falar sobre a evolução e o futuro da tecnologia canavieira que Tadeu Andrade, diretor de Pesquisa e Desenvolvimento do CTC, compareceu no evento Gestão empresarial além do ERP, realizado pelo Grupo Trust e a TrustAgro, em 7 de maio em Ribeirão Preto. Sua palestra foi: “A usina além do açúcar e etanol”.

Engenheiro agrônomo formado pela Unesp de Jaboticabal, Tadeu é ribeirãopretano, seus pais eram colonos em uma fazenda não muito distante da cidade. Essas terras que um dia os pais de Tadeu plantaram cana, hoje abrigam um condomínio residencial. Reflexo da evolução, cada vez haverá menos terra para a produção, por isso, mais do que nunca, é fundamental produzir mais na mesma área. E esse tem sido um dos desafios de Tadeu, que entrou para o CTC em 2002, justamente para contribuir no desenvolvimento do processo de reestruturação da entidade que precisava mudar para acompanhar as novas tendências.

Após sua palestra, Tadeu concedeu uma entrevista à CanaMix, confira:

**CanaMix – O tema de nossa entrevista é a evolução da agroindústria canavieira, então, vamos começar falando sobre a cana-de-açúcar no passado.**

**Tadeu** – A cana-de-açúcar que chegou ao Brasil era originária de Papua Nova Guiné. No princípio, a cana era totalmente diferente da que temos hoje, era um capim. A cana que plantamos foi criada pelo homem é resultado de pesquisa, de melhoramento, ela não existe na natureza. Apesar de toda a tradição na produção de açúcar, o Brasil demorou para

evoluir nesse sentido. Importávamos variedades de cana da Argentina e Estados Unidos, a safra durava três meses, em 1960 a produtividade por hectare era de 40 toneladas. O comando do negócio era familiar, o mercado era controlado pelo governo e o nível tecnológico não era prioridade.

### **CanaMix – Quando esse cenário começou a mudar?**

**Tadeu** – Com o advento do Proálcool passou a ser incorporado um novo produto ao portfólio, o álcool. Isso exigiu necessidade de inovação tecnológica, teve início a automação industrial, o prolongamento da safra, expansão de áreas e o surgimento de novas fronteiras agrícolas, o que gerou novos desafios agro-

para conquistar o mercado mundial para o etanol é preciso driblar as barreiras socioeconômicas e ambientais, aumentando a produtividade sem agredir o ambiente, o solo e respeitando as pessoas. E, para isso, é fundamental o investimento em tecnologia e pesquisa. Fala-se muito que a cana vai roubar áreas de produção de alimentos. Isso não é verdade, a área com cana no Brasil é de 7,5 milhões de hectares, o que representa 3% da área já cultivada, que é de 264 milhões. Grande parte dessa área, 75% é ocupada com pastagem. A pecuária precisa deixar de ser extensiva e passar a ser intensiva, para isso, pode, inclusive, contar com o auxílio da cana por meio da hidrólise do bagaço como alimento para o gado. Com a pecuária produzindo mais em menos

de 60% da cana produzida no Brasil. A sede fica em Piracicaba e há estação de germoplasma na Bahia, metade da cana comercializada pelo CTC é produzida na Bahia. Nos últimos cinco anos lançamos 20 variedades de cana. Temos o maior banco de germoplasma do mundo, com mais de cinco mil genes de cana.

### **CanaMix – Mas o CTC não se resume em pesquisa de melhoramento genético?**

**Tadeu** – Não. Vai muito além. Desenvolve pesquisa para a produção de açúcar, etanol, bioeletricidade, fitossanidade, biotecnologia, agronomia, planejamento estratégico, engenharia agrícola e industrial. O objetivo é alcançar o aproveitamento total da matéria-prima de

## *O etanol celulósico vai aumentar em torno de 30% a produção sem que a unidade tenha que aumentar a produção de cana*

nômicos e o desenvolvimento de programas de melhoramento genético.

### **CanaMix – Qual o atual cenário do setor sucroenergético?**

**Tadeu** – Houve uma evolução geral, a usina tornou-se uma fábrica de açúcar, álcool e energia. A safra foi estendida para praticamente nove meses, a produtividade na lavoura passou para 100 toneladas por hectare. O mercado deixou de ser tutelado pelo governo, a transição de gestão familiar para profissional se intensificou, assim como a consolidação em grandes grupos. Com o reconhecimento mundial do etanol como alternativa renovável aos combustíveis fósseis, o setor atrai cada vez mais os investimentos do capital internacional. Por outro lado,

áreas, sobrarão terras e são nelas que a cana poderá ser cultivada.

### **CanaMix – Em relação a tecnologia e pesquisa, o CTC tem grande participação na evolução do setor e ele próprio foi reestruturado para se manter no negócio, por favor, fale sobre isso.**

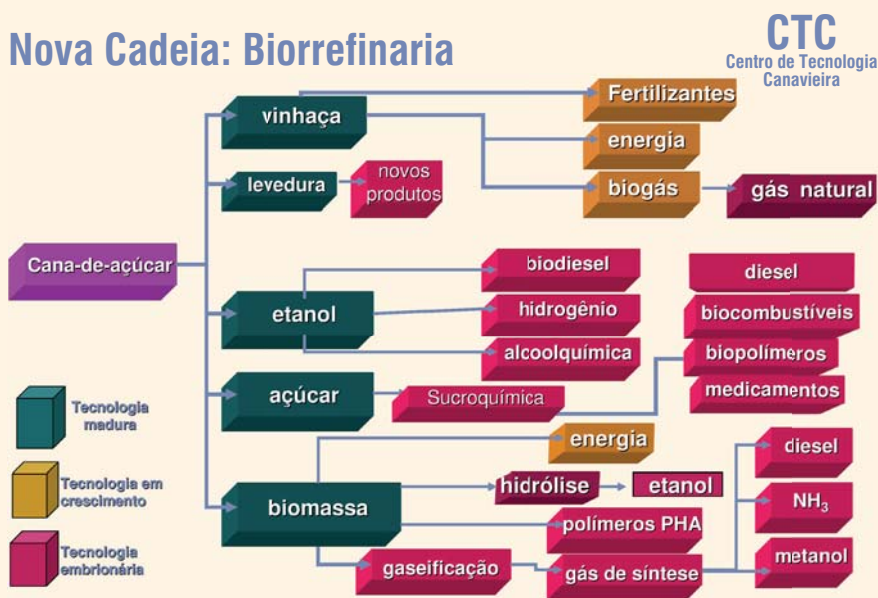
**Tadeu** – Em 2004, deixou de ser Centro de Tecnologia Copersucar para ser Centro de Tecnologia Canavieira, se abrindo para novos associados. As exigências do setor se intensificaram, era necessário ampliar as pesquisas e para isso, capital é fundamental. O CTC era formado por 23 usinas, hoje são 160 associadas sendo 142 usinas e 18 associações de fornecedores de cana. São 12 mil produtores de cana, o que correspon-

forma sustentável, levando a usina a se transformar em uma biorrefinaria.

### **CanaMix – E o que é uma biorrefinaria?**

**Tadeu** – É a indústria que retirará da cana o açúcar, álcool, energia, vinhaça e levedura e novos produtos como biogás, fertilizantes, célula de hidrogênio, medicamentos, biopolímeros, diesel, gasolina, entre outros. Além de ser uma indústria com captação zero de água. Há tecnologias que já dominamos como a vinhaça, etanol, açúcar, levedura e biomassa. Outras estão em crescimento como energia, biodiesel e fertilizantes. E, muitas ainda são embrionárias, como hidrogênio, alcooquímica e sucroquímica.

## Nova Cadeia: Biorrefinaria



CTC – Centro de Tecnologia Canavieira

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

**CanaMix – Qual a previsão para que a biorrefinaria esteja em atividade? E qual dessas tecnologias em desenvolvimento estará disponível mais rapidamente?**

**Tadeu** – Essas tecnologias estarão disponíveis entre cinco e 20 anos. A biorrefinaria estará em plena atividade em 2030. A primeira dessas tecnologias em desenvolvimento que chegará ao mercado é o etanol de segunda geração. Já fizemos uma planta piloto e nos próximos cinco anos o etanol celulósico será uma realidade economicamente viável. Essa tecnologia irá aumentar em torno de 30% a produção de etanol sem que a unidade tenha que aumentar a produção de cana. Existem unidades, principalmente na região de Ribeirão Preto, que não têm mais área para crescimento e também atingiram seu ápice de produtividade agrícola, a saída é investir em ganho na indústria e o etanol celulósico é uma excelente alternativa.

**CanaMix – Durante sua palestra, você falou sobre a mudança de cenário na região de Ribeirão Preto, como será isso?**

**Tadeu** – A região de Ribeirão Preto

apresenta grande quantidade de usinas e cada uma com seu dono, o que veremos nos próximos cinco anos é que muitas dessas unidades passarão para as mãos de um mesmo dono. Serão poucos grupos dominando a região, como já acontece em Piracicaba. Em sua maioria serão grupos estrangeiros ou investidores de fora do setor.

**CanaMix – Para a área de pesquisa qual a repercussão da entrada desses novos investidores?**

**Tadeu** – Excelente, pois, quando apresentávamos um novo projeto para os associados, a pergunta era: ‘Quanto vai me custar?’. Os novos investidores perguntam: ‘Qual será meu retorno?’. Eles se preocupam com o ganho e sabem que a pesquisa e tecnologia são fundamentais para a sustentabilidade do negócio.

**CanaMix – Mas é preciso capital para o desenvolvimento de pesquisa e tecnologia, qual o cenário brasileiro em relação a isso?**

**Tadeu** – Sim, precisa de muito capital. O CTC atua com o recurso que advém de seus associados e serviços prestados. Também buscamos parcerias no

desenvolvimento de tecnologia, como fizemos com a Novozymes para o desenvolvimento de biotecnologia. No caso do envolvimento do governo brasileiro nas tecnologias relacionadas à cana, na verdade, não há falta de investimentos, o que ocorre é o direcionamento errado desses recursos. Nos Estados Unidos, por exemplo, investe-se em quem já tem competência. Aqui no Brasil, no caso da cana, ao invés de direcionar os recursos para quem tem experiência e tradição na área, além do CTC, há as universidades e outras entidades de pesquisa, o governo criou um novo órgão – o Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bio-etanol (CTBE) –, que demorará 15 anos para lançar uma variedade de cana. Nós já passamos muito desse estágio.

**CanaMix – E as pesquisas sobre cana transgênica e a chamada cana fibra?**

**Tadeu** – Há 14 anos, o CTC desenvolveu a primeira cana transgênica, mas não foi comercializada, pois, em relação à transgenia na cana, ainda negociamos protocolos para a liberação de pesquisa. A discussão sobre liberação industrial ainda nem começou. Mas a cana transgênica que deverá entrar no mercado nos próximos 10 anos deverá ser mais resistente a insetos, tolerante a seca e ter maior teor de sacarose que as variedades existentes. Sobre a cana fibra, que se parecerá mais com um capim, essa ainda levará mais tempo, é assunto para os nossos netos.

**CanaMix – Bem, então quer dizer que os próximos 20 anos apresentará muitas novidades para a agroindústria canavieira?**

**Tadeu** – Muitas. A fotografia da usina em 2030 será totalmente diferente da que temos hoje. Será a biorrefinaria, a qual produzirá até mesmo aspirina da cana.

# PRODUTIVIDADE

O encontro entre o melhor rendimento industrial e a maior durabilidade do mercado.

Confira as novidades da nossa linha:



Telas de Níquel para Centrifugas Contínuas



Telas para Centrifugas Automáticas: Inox e **Latão** **NOVO**



Contra-telas para Centrifugas Automáticas: Furos Tubulares



Chapas Retentoras para Filtros Rotativos à Vácuo



Furos Tipo Gota para Seleção de Bagacilho



Grades para Guarda-Corpos



Referência mundial em Tecnologia Sucrialcooleira.

Temos orgulho de ser uma empresa 100% nacional.



Metal Expandido para Pisos

Fábrica - Guarulhos/SP  
Fone: (11) 2823-9222  
Fax: (11) 2823-9266  
marketing@permetal.com.br



**Permetal S.A.**  
**Metais Perfurados**



Estoque para pronta entrega  
Ribeirão Preto/SP  
Fones: (16) 3916-3699 / 4710  
vendas.ribeirao@permetal.com.br

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

# Fundamentos do mercado internacional

**Preços não serão tão elevados como no ano passado, mas continuarão remuneradores, diz analista durante simpósio realizado pelo Sifaeg e Datagro**

Miriam Tomé

O Sifaeg em parceria com a consultoria Datagro, promoveu em 7 de maio, o Simpósio Fundamentos do Mercado Mundial para 2010 e 2011. O evento aconteceu na sede da Federação das Indústrias do Estado de Goiás (Fieg), logo após a reunião mensal de diretoria do sindicato. Cerca de 100 pessoas participaram.

A Datagro atua no setor sucroenergético desde 1994, coletando e analisando dados e produzindo estudos sobre o setor de produção de etanol e açúcar.

A primeira palestra foi feita por Guilherme Nastari, que abordou o tema Mercado Mundial de Açúcar, analisando as razões que levaram a elevação dos pre-



*Guilherme Nastari: previsão de maior consumo de açúcar*

ços do produto como há muito tempo não acontecia. Foram os melhores preços em 29 anos. Segundo ele, apesar de um aumento relativamente pequeno no consumo de açúcar, os preços foram favoráveis para os produtores em função da quebra de safra na Índia. Para os próximos anos existe uma previsão de aumento no consumo de açúcar em algumas regiões do mundo, como na Ásia.

Nesse ano, segundo Guilherme, os preços não serão tão elevados como no ano passado, mas continuarão remuneradores.

Em seguida aconteceu a palestra do

presidente da Datagro, Plínio Nastari. Ele falou sobre o cenário brasileiro para açúcar e etanol. Disse que no ano passado as chuvas em excesso comprometeram a safra, prejudicando a qualidade da matéria prima. Houve assim perda no rendimento. Em função disso, houve uma elevação acentuada dos preços do açúcar e também do etanol.

Nessa safra que está em andamento, Plínio Nastari avalia que os números indicam uma expansão na produção e também crescimento no consumo interno de etanol. No caso do açúcar, há necessidade de recomposição de estoques em vários países e haverá aumento de consumo de açúcar. Como consequência da crise financeira mundial o consultor disse que o setor sucroenergético vai ter ainda mui-



*Plínio Nastari: crescimento no consumo interno de etanol*



**André Rocha**  
(primeiro da esquerda  
para a direita):  
destaque para os  
projetos de alcoolduto

tas fusões e aumento da entrada de capital estrangeiro no setor.

A terceira palestra foi ministrada pelo diretor da Sociedade Corretora de Alcool, Martinho Ono. Ele analisou os preços atuais do etanol na Região Centro-Sul e fez previsões sobre o comportamento dos preços para os próximos 30 dias. Segundo ele os preços devem se manter nos mesmos patamares. O executivo acredita que o consumo de etanol tem previsões de aumento ao longo desse ano em vários Estados. Martinho ressaltou ainda que o mercado do Distrito Federal é muito importante para os produtores goianos.

**A produção sucroenergética em Goiás** – após a exposição da SCA, o presidente executivo do Sifaeg/Sifaçucar, André Rocha fez uma palestra analisando a realidade da produção sucroenergética

em Goiás nos últimos anos, ressaltando que 20 novas usinas entraram em operação de 2000 para cá, mas informando que esse ano serão três novas unidades entrando em operação. Em 2011, apenas uma unidade deverá entrar em operação. Isso, segundo ele, é consequência da crise financeira mundial que afetou substancialmente as usinas. Na análise dele, dentro de mais dois anos os investimentos em novas unidades deverão ser retomados.

André ressaltou ainda o crescimento da mecanização da colheita da cana em Goiás, informando que hoje o percentual desse tipo de colheita no Estado é de cerca de 60%.

O presidente do Sifaeg destacou ainda em sua apresentação o enorme potencial que o Estado de Goiás tem na área de produção de bioeletricidade e ainda a

questão da logística para escoamento da produção de etanol, com destaque para os projetos de alcoolduto. André comentou alguns detalhes dos projetos existentes.

O economista Plínio Junqueira, também da Datagro, falou em seguida sobre custos de produção do setor sucroenergético brasileiro, ressaltando que foi elaborado pela consultoria um Índice de Variação de Custos que considera as variáveis de cada região produtora.

Na sequência, o consultor Bruno Wanderley falou sobre a variação de consumo de gasolina e etanol ao longo dos últimos seis anos demonstrando o acentuado crescimento da participação do etanol no mercado brasileiro, em função principalmente do aumento da frota de carros flex.

O consultor ressaltou que hoje, mais do que nunca, justamente em função dessa frota flex, se o preço do etanol sobe muito o consumidor migra para a gasolina e na mesma medida, quando o combustível de cana está com preços competitivos os donos de carros flex optam pelo etanol. No geral, ele afirma que haverá aumento crescente de consumo de etanol.

No final do simpósio, promovido exclusivamente para os associados e convidados do Sifaeg, foi dada a oportunidade para todos os presentes fazerem perguntas para os palestrantes.

**SOLUÇÕES**  
em Inox para as  
**Usinas**  
do Brasil!



**InoxConsult**  
Tubos • Conexões  
[www.inoxconsult.com.br](http://www.inoxconsult.com.br)

A **InoxConsult** dispõe de tecnologia de ponta para oferecer aos seus clientes produtos de alta qualidade. As usinas do setor sucroalcooleiro pode contar com a agilidade e eficiência da **InoxConsult**.

Av. Sapopemba, 4.500 - Vila Diva | São Paulo - SP  
Tel. 11 2084.6625 | 2301.1909  
[vendas@inoxconsult.com.br](mailto:vendas@inoxconsult.com.br)

PC & Baidan



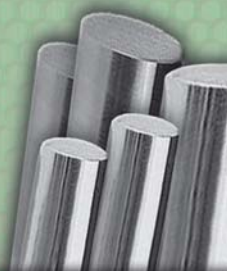
**Tubos**



**Chapas**



**Conexões**



**Barras**

# Gestão empresarial além do ERP

**Seminário apresenta a profissionais sucroenergéticos novas soluções da Oracle para gestão de negócios e também a noção da usina do futuro**

O acesso à informação de qualidade é uma ferramenta fundamental para o bom desempenho do negócio. Pensando nisso, o Grupo Trust e a TrustAgro – empresas que atuam na área de tecnologia, software e soluções corporativas – promoveram em 7 de maio, em Ribeirão Preto, SP, o seminário Gestão empresarial além do ERP. O evento contou com duas palestras voltadas para a área de Tecnologia da Informação, proferidas por Adriana Matiolo e Priscila Siqueira, especialistas no tema. As informações



*Adriana: o novo cenário econômico exige mudanças*

ofereceram uma visão muito importante de como as empresas podem, por meio de planejamento, otimização e gerenciamento de desempenho, reduzir custos e alcançar melhores resultados financeiros e operacionais.

Além da informação de qualidade, outro ponto de extrema importância para o gestor é saber antecipadamente quais as tendências do segmento em que

atua, com um enfoque no negócio como um todo, não apenas em sua área. Os organizadores do seminário atentos a essa questão, ofereceram aos

executivos sucroenergéticos a possibilidade de conhecerem as projeções do Centro de Tecnologia Canaveira (CTC) sobre o segmento sucroenergético em um cenário para os próximos cinco, dez e 20 anos. Para isso, trouxe Tadeu de Andrade, diretor de Pesquisa e Desenvolvimento do CTC, que proferiu a palestra: Usina além do açúcar e álcool.

**Gestão empresarial além do ERP** – foi a palestra ministrada por Adriana Matiolo que destacou entre outros temas as estratégias para a nova tendência em gestão e as soluções Oracle para Supply Chain. Adriana mencionou a crise financeira mundial e os ambientais que surgiram após a crise. Segundo a especialista, esse novo cenário exige foco na produtividade e na redução de custos; cadeia de suprimentos mais enxutas, com estoques mais baixos; apresenta maior risco empresarial e na cadeia de suprimentos; forte fiscalização nas empresas, em relação ao desempenho e à conformidade; controle dos gastos de capital; foco nos mercados emergentes e na globalização. E cons-



*Luiz Oranges, Tadeu Andrade, CTC e Rogério Loureiro, CTC: conversa sobre a usina além do açúcar e etanol*

cientização de que a sustentabilidade surge como principal prioridade estratégica.

Entre as estratégias da cadeia de suprimentos considerando esse novo cenário, Adriana destacou que é essencial que a empresa melhore a percepção e molde a demanda; crie cadeias de suprimentos adaptáveis e com rápida capacidade de resposta; acelere a inovação lucrativa e, ao mesmo, tempo reduza riscos e custos; alinhe o Suply Chain com as metas da empresa, equilibrar, de forma lucrativa, oferta e demanda; ser ecologicamente correta – reduzir o impacto ambiental e melhorar a eficiência energética.

**Enterprise Performance Management** – este foi o tema apresentado por Priscila Siqueira que deixou claro que a excelência em gestão é a grande vantagem competitiva nesta nova era. De acordo com Priscila, as empresas ainda vivem uma realidade permeada por processos de gestão fragmentados, com falta de alinhamento nos negócios; baixa previsibilidade do desempenho e inconsistência nas decisões corporativas.

Já a ferramenta Enterprise Performance Management permite redução do número de sistemas gerenciais, é ágil e se integra com sistemas transacionais, por se alinhar facilmente possibilita a informa-



*Priscila: “excelência em gestão é a grande vantagem competitiva nesta nova era”*

ção por toda organização. Realiza o monitoramento dos resultados financeiros e operacionais versus às metas, com análises que permitem direcionar a melhora do desempenho empresarial.

Luiz Carlos Oranges de Figueiredo, diretor de Negócios da TrustAgro, adiantou que a empresa realizará outros eventos como este, pois o objetivo é oferecer aos executivos tecnologias e também informações que os auxiliem a empreender a excelência em gestão. Sobre a palestra de Tadeu Andrade, confira na editoria Entrevista.

## SOLUÇÃO CONFIÁVEL PARA GERENCIAR COM SEGURANÇA AS FINANÇAS DE SUA EMPRESA



PC & Balidan

Temos a solução para pagamento do seu ICMS, pague 50% do valor amparado na lei (EC 62/09). Você empresário, pode usar para pagamento de imposto vencido e também a vencer. Temos precatórios do estado de São Paulo, todos desembaraçados, periciados e com garantia de reposição dos mesmos. Agende uma visita e nos permita apresentar essa grande oportunidade!

16 4141.3384

16 9193.5867

[ferreirarp.assessoria@gmail.com](mailto:ferreirarp.assessoria@gmail.com)



**FERREIRA**  
ASSESSORIA EMPRESARIAL  
Fazemos a diferença



*No final do seminário houve o sorteio de vários brindes, entre eles um Netbook. O ganhador foi Paulo Sérgio dos Santos, encarregado da área de TI da Usina Alta Mogiana, de São Joaquim da Barra, SP, que recebeu o prêmio de Antônio Guarino, gerente de Negócios da TrustAgro e Luiz Oranges, diretor de Negócios*

# IV WORKSHOP AGROENERGIA: matérias-primas

Centro de Convenções da Cana-de-açúcar – IAC – Ribeirão Preto

30 DE JUNHO DE 2010 – QUARTA-FEIRA

12:00h às 13:00h – Credenciamento e entrega de material  
13:00h Abertura

## 13:30 h Paineis 1: Agroenergia e matérias primas

Miguel Joaquim Dabdoub – LADETEL - USP - Cenário dos bio-combustíveis no Brasil, com ênfase às matérias primas.

Pedro Castro Neto (UFLA, Lavras) – Biodiesel x Alimentos e sustentabilidade agrícola

José Eduardo Marcondes de Almeida (Instituto Biológico) – Pragas da cana – controle com responsabilidade ambiental.

Coffee-break

## 15:30h Paineis 2: sistemas de produção sustentável

Denizart Bolonhezi (APTA Centro Leste, SAA) – Plantio direto e Sustentabilidade dos agroecossistemas.

Edmilson José Ambrosano (APTA Centro Sul) – Coberturas verdes para proteção solo

Leonardo Afonso A. Menegatti (Apagri-Farmsat Brasil) – Agricultura de precisão

Depoimento de profissionais de usinas

Debate: Moderador Dilson Rodrigues Cáceres – DSMM-CATI, SAA

01 DE JULHO 2010 – QUINTA-FEIRA

## 8:00h Paineis 1: Avanços tecnológicos da pesquisa em cana-de-açúcar

Marcos Andrade G. Landell (Centro de cana-IAC-APTA, SAA) – Variedade, fator que faz a diferença!

Tadeu L. Colucci de Andrade (Centro de Tecnologia Canavieira, Piracicaba) – Novas tendências no setor canavieiro!

Walter Maccheroni Júnior (Canavialis – Monsanto) Panorama atual da Ferrugem alaranjada da cana

Coffee-Break

## 10:00h Paineis 2: Integração

### Lavoura-Pecuária e produção sustentável

Fábio L. F. Dias (Centro de cana – IAC-APTA, SAA) – tendências de nutrição da cana-de-açúcar

Luiz Gustavo Nussio (Esalq-USP) – A cana-de-açúcar para alimentação animal

Ramon Costa Alvarenga (Embrapa Milho e Sorgo) – Integração lavoura-pecuária-floresta

Perguntas e Debate - Moderador Márcio A. P. Bidoia - Centro de cana, IAC

Mais informações e inscrições pelo site:  
[www.infobios.com/agroenergia](http://www.infobios.com/agroenergia)

**36 ANOS** NO MERCADO, PRODUZINDO  
OS MELHORES PRODUTOS PARA A SUA USINA.



A EDRA produz e fornece uma ampla linha de equipamentos em fibras de vidro: Reservatórios, Tubos, ETA de Reuso, Estações de tratamento de Água e Esgoto, Tanques de Transporte, entre outros, desenvolvendo projetos conforme a necessidade de cada cliente.

**NESSA MARCA  
VOCÊ PODE  
CONFIAR**



**PRODUTOS EDRA SÃO MUITO MAIS QUE  
UM BOM NEGÓCIO, é qualidade comprovada**

**EDRA**

www.edra.com.br  
+55 (19) 3576.9300

# O setor é debatido em Nova York

## A IV ISO/DATAGRO New York Sugar Conference 2010 discutiu o mercado sucroenergético

As perspectivas do açúcar no mercado mundial foram discutidas em Nova York no último dia 19 de maio, em evento que reuniu mais de 200 pessoas provenientes de 20 países, promovido pela consultoria Datagro e a International Sugar Organization (ISO) no luxuoso hotel Waldorf Astoria. Entre os temas abordados estão a volatilidade da cotação do produto, os novos players do mercado, a aproximação cada vez maior com o segmento de combustíveis e os desafios crescentes de atender à demanda futura num cenário de crescimento populacional e escassez de terras cultiváveis.



*Alexandre Aïdar, Michael McDougall e Patrick Funaro: a África se apresenta como boa opção para a produção de cana*



*Conferência reuniu mais de 200 executivos de 20 países*

Sobre o atual preço do açúcar, que despencou após bater recordes nos primeiros meses do ano em comparação às cotações dos últimos 29 anos, o consultor Plínio Nastari, presidente da Datagro, disse que a forte oscilação deve se manter enquanto não forem criados produtos financeiros relacionados ao etanol, como já existe, por exemplo, no mercado de café. “O açúcar hoje sofre grande influência do preço do petróleo”, afirmou. Segundo ele, isso ocorre porque o Brasil, maior produtor mundial, atualmente destina mais da metade da safra para a produção de etanol. “Essa é uma nova realidade com a qual o setor tem agora que aprender a lidar”, disse.

A forte variação recente nos preços foi causada também pelas novas estimativas da safra indiana, que tinha uma colheita inicialmente prevista em 14 milhões de toneladas de cana, mas deve ser de 18 milhões. “Devido à política do governo indiano, que define um preço mínimo para o açúcar que não

varia de acordo com o preço do mercado internacional, a safra indiana é muito difícil de ser estimada com precisão e varia muito de ano pra

ano”, afirmou o economista Leonardo Bichara da Rocha, da Organização Internacional do Açúcar (ISO). A Índia hoje é o segundo maior importador de açúcar do mundo, atrás apenas da União Europeia.

**Estimativa de alta no longo prazo** – apesar do preço baixo atual, para o longo prazo a estimativa é de alta, devido às perspectivas de crescimento da população mundial e do próprio aumento no consumo per capita de açúcar em países da Ásia – a média mundial de consumo per capita em mercados já maduros é de 24 quilos por ano, mas nos países asiáticos não chega a 15 quilos e na Índia é em torno de 18 quilos.

Ao mesmo tempo, porém, que esses números são positivos para o setor, eles também trazem indefinições. “Caso o consumo continue crescendo no padrão atual, em 20 anos serão necessárias mais 100 milhões de toneladas de açúcar. Quem vai produzir isso?”, questionou o consultor Alexandre Aïdar. Os maiores obstáculos serão encontrar terra cultivável disponível e água para agricultura, o que deve elevar muito os custos. “O mundo está mudando muito rápido. Há dez anos, não imaginávamos que temas como energia e alimentos estariam tão próximos.”

Segundo Michael McDougall, vice-presidente da corretora norte-americana Newedge, o Brasil apresenta algumas vantagens importantes neste cenário. “Cerca de 25% da área plantável no mundo está no

# A produtividade da lavoura canavieira maximizada pela tecnologia AGRIMEC.



## **Multicultivador e Pulverizador Canavieiro sob Palha**

Indicado para o uso na lavoura canavieira pós-colheita, executa quatro operações simultaneamente: a subsolagem, a adubação, a pulverização de herbicida e o enleiramento da palha nas entrelinhas, desobstruindo as soqueiras.

## **Cultivador Quebra-lombo Rotativo com Aplicador de Herbicida**

Indicado no nivelamento do solo pós-plantio nas entrelinhas e no sulco da cana, facilitando a colheita. Através de um exclusivo sistema de lâminas helicoidais, não forma torrões e não prejudica a planta.

## **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.



Distrito Industrial - (55) 3222.7710  
Santa Maria - RS  
[www.agrimec.com.br](http://www.agrimec.com.br)



*O setor prestigia a Conferência: Bruno Trombelli, Vitól do Brasil, Renato Sucupira, Valora, Guilherme Nastari, Datagro, Pedro Mizutani, Cosan...*



*... Pedro Toledo, Usina Vale, Pedro Robério, presidente do Sindaçúcar/AL, Jorge Toledo Florêncio, presidente do Grupo Toledo, de Alagoas e Plínio Nastari*

Brasil. Além disso, o país tem uma mão-de-obra qualificada e barata”, afirmou. Ele ressaltou, porém, que os países do continente africano podem ganhar importância no mercado nos próximos anos. Patrick Funaro, diretor de commodities da corretora ICAP Brasil, concorda. “Além de terras disponíveis, eles têm custo de produção baixo”, afirmou. Segundo ele, “a África pode produzir muito mais açúcar do que as pessoas imaginam”.

Sobre o mercado americano, que limita o volume de açúcar, Randy Green, presidente da Sweetener Users Association (fabricantes de alimentos e bebidas nos Estados Unidos), disse que o país terá logo de alterar sua política de comércio. “Ela é baseada na idéia de constantes excedentes de produção”, afirmou. A situação atual, porém, é oposta. O país vive hoje um momento de escassez do produto e preços altos,

## Usinas inovam substituindo enxofre por ozônio

O setor sucroalcooleiro do Brasil está inovando o processo industrialização do açúcar por meio de uma tecnologia inédita no mundo que substitui o enxofre por ozônio no processo de branqueamento do açúcar cristal. As usinas Monte Alegre (PB), Agrovale (BA) e Nova América (SP) foram as primeiras a adotar o novo sistema. Com isso, reduziram seus custos e passaram a produzir um açúcar mais saudável utilizando um processo industrial menos nocivo ao meio ambiente e à saúde dos trabalhadores. Este ano, foi a vez das usinas Santa Isabel e Santa Lúcia, de São Paulo, e Coagro, do Rio de Janeiro aderirem à nova tecnologia.

No Brasil, o enxofre é utilizado pelas usinas para branqueamento do açúcar cristal há quase 500 anos. Com a mudança no processo, o açúcar cristal pode ser exportado para a Europa e Estados Unidos, onde o enxofre não é aceito por ser considerado nocivo à saúde. Atualmente, o Brasil exporta para esses países apenas açúcares dos tipos demerara e VHP (Very High Purity) que não passam por processo de branqueamento.

A revolução no processo industrial das usinas está sendo possível graças a uma tecnologia pioneira desenvolvida pela Gasil – Gases e Equipamentos, empresa pernambucana com 15 anos de atuação no mercado. Com o novo sistema, as usinas registram uma economia em insumos de mais de R\$ 1,90 por tonelada de cana. Além disso, a

agroindústria também elimina outros gastos gerados pelo uso do enxofre, tais como os passivos trabalhistas ocasionados pela insalubridade e as perdas de açúcar em vazamentos ocasionais devido à ação corrosiva do enxofre.

Não é só. A substituição do enxofre também torna o açúcar mais saudável e permite a adição de nutrientes. A usina Monte Alegre (PB), por exemplo, eliminou o enxofre do açúcar e, no ano passado, passou a adicionar vitamina A. Isso possibilitou uma agregação de mais 25% no preço de comercialização do produto. O açúcar adicionado de micronutrientes foi lançado de forma experimental em fevereiro de 2009. Devido à boa aceitação, cerca de 30% da produção da usina na safra que termina em fevereiro deste ano é de açúcar vitaminado nas versões cristal e demerara. São, aproximadamente, 300 mil sacos de 50kg comercializados no varejo em pacotes de 1kg com os selos: “Sem enxofre” e “Enriquecido com Vitamina A”.

Segundo Raimundo Silton, a adição de vitamina A no açúcar só é possível se não houver presença de enxofre. “Os resíduos dessa substância provocam uma reação química que causa a eliminação da vitamina”, afirma.

Além de possibilitar o aumento na rentabilidade do produto, o uso do ozônio também está permitindo uma redução de custos na Usina Agrovale (BA). Na usina baiana, a substituição do



enxofre proporcionou uma economia de cerca de R\$ 2,4 milhões por safra graças a redução do uso de produtos químicos, diminuição de custos com mão de obra e desgastes dos equipamentos.

Além disso, a utilização do ozônio garantiu um aumento da eficiência na produção de açúcar de 85,51% em 2006, para 87,23% na safra 2008. Com a mudança, foi possível, ainda, melhorar a cor do açúcar. Na produção de álcool também houve ganhos. “O índice de eficiência passou de 87,06% para 87,64%”, afirma o superintendente Industrial da Agrovale, Leozildo Pedrosa.



**Virginia Lyra, do Grupo Carlos Lyra, também prestigiou o evento**

mas continua com a política de cotas e limita a quantidade de açúcar que pode ser comprada no exterior. “Falta transparência à atual política americana, que não estimula crescimento e inovação no setor e faz com que o consumidor tenha que pagar caro pelo açúcar”, afirmou.

**Investimentos no Brasil** – já com relação ao Brasil, a expectativa é que continue a onda de fusões e aquisições no segmento sucroenergético. Esses negócios devem

concentrar os novos investimentos. “Depois do efeito manada por causa da empolgação com o etanol, agora o mercado está passando por ajustes”, avalia o presidente da Datagro, Plínio Nastari. Atualmente, as grandes empresas representam pouco mais de 30% do setor, bem menos do que ocorre em outros setores da agricultura no Brasil.

O diretor de desenvolvimento de Açúcar e Bioenergia da Bunge USA, Ben Pearcy, concorda que ainda há espaço para consolidação. “A procura é bem maior do lado vendedor do que do comprador”, afirma. No final do ano passado, a Bunge pagou US\$ 1,5 milhão por cinco usinas do Grupo Moema, no interior de São Paulo, o que permitiu a empresa triplicar sua produção.

O diretor da revista CanaMix, Marco Baldan, esteve presente no evento e pode conferir de perto as palestras sobre o atual panorama do açúcar no mercado mun-

dial. “É realmente muito bom estar presente em um evento deste porte. Aqui, foi possível conferir palestras que tratam do açúcar em escala municipal, o que torna o New York Sugar Conference uma experiência enriquecedora e que agrega muito conhecimento”, afirmou.



**Marcio Farah, commercial manager marketing & sales new technologies sugarcane da Syngenta**

**GTA**  
Transportes

**Agilidade**

**Comprometimento**

**Abrangência**



**Já chegou?**  
essa é a maior vantagem  
de transportar com a GTA.

A GTA atua no ramo de transporte de produtos combustíveis, etanol, açúcar e demais produtos do agronegócio em todo o Brasil. A GTA Transportes possui frota própria, atualmente por conjuntos entre Bi-Tanques, Bi-Caçamba, Carreta Graneleiro e Bi-Trem Graneleiro, todas equipadas com rastreador.

16 3934-7141 / 3934-7264  
Ribeirão Preto SP

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



# De Vento em Popa

Caio Campanhão

O setor sucroenergético na região nordeste vai bem, obrigado. Ao menos é isso que mostram os eventos realizados na região, como a ForInd NE (II Feira de Negócios Industriais) e Sucronor (II Mostra Sucroenergética da Região Nordeste), que aconteceram de 13 a 15 de abril na cidade de Olinda, em Pernambuco.

O evento, realizado em conjunto com a Stab Setentrional (Sociedade dos Técnicos Açúcareiros e Alcooleiros do Brasil) com o apoio do Sindaçúcar (Sindicato da Indústria do Açúcar e do Alcool no Estado de Pernambuco), da UFRPE (Universidade Federal Rural de Pernambuco) e do Ceise Br (Centro Nacional

## Eventos como a II ForInd NE e a II Sucronor mostram que o Nordeste é um dos grandes quando o assunto é cana-de-açúcar

das Indústrias do Setor Sucroalcooleiro e Energético) superou a expectativa dos organizadores, segundo Djalma Euzébio Simões Neto, presidente da Stab.

De acordo com Neto, o evento deste ano contou com participação significativa de técnicos, gestores e empresários. “A expectativa foi alcançada. Tivemos uma grande participação do público no evento da Stab Setentrional, que foi o 14º Seminário Regional Sobre Cana-de-Açúcar e ainda compradores de mais de 60 usinas, que participaram das rodadas de

negócios da Sucronor”, detalhou.

O presidente da entidade afirmou ainda que o evento foi importante porque divulgou inovações nos setores agrícola e industrial. “No ano passado os investimentos em pesquisa foram mais retraídos. Este ano, porém, algumas pesquisas tiveram continuidade, como por exemplo o Programa de Melhoramento Genético da Cana-de-Açúcar da Rede Interuniversitária para o Desenvolvimento do Setor Sucroalcooleiro (Ridesa)”, disse.

Ainda se referindo à retomada dos

*Plínio César, diretor da CanaMix, Djalma Euzébio Simões Neto, presidente da Stab Setentrional e Marco Baldan, diretor da CanaMix: expectativas alcançadas*

investimentos em pesquisa, Neto afirmou que isto pode fazer com que haja um crescimento da safra no nordeste. “Para Pernambuco, a curto e médio prazo não temos expectativa de novas unidades, mas para o Nordeste como um todo sim. No caso de Pernambuco, Alagoas e Paraíba, estados tradicionais na produção de cana-de-açúcar a expectativa é de crescimento de safra através de aumento de produtividade em função das novas tecnologias que estão sendo adotadas pelo setor produtivo”, afirma.

Djalma Neto aproveitou ainda para fazer um balanço do evento. “O evento técnico científico mais uma vez teve uma programação diversificada abrangendo-se segmentos das áreas: indus-



trial, de meio ambiente, de recursos humanos e do setor agrícola. Com relação à Sucronor, tivemos mais de 130 expositores, público visitante de cerca

de 6 mil pessoas e mais de 60 empresas do setor sucroenergético com seus compradores nas rodadas de negócios, atendendo em todos os aspectos as expectativas previstas para os eventos em 2010”, enfatizou.

## Justa homenagem



A diretoria da União Nordestina dos Produtores de Cana (Unida), na figura de seu Presidente, Alexandre Andrade Lima, homenageou, no dia 12 de abril, o atual Ministro do Tribunal de Contas da União, José Múcio Monteiro Filho, pelos serviços prestados ao setor canavieiro da região Nordeste. A solenidade aconteceu no auditório da Associação dos Fornecedores de Cana de Pernambuco, na cidade de Recife, e contou com a participação do Presidente da Associação dos Plantadores de Cana do Nordeste (Asplana), Raimundo Nonato, acompanhado por comitiva de produtores canavieiros da região.

### Forind e Sucronor em Números

Bons resultados foram alcançados durante a realização da ForInd NE e Sucronor. O público total do evento, segundo os organizadores, foi de mais de 6.300 pessoas de 17 estados brasileiros. Já o Encontro de Negócios teve 460 reuniões e 41 compradores de grandes indústrias ou expositores. Em 60% das reuniões os negócios foram concretizados. A organização do evento estima um total de R\$ 10,5 milhões em geração de negócios para o próximo ano.

Com relação aos expositores, que somaram 130 no total, estima-se que eles tenham realizado negócios que chegam à casa dos R\$ 50 milhões durante o evento e nos próximos 12 meses. Isso tudo por conta da quantidade e também qualidade dos visitantes. Em sua maioria, os visitantes do evento são pessoas com poder de compra e vontade de investir em novas tecnologias.

# Udop lança Qualifica

**O Projeto Qualifica - Cursos Operacionais In Company - visa a qualificação de mais de 10 mil profissionais neste ano de 2010**



Luciana Paiva

*Professor Arlélio, José Carlos Toledo, presidente da Udop e Antonio Cesar Salibe, presidente-executivo da Udop, durante lançamento do Qualifica na Agrishow*

Rogério Mian

A Udop – União das Empresas de Bioenergia – e a Embrapa - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – lançaram em 27 de abril, na Agrishow em Ribeirão Preto, o Projeto Qualifica - Cursos Operacionais In Company - que visa qualificar através de seminários, cursos profissionalizantes e cursos operacionais, mais de 10 mil profissionais neste ano de 2010. O Projeto Qualifica é composto por programas práticos realizados pela UniUDOP, com a promoção da UDOP e da Embrapa, com o objetivo de qualificar colaboradores das usinas e destilarias, que buscam incessantemente alta performance na produção e gestão.

Os programas são direcionados para trabalhadores atuantes nos diversos departamentos de uma unidade produtora de bioenergia (agrícola, automotivo, industrial ou administrativo). “A ideia central é treinar pessoas de forma rápida e prática, o mais próximo possível do atual ou futuro local de trabalho”, destaca o coordenador acadêmico do programa, Arlélio Leite dos Santos, renomado consultor nesta área.

“A variedade de conteúdos a ser apresentada é ampla, sendo possível trabalhar tanto com temas gerais, como formação de lideranças e gestão da qualidade, até programas específicos de formação de operadores dedicados às áreas de produção (operadores de processos industriais, agrícolas, mecâni-

cos automotivos e outros); dependendo da necessidade de cada unidade”, explica Santos.

O presidente executivo da Udop, Antonio Cesar Salibe destaca que a parceria é muito importante, pois une a expertise da Udop, que neste ano completa 25 anos de atuação neste setor, reconhecida como entidade líder na capacitação de mão-de-obra, ao conhecimento técnico/científico da Embrapa, referência nacional em pesquisa. “Passada a pior fase da crise vemos um novo fôlego de retomada de crescimento das unidades, o que vai demandar mais mão de obra qualificada, o que o Projeto Qualifica foca nesta primeira fase”, destaca Salibe.

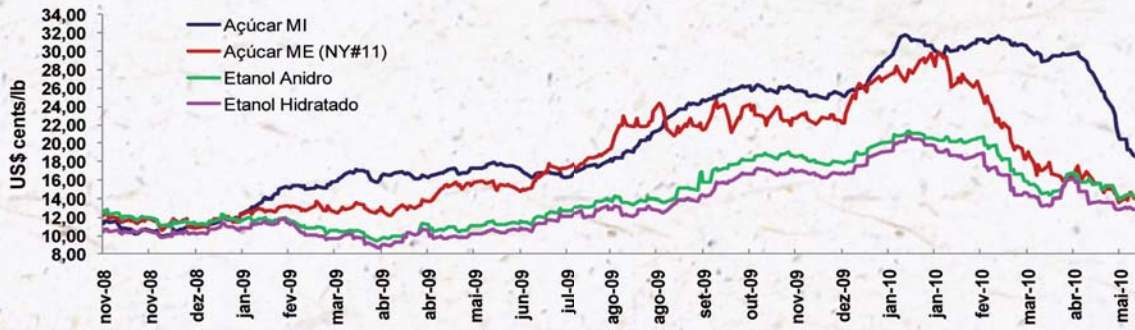
Os programas do Projeto Qualifica, nas três modalidades, possuem carga horária e formatos variáveis conforme cada tipo de treinamento. Os conteúdos são apresentados por professores renomados, que possuem contato diário com a realidade das unidades do setor da bioenergia, adquirindo grande conhecimento prático e operacional do tema objeto do treinamento.

projeto **Qualifica**  
Cursos Operacionais In Company

Para mais informações sobre o Projeto Qualifica, o contato é [treinamento@udop.com.br](mailto:treinamento@udop.com.br) ou pelo telefone (18) 2103 0528.

### Equivalência de Preço DATAGRO

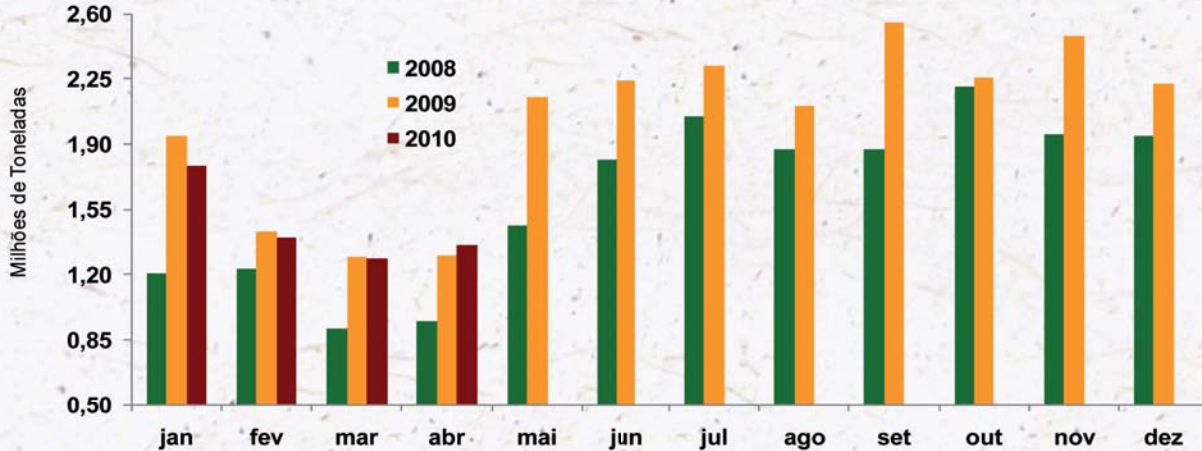
(Base Região Centro-Sul - Ribeirão Preto)



Elaboração & Análise: DATAGRO  
\*Dados até 18/maio/2010

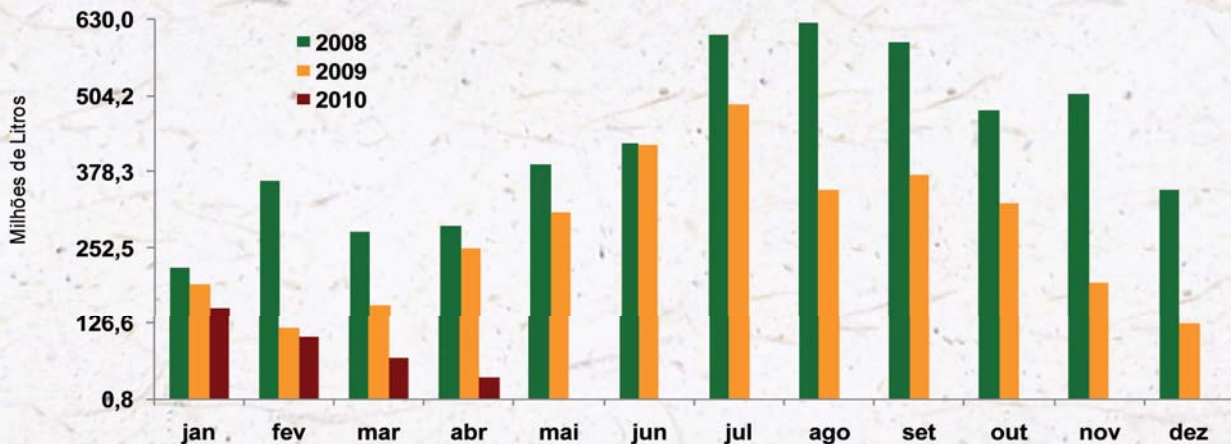
A equivalência de preço é um algoritmo DATAGRO que coloca em mesma base FOB de comparação (US\$ cents/lb) os preços do açúcar no mercado interno, etanol (anidro e hidratado) no mercado interno e açúcar no mercado externo (contrato nº 11 - negociado na bolsa de Nova York) para análise da rentabilidade de cada mercado analisado.

### Exportações de Açúcar do Brasil



Elaboração & Análise: DATAGRO  
Dados Básicos: SECEX

### Exportações de Etanol do Brasil



Elaboração & Análise: DATAGRO  
Dados Básicos: SECEX

CONECTADO AO MUNDO DA AGRICULTURA.



7-10 janeiro de 2011  
Georgia World Congress Center  
Atlanta, Geórgia, E.U.A.  
[www.agconnect.com](http://www.agconnect.com)

**AG**  **CONNECT**  
2011 EXPO An AEM Trade Show

# SUCROESTE

*II Mostra Sucreenergética da Região Centro-Oeste*

*Tecnologia e bons negócios  
esperam por você.*

sp studio



**ENCONTROS DE NEGÓCIOS**

**Rodada com as principais  
indústrias da região**

**19 a 22 de Outubro**

**2010**

**Centro de Convenções de Goiânia  
Goiânia / GO**

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

**Realização:**

**Apoio:**



R. Conde Afonso Celso, 436  
14025-040 - Ribeirão Preto - SP - Brasil  
Tel./Fax +55 16 2132.8936  
multiplus@mfe.com.br  
www.mfe.com.br





*A Agrishow 2010 foi a maior de sua história*

# Movida a cana

Luciana Paiva e Jaqueline Stamato

**A** Agrishow 2010 (Feira Internacional da Tecnologia Agrícola em Ação), realizada de 26 a 30 de abril, em Ribeirão Preto, SP, consagra-se como a maior e melhor de todas as edições já realizadas nestes 17 anos de sua existência. Segundo seus organizadores, a feira recebeu aproximadamente 142 mil visitantes, contou com a participação de 730 empresas expositoras, de 45 países, sendo 123 estreadores 103 nacionais e 12 vindas do exterior. De acordo com os dados fornecidos pelos três bancos que operaram no evento – Banco do Brasil, Bradesco e San-

## A mecanização dos canaviais foi o principal combustível para o crescimento da Agrishow

tander – o volume de pedidos de financiamento para a compra de máquinas e equipamentos, veículos e insumos, atingiu R\$ 1,15 bilhão nos cinco dias da feira. Porém, para o presidente da Agrishow, Cesário Ramalho, a esse valor deve-se somar os pedidos recebidos pelos bancos próprios das montadoras de máquinas agrícolas e de caminhões e picapes expostos na feira, além das compras a vista e dos financiamentos feitos a clientes por outros bancos

não presentes no evento. Esses valores, por questões de sigilo mercadológico, não são fornecidos pela maioria das empresas expositoras.

Outro número destacado por Ramalho foi o das negociações iniciadas nas Rodadas de Negócios entre compradores e fornecedores internacionais, com resultado parcial em US\$ 34 milhões (a serem realizadas nos próximos dozes meses), conforme levantamento feito

pela Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos (Abimaq) entidade realizadora da Agrishow juntamente com a Associação Brasileira de Agribusiness (Abag), Associação Nacional para Difusão de Adubos (Anda) e Sociedade Rural Brasileira (SRB).

**Ficou, aumentou e melhorou** – “Sem dúvida, esta foi a maior e melhor de todas as edições da Agrishow”, diz Ramalho ao realizar um balanço da Agrishow 2010. O clima que envolveu a edição da Agrishow 2010 foi totalmente



*O visitante pode comprovar o desempenho dos veículos das marcas presentes na Agrishow nas diversas áreas de test-drive, que reproduziram situações limites similares às encontradas em alguns locais do meio rural brasileiro*

*Um espelho d'água foi criado para embelezar a feira*



diferente do ano passado. Em 2009, ainda rondava a desconfiança de que a feira poderia mudar-se para São Carlos, além disso, outros fatores contribuíram para murchar a Agrishow, como as consequências da crise financeira mundial e o não comparecimento das grandes montadoras agrícolas.

Neste ano, o agronegócio se recuperou, os grandes voltaram e a feira cresceu 50% totalizando uma área de 360 mil m<sup>2</sup> - ante os 240 mil m<sup>2</sup> da edição anterior. Na parte de dinâmica, os visitantes puderam verificar o desempenho das máquinas nas mais de 800 demonstrações de campo realizadas nos 100 hectares destinados ao show das máquinas. A Agrishow 2010 também apresentou grandes melhorias em infraestrutura como os novos

Luciana Paiva

**Excelência  
em serviços:  
fruto de uma  
empresa que  
preza pela  
qualidade!**



A Coracorte é uma empresa especializada no fornecimento de chapas, barras chatas para transportadores, flanges de moendas e peças especiais conforme desenho, em aço HARDOX 450. Aço especial com alta resistência ao desgaste por abrasão, excelente soldabilidade e dureza média garantida de 450 Brinell.

**Coracorte**

Soluções em Oxicorte e Desgaste

  
**CORACORTE  
OXICORTE**  
Tel: 11 2147 0700  
Fax: 11 2273 8557  
coracorte@coracorte.com.br



www.coracorte.com.br

PC & Baidan

## Capa

acessos, estacionamentos, configuração da planta, praças de alimentação, áreas de descanso, sanitários, reformulação rede elétrica e construção de novos reservatórios de água. Foram investidos 13 milhões nas melhorias.

**A cana foi o principal combustível do crescimento da Agrishow** – em 2010, a feira voltou a ser das grandes máquinas. Os implementos, que no ano passado foram as estrelas, retornaram ao papel de coadjuvantes, não que na lavoura sejam menos importantes, mas, nas vitrines ainda brilham menos. As grandes montadoras agrícolas voltaram com toda a força, a John Deere apresentou 50 lançamentos na Agrishow, entre elas colhedoras de cana. “Para dobrar a produção até 2040, como preveem as Nações Unidas, é preciso máquinas, defendeu Werner Santos, diretor de vendas da empresa.

A presença da Massey Ferguson também foi marcada por seus lançamentos. “Trouxemos uma linha de máquinas totalmente diferente da apresentada em 2008, última edição em que a empresa esteve presente. São novos tratores, colheitadeiras e implementos que demonstram nosso foco em trazer novi-



Luciana Paiva

**Construção de sanitários: depois de anos de promessa, virou realidade**



Luciana Paiva



Luciana Paiva

**Na Agrishow houve o Feirão Mais Alimentos: facilidade de financiamentos**

dades que supram as demandas do dia a dia de produtores tanto de agricultura familiar quanto de grandes propriedades”, disse Carlito Eckert, diretor comercial da Massey Ferguson.

O agronegócio como um todo atravessa um bom período, mas foi a cana-de-açúcar o principal combustível para o crescimento do faturamento da feira. Enquanto a área de grãos já é mecanizada, a introdução das máquinas nos canaviais ainda está em curso, nos últimos três anos o ritmo se acelerou e, nesta safra, com as usinas mais capitalizadas, a corrida por máquinas aqueceu de vez, fazendo a alegria das montadoras. A Case IH durante a Agrishow entregou sua colhedora de cana número 3 mil. A chave da colhedora A8800 foi entregue ao diretor agrícola da Usina São Luiz, de Ou-

rinhos, SP, Fernando Quagliato Filho. A Usina conta com 20 colhedoras de cana da marca Case IH e 98% de sua produção é colhida crua e com máquina.

Também na área de cana, a Case IH lançou na Agrishow o eixo estendido de três metros para a linha de tratores Maxxum 165 e 180. O kit de extensão que acompanha o novo eixo desenvolvido para essa aplicação é composto por dois prolongadores que são acoplados ao eixo original transformando a bitola tradicional de 1,80m até 2,2m e uma nova variando entre 2,8m e 3m. Ou seja, com um único eixo, o agricultor pode utilizar o trator no preparo da terra, plantio e colheita da cana. Além disso, por ser estendido não fica sobre a linha da cana, deixando de compactar a soqueira.

A Valtra, marca da AGCO, apresentou a série BT HiSix, sua nova linha de tratores desenvolvida para clientes que buscam alta tecnologia e produtividade. São quatro novos modelos a integrar o por-

**Gustavo Villa Gomes, diretor-agricola da Usina Guaira, confere colhedora de cana lançada pela John Deere**



*Kit de prolongamento do eixo da linha Maxxum*

Divulgação

*Massey: linha diferenciada*



Luciana Paiva



*César Di Luca, diretor-comercial da Case, Vagner Furlan, diretor da fábrica Case de Piracicaba, Fernando Quagliato, diretor da Usina São Luiz e Carlos Rosa da Central Máquinas, concessionária Case em Assis, SP*

tfólio: o BT150 (150cv), BT170 (170cv), BT190 (190cv) e BT210 (210cv). Os lançamentos apresentam novo design de carenagem, que aliado ao capô escamoteável, oferece maior facilidade das manutenções periódicas, além de melhor ângulo de visão para o operador. Jak Torretta Jr., diretor de marketing da Valtra, salientou que o setor sucroenergético tem grande importância para a empresa, que responde por 60% do mercado de tratores canavieiros. Por isso, a recuperação no setor de cana é muito comemorada. “Não só as usinas voltaram às compras como os frotistas e os prestadores de serviço terceirizado”, diz Torretta.

Paulo Berardi, diretor comercial da Valtra, salientou que a empresa trabalha em conjunto com o setor de cana no desenvolvimento e aprimoramento de tecnologias. Uma delas será a colhedora de cana Valtra que está em testes e deverá ser lançada em 2012. “Nosso empenho é oferecer um produto diferenciado, não há razão para entrar no mercado e ser apenas mais um”, diz Berardi. Quatro protótipos da colhedora estão em testes em usinas no Estado de São Paulo e Goiás. Berardi adianta que a colhedora será de menor porte, mais leve, atenderá as condições a partir do segundo ou terceiro corte e regiões com topografia mais



**PowerFlex<sup>®</sup> 80|602**

Luva de alta tecnologia especialmente desenvolvida para o trabalhador no corte de cana. Ela é extremamente resistente ao corte em toda sua extensão e possui reforço em **Kevlar<sup>®</sup>** entre o dedo polegar e o indicador para maior proteção e durabilidade.



**SEGURANÇA EM NOSSAS MÃOS**

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



acidentada, como a de Piracicaba, Santa Rosa do Viterbo e Macatuba, todas no interior paulista.

**Implementos também fizeram su-**

**cesso** – quem também teve sua meta superada foi a Agri-Tillage do Brasil – Bal-dan. “A feira atendeu nossas expectativas com relação as vendas. Tivemos um au-

mento de 50%, em relação a 2009. Esperamos que no decorrer deste ano os negócios que tiveram início na feira sejam fechados”, comentou Luciana Antonio-

# Por mais 30 anos e o custo-Ribeirão

Carlos Natal



*Cesário Ramalho, prefeita Dárcy Vera e o secretário João Sampaio na assinatura do protocolo de intenções*

No dia 30, durante a abertura oficial da 17ª Agrishow, foi assinado o protocolo de intenções que visa à continuidade da feira em Ribeirão Preto por mais 30 anos. Resultado direto do empenho da prefeita de Ribeirão Preto, Dárcy Vera e do secretário da Agricultura do Estado de São Paulo, João Sampaio Filho. O protocolo, segundo Sampaio, é o passo inicial para que a feira se solidifique em Ribeirão, mas ainda é preciso encontrar uma maneira de firmar o contrato a longo prazo. A intenção é que a decisão saia ainda este ano, antes da mudança de governo. “Temos muito trabalho pela frente para que isso se concretize e construir esse contrato. Já foi feito uma audiência pública, mas há prazos e condições que precisam ser cumpridos pela Agrishow, pela Prefeitura de Ribeirão e



*A prefeita Dárcy Vera recebeu a CanaMix no estande da Prefeitura de Ribeirão Preto na Agrishow*

Luciana Paiva

pelo governo do Estado. Também estudamos se a decisão cabe ao governador ou se é necessário passar pela Assembleia Legislativa”, explicou o secretário.

Com a permanência da feira por um período longo é possível planejar benfeitorias, como o asfaltamento das ruas, arborização ou até a cobertura da área. A Prefeita ressaltou que sabe que ainda há muito a fazer para melhorar a infraestrutura da área. Outro ponto levantado pela Prefeita é que, “vai trabalhar pessoalmente para reduzir o custo-Ribeirão.” Os preços de hotéis, locações, restaurantes são superinflacionados no perí-



*Público de mais de 141 mil pessoas*

Luciana Paiva

do da feira. Segundo expositores, esses custos somados ao do metro quadrado da área da Agrishow fazem com que seja a exposição agropecuária mais cara do Brasil, contribuindo para que as grandes montadoras optem por participar da feira a cada dois anos, como forma de redução de custo.

Questionadas se vão manter essa posição de participação a cada dois anos, empresas como Case IH, John Deere e AGCO disseram que, por enquanto, mantêm a posição. Sobre a liberação para a participação de concessionárias dessas empresas na Agrishow, disseram que são liberadas, mas o alto custo da Agrishow inviabiliza a participação anual das concessionárias. Já o menor custo de feiras como a Feicana, em Araçatuba e Agrocana, em Sertãozinho possibilita a participação anual das concessionárias. A opção talvez seja uma negociação com os organizadores da Agrishow oferecendo preços mais atraentes às concessionárias.



Luciana Paiva

*Paulo Berardi e Luiz Eduardo Junqueira, diretor da Usina Guaira, SP. "O Paulo é um dos maiores especialistas em trator que eu conheço. Em parceria com a Valtra, a Guaira já desenvolveu e aprimorou muitos equipamentos", salientou Junqueira*

si, gerente de marketing da Baldan. Entre as muitas novidades da empresa, estava sua linha canavieira e máquinas com tecnologia de precisão.

A Random Implementos aproveitou o bom momento do setor sucroenergético para apresentar o Rodotrem Cana Pi-

cada, o Semirreboque Bitrem Basculante Chapa de Alta Resistência e o Semirreboque Carrega-tudo com Pescoço Desmontável. O Rodotrem cana picada foi o primeiro oferecido ao mercado com dimensões de 12,50 metros em cada semi-reboque usado para a formação em rodotrem e com cavalos mecânicos do tipo "cara chata", alternativas enquadradas na legislação, pois fica dentro do comprimento de 30 metros exigidos por lei. Segundo Ivan Augusto de Oliveira, responsável pelo departamento de marketing e comercial do segmento canavieiro, o rodotrem conta com tara estimada de 10.700 Kgf, redução de 25%, o equipamento tem chassi central, basculamento superior, descarga hilo e ainda, como opcionais, patola mecânica com acionamento pneumático e instalação elétrica LED. "Sua capacidade é para transporte de 90 metros cúbicos de cana, é o ro-



*Além da tecnologia, o que chamou a atenção dos visitantes no estande da Valtra foi o espaço café, muito bem atendido pelo barista Carlos e por Márcia que criou um cappuccino gelado que fez o maior sucesso*



**Nossa água tem mais do que tecnologia.**  
**Tem o nosso DNA**



Nova Sede  
Inaugurada em Janeiro de 2010

Da captação de água bruta ao lançamento de efluentes tratados, a Fluid Brasil possui as soluções mais adequadas ao completo gerenciamento dos recursos hídricos, usando as mais novas tecnologias para conservação, tratamento e reuso da água.

Venha conhecer nossas soluções inovadoras. Nós sabemos que inovar é tão essencial para uma empresa, quanto a água é para a vida.

Rua Antonio Ovidio Rodrigues, 845  
Jundiaí - SP Cep 13213 180  
Fone: 55 11 3378-7500

comercial@fluidbrasil.com.br  
www.fluidbrasil.com.br



*Linha Canavieira da Baldan: lançamento na Agrishow*



*Profissionais da Nova Produtiva, de Astorga, PR, conferem os equipamentos da Randon*

dotrem de maior capacidade de carga e apresenta economia no pneu”, reforçou Ivan dizendo que possibilita maior estabilidade em função do centro de gravidade de mais baixo.

O Semirreboque Bitrem Basculante Chapa de Alta Resistência tem como principal vantagem sua maior capacidade de carga líquida, já que apresenta o peso reduzido em 1.630 Kg no modelo 20 + 20 m<sup>3</sup>, e conta com uma tara de 10.960 kg e carga líquida de 37.240 kg, respeitando a lei da balança. O Semirreboque Carrega-tudo Rebaixado com Pescoço Desmontável é voltado para a aplicação no transporte de máquinas, tratores, colhedoras de cana, retroescavadeiras, peças de usinas, entre outras cargas indivisíveis.

A Agrimec, de Santa Maria, RS, levou à Agrishow sua tecnologia para a lavoura canavieira. O Multicultivador e pulverizador sob palha foi a solução encontrada para o cultivo da lavoura após a colheita verde. O equipamento concilia o melhor das práticas de preparo de cultivo ao executar quatro operações simultâneas: recolhe a palha, transporta, aplica os insumos diretamente no solo e devolve a palha ao solo de forma enleirada. Realiza a subsolagem, a adubação, a pulverização de herbicida e o enleiramento da palha nas entrelinhas, desobstruindo as

soqueiras, todas estas operações executadas por baixo da palha, de acordo com o fundador da empresa, Odilo Pedro Ma-

rión. Segundo ele, sempre foi uma necessidade do produtor ter um cultivo sob a palha. “A solução encontrada foi manter

## Embaixadores de 27 países visitam a Agrishow



*Embaixadores na área de dinâmica*

**N**a manhã de 30 de abril, os diretores da feira receberam na Tenda Internacional 28 representantes de 27 países de todo o mundo, entre embaixadores, conselheiros, chanceleres e secretários. Eles assistiram uma apresentação sobre a feira, conheceram as melhorias realizadas em relação às edições anteriores e um balanço do que o agronegócio significa para Ribeirão Preto e o Brasil.

Cesário Ramalho, presidente da Agrishow, disse que Ribeirão Preto é o centro político da agricultura e o etanol nasceu aqui nesta região. Carlos PastORIZA, diretor-adjunto de comércio exterior da ABIMAQ complementou sobre a importância do etanol no cotidiano das pessoas. “Hoje o etanol é usado em 90% de tudo o que usamos”. Cesário finalizou dizendo que o Brasil é o maior exportador de tecnologia do etanol para países da África, Caribe e América Latina.

o bônus que a palha produz, contornar o ônus e resolver o problema. Usamos métodos conhecidos, ou seja, uma combinação de princípios já usados só que criamos uma nova utilidade”, Marion.

modelos de tratores. Os alongadores de eixo foram desenvolvidos em 2006 e já são sucesso de vendas. A empresa recebe pedidos de todo o território nacional e também de países do Mercosul.

Fundada em 1896, atualmente o Grupo Doosan é uma das empresas de mais rápido crescimento do mundo com sede há 113 anos em Seul, na Coreia. Os equipamentos da Doosan compreendem escavadeiras de esteiras, escavadeiras de pneus, carregadeiras de pneus, escavadeiras compactas, utilizações especiais do tipo máquinas de demolição e caminhões basculantes articulados. Já os equipamentos da Ingersoll Rand, membro da família Doosan, compreendem compressores de ar portáteis, geradores de energia, sistemas de iluminação, entre outros. Na linha canavieira as pás carregadeiras modelo DL 250 foi o destaque na Agrishow 2010. “Somos única a fabricar o equipamento com mo-



*Rocha (representante comercial), Ivan Augusto (marketing e comercial) e Guilherme Pedrazzoli (representante comercial da região)*

A Marini, indústria do setor metal-mecânico, expôs na Agrishow seus alongadores de eixo e rodados duplos. Marcelo Marini, área de marketing e vendas, explica que os alongadores quando utilizados no cultivo da cana-de-açúcar aumentam em até 20% a produtividade, pois as linhas cultivadas passam de duas para três, fazendo com que o trator trabalhe na mesma linha do transbordo evitando o amasso da soca, ou seja, a linha da rebrota da cana. O equipamento pode ser acoplado em todas as marcas e

*Marion e o Multicultivador e pulverizador sob palha: a tecnologia chamou a atenção dos pesquisadores do Prêmio Gerdau*



Luciana Paiva

Distribuidor Autorizado



A Infraerp trabalha com montagens elétricas industriais e comerciais, infra estrutura para redes de dados e voz, som, alarme e CFTV, montagens de cabines de força em média tensão, projetos e assessoria para rede (elétrica, dados e voz), comercializa eletrocalhas, perfilados, leito para cabos, calhas aramadas e instalação de sistemas de para raios e aterramentos.



PC & Baldan

**INSTALAÇÃO ELÉTRICA INDUSTRIAL E COMERCIAL**

**SEGURANÇA ELETRÔNICA**

**MANUTENÇÃO EM REDES ELÉTRICAS**

**MONTAGENS ELÉTRICAS**



Rua Capivari, 176  
16 3421-6543  
Ribeirão Preto SP

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



*Marcelo Marini, do marketing e vendas, ao lado dos alongadores de eixo na Agrishow*

tor próprio”, disse Cesar Berelli, da distribuidora da Doosan – a Comingersoll do Brasil Veículos Automotores Ltda com matriz em Sorocaba, SP e com filial na capital. O modelo é mais utilizado para transporte de vinhaça, cana-de-açúcar e bagaço.

**Caminhões** – a Volvo do Brasil não só comemorou as boas vendas na Agrishow como a recuperação no setor de cana, considerado um mercado de grande importância para a empresa. “Quando a cana vai bem, tudo melhora”, comenta Edno Bonando Filho, gerente da Lapônia, concessionária Volvo em Ribeirão Preto. Segundo Edno, 2009, não foi considerado um bom ano de vendas, a crise no setor não só afastou as usinas das compras como os frotistas. Com a recuperação de preços, o mercado está aquecido, para se ter uma ideia, a média de vendas nos últimos dois anos era de 254 caminhões, só o primeiro trimestre deste ano já superou esta marca. “A fábrica teve que montar o segundo turno para suprir a demanda”, diz Edno. Para ele, a redução do IPI e o Finame de 4,5% ao ano também estimulam as vendas. Além disso, a Volvo adota uma política diferenciada para as usinas, com atenção especial na pós-venda e manutenção, pois sabe que na safra o caminhão trabalha direto. Além dos caminhões agrícolas a empresa também fornece para usinas e frotistas caminhões rodoviários para o transporte de açúcar e álcool.

A Volvo comercializou vários caminhões na Agrishow, apenas nos dois primeiros dias foram vendidos 12 caminhões, sendo que nos demais anos foram vendidos 11 em todos os dias de feira. Porém, mais importante que essas vendas, segundo Edno, foram os negócios iniciados com os clientes que serão concretizados nas próximas semanas. A empresa apresentou como uma das novidades um pioneiro sistema de

## Túnel do tempo

Quem visitou a Agrishow pode conferir algumas máquinas antigas que foram sucesso de vendas no passado e contribuíram para construir a história de produtividade da agricultura brasileira. No estande da Case esteve em exposição o trator Farmall Cub, produzido na década de 1950. É o modelo que detém o recorde de maior tempo de produção, com 32 anos. No estande da Santal, que este ano completa 50 anos de atividade, estava a primeira cortadora de cana brasileira, lançada em 1965. “O objetivo da exposição da máquina, que é uma peça de museu, é que o visitante da feira possa conferir a impressionante evolução deste tipo de equipamento”, afirma o diretor-presidente da Santal, Arnaldo Ribeiro.

A Valtra trouxe para a Agrishow vários modelos de tratores, montando um túnel do tempo, representando a evolução das máquinas. São sete modelos que marcam a trajetória e a vida dos agricultores brasileiros. Todas as máquinas são de agricultores e estão em funcionamento. A “viagem” terminava nos lançamentos da empresa que apresentaram o que há de mais avançado em termos de tecnologia.



*Trator Farmall Cub, produzido na década de 1950*



*Cortadora de cana lançada pela Santal em 1965*



*Trator Valmet, o primeiro trator brasileiro, uma das raridades apresentadas pela Valtra*



Jaqueline Starnato

*Pá carregadeira modelo DL 250 para transporte de vinhaça*



*Edno: recordes de venda*

Luciana Paiva

# Aumente a produtividade com baixo investimento!



CPT8000/8001

CPX8000

www.simplequatro.com

## Soluções para automação em campo é na Markanti

Somos especializados em automatizar **Usinas e Operações em Campo.**

Trabalhamos com locação de hardware.

Conheça também:

**Mini-microscópio digital para controle de pragas**



AM413T

Luciana Paiva



*Neste ano, até as ovelhinhas acompanhadas pelo cão-pastor passearam pelos 15 quilômetros de ruas da Agrishow*

segurança que pode ser instalado na linha de caminhões pesados e que controla a sonolência do condutor do veículo. Esse equipamento possui um sensor que fica na altura do olho do motorista e faz a leitura da retina evitando que ele durma no volante.

Esta tecnologia apresentada pela

Volvo e o excelente desempenho de vendas é um resumo do que foi a Agrishow 2010 – inovação tecnológica e recordes de venda. A expectativa é que o mercado continue aquecido durante o ano e que a próxima Agrishow, prevista para iniciar em 2 de maio de 2011, bata novos recordes. Até lá.

**16 3941-3367**  
**16 9105-0686**

www.markanti.com.br

**MARKANTI**  
TECNOLOGIA

Apoio: **SPEX**

# Candidatos à Presidência visitam a Agrishow



*Ministro da Agricultura Wagner Rossi destacou a força do agronegócio e a importância para a região da continuidade da Agrishow em Ribeirão Preto*

Entre os nomes do cenário político nacional que visitaram a Agrishow estão o Ministro da Agricultura, Wagner Rossi, o Ministro do Desenvolvimento Agrário, Guilherme Cassel, além de pré-candidatos nas eleições, como a ex-ministra Dilma Rousseff, o ex-governador de São Paulo José Serra, o ex-governador Geraldo Alckmin e o senador Aloizio Mercadante.

Em sua visita à Agrishow Serra salientou que “a produção de máquinas é um patrimônio do País e não podemos perdê-lo. Somente duas coisas podem fazer isso: a competição desleal com



*Ministro Cassel recebe um facho, símbolo do Programa Mais Alimentos*

máquinas estrangeiras e a desnacionalização dos componentes. É um setor que merece atenção pela possibilidade de gerar empregos e desenvolvimento.” Para ele, a agricultura tem sido a “galinha dos ovos de ouro do desenvolvimento brasileiro”. “Se não fosse a agricultura o Plano Real não teria dado certo. Temos que trabalhar de braços dados com a indústria e com a agricultura”, ressaltou.

O ex-governador de São Paulo destacou a importância de privilegiar a pesquisa nesse setor, área pela qual se diz “fanático”, por apresentar rendimentos e vantagens competitivas e emitiu opiniões a respeito de movimentos sociais relacionados ao campo. “Movimento social é uma coisa; movimento político é outra. O que temos no campo hoje é um movimento político. Não podemos alimentar essa máquina política. Sou a favor da reforma agrária para aumentar a produtividade”, afirmou.

Já Dilma, destacou a importância dos programas governamentais de incentivo ao setor agrícola. “O Brasil precisa produzir

não só o produto agrícola em si, mas tem que garantir que toda a cadeia seja capaz de gerar renda e desenvolvimento. Consideramos que o “Mais Alimentos” permitiu que mais de 25 mil produtores tivessem acesso a equipamentos agrícolas e o PSI foram



*Técnico apresenta tecnologia ao pré-candidato à presidência da República José Serra e o pré-candidato ao governo paulista Geraldo Alckmin*

de fundamental importância para sustentar a produção e gerar desenvolvimento e senti esse clima na Agrishow”, afirmou a ex-ministra.

Ela defendeu a importância da realização de uma reforma tributária para “impedir a concorrência e a guerra fiscal que permite que produtos importados entrem no Brasil em condições melhores em alguns Estados”. Dilma garantiu que a reforma tributária estará na ordem do dia nos próximos anos.

Sobre os possíveis prejuízos da ordem de R\$ 187 milhões do faturamento bruto da atividade agropecuária por conta das invasões de terras promovidas pelo Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) durante o “abril vermelho”, em cálculo feito pela Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), Dilma foi enfática: “Não acho que a ilegalidade deva ser premiada. Sou inteiramente contrária a qualquer tentativa de criar prejuízos aos não responsáveis pela política, a tomada de locais públicos, sou contra a invasão de terras. Mas não acho que seja correto uma atitude de violência contra os movimentos. Buscar o diálogo é sem-



*A candidata à presidência da República Dilma Rousseff e o candidato ao governo paulista Aloizio Mercadante*

pre melhor, mas não pretendo de maneira alguma compactuar com qualquer atividade ilegal. Não acho que a ilegalidade deva ser premiada”, declarou.

# Soluções inteligentes de tecnologia!



Correntes | Engrenagens | Mancais | Taliscas  
Equipamentos transportadores | Sistemas de lubrificação



## General Chains do Brasil

Tecnologia em evolução!



Rua Monte Castelo, 80 | Bairro Verde | CEP 13424-390 | Piracicaba | SP  
Fone: 55 19 3417.2800 | Fax: 55 19 3417.2822 | [www.generalchains.com.br](http://www.generalchains.com.br)

# Relação Fisco X empresa contribuinte – O que mudou?

\*Ana Paula Malvestio e Ricardo Varrichio

Pode-se dizer que a relação Fisco-empresa contribuinte caminha para uma grande revolução, que permeia conceitos de total transparência e celeridade da atividade fiscalizatória.

Os velhos paradigmas de um Fisco lento, despreparado e ausente começaram a mudar com o novo modelo de gestão que se iniciou na década de 90 e culminou com o aprimoramento tecnológico dos procedimentos de registro e preenchimento de declarações fiscais e comerciais, com a criação do sítio da Receita Federal na internet, o preenchimento das declarações em meio magnético, a transmissão on line, as consultas aos saldos a restituir, entre outros avanços para a época, fizeram com que nessa década, fosse instituído o Sistema Público de Escrituração Digital – SPED.

O atual SPED, que tem por objetivo a substituição dos tradicionais registros comerciais e fiscais para registros em arquivos magnéticos em leiaute determinado pelas autoridades fiscais, constitui a consolidação de um grande banco de dados, que subsidiará a fiscalização em todos os cruzamentos de dados necessários à averiguação do cumprimento regular das obrigações fiscais de uma empresa contribuinte, que, diga-se de passagem, são bastante complexos e burocráticos.

Essa complexidade se torna ainda maior na medida que em paralelo ao SPED, remanescem diversas obrigações

acessórias que foram ao longo dos últimos anos implementadas e transferiram para o contribuinte parte da atividade fiscalizatória. Como exemplo citamos, DCTF mensal, DAFON, PERDComp, Sintegra, DCA eletrônico, etc.

**Gestão tributária** – face à quantidade de informações que são transmitidas para o Fisco em diferentes momentos e em diferentes declarações eletrônicas, não é difícil ter uma informação com valores diferentes em duas declarações eletrônicas distintas. Essa situação se agrava na medida em que as empresas ainda não possuem uma gestão tributária visando a busca de eficiência e o atendimento às normas vigentes. Remanesce no setor tributário de muitas empresas o cenário pós downsizing, no qual muitas posições foram cortadas para reduzir custos e ainda não foram repostas, a despeito da mudança de contexto.

Assim, começam a chegar às empresas notificações eletrônicas decorrentes do cruzamento de dados entre as diversas informações armazenadas pelo Fisco, marcando o início de uma migração da fiscalização in loco, com a presença física do agente de fiscalização, para a “fiscalização virtual”.

Outra vertente dessa análise quanto ao processo tecnológico evolutivo do Fisco é a expectativa de que tais mudanças pudessem ter como reflexo a redução da carga tributária, uma vez que as mesmas, além de reduzir o custo da máqui-

na pública, provocaram aumento no rol das empresas que estão em compliance com a legislação fiscal, incrementando o número de contribuintes e a arrecadação de impostos. Contudo, essa expectativa não se confirma nem no aspecto da redução da carga tributária, nem no aspecto da menor complexidade na administração dessa carga tributária.

**“... o investimento na implementação de uma gestão tributária eficiente não deve ser entendido como um ponto de atenção apenas da área de tecnologia...”**

Comprova esse cenário oneroso, complexo e burocrático, o estudo feito em 2009 pela PricewaterhouseCoopers em conjunto com o Banco Mundial<sup>1</sup>, no qual o Brasil ocupa a última posição quando analisado o tempo gasto para o cumprimento das obrigações fiscais. São gastas aproximadamente 2.600 horas anuais para o preenchimento de registros e declarações fiscais, o que demonstra um abismal paradoxo entre a informatização do Fisco e o custo econômico suportado pelas empresas para atender às necessidades impostas pela tecnologia da informação. Por outro lado, no universo de 183 países analisados, o Brasil ocupa a 167ª posição no ranking de menor carga tributária.

Nesse contexto, é de extrema im-

portância investir em processos que garantam o adequado cumprimento das obrigações fiscais acessórias, que representam a fonte de informação para atuação on-line das autoridades fiscais. A identificação de inconsistências pode resultar em passivos tributários e imposição de multa, que poderão ser quantificados para os últimos cinco anos.

**Prazo esgota-se em 30 de junho** – vale destacar que dentre as informações transmitidas ao Fisco está a Declaração Integrada de informações Econômicas Fiscais da Pessoa Jurídica – DIPJ, que é uma relevante obrigação tributária acessória, cujo prazo para entrega esgota-se em 30 de junho. Por meio dela são informados às autoridades fiscais os elementos que compõem o balanço patrimonial (tanto o societário quanto o fiscal, hoje diferentes em função da Lei 11.638/2007), as bases de cálculo do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica - IRPJ e da Contribuição Social sobre o Lucro do ano-calendário anterior, dentre outras importantes informações.

Recomenda-se especial atenção no processo de preenchimento, não apenas pela obrigatoriedade do atendimento às instruções, mas também, pelo

fato de que eventuais inconsistências no cruzamento dos dados da DIPJ com outras informações fiscais antes apresentadas ensejarão o risco de questionamentos fiscais ou, ainda, o início de procedimentos de fiscalização com o inevitável desvio de foco da administração do negócio para o atendimento a tais processos.

Por todos esses motivos, o investimento na implementação de uma gestão tributária eficiente não deve ser entendido como um ponto de atenção apenas da

área de tecnologia; pelo contrário, a qualidade das informações a serem apresentadas deve ser suportada por um novo modelo de gestão que traga inteligência fiscal por meio da análise e da interação dos processos da empresa.

**\*Ana Paula Malvestio e Ricardo Varrichio são, respectivamente, sócia e gerente sênior da PricewaterhouseCoopers - Brasil, especialistas em gestão tributária de empresas do agronegócio.**



<sup>1</sup>"Paying Taxes 2010 – The global picture" in <http://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/index.jhtml>

## Negociar com especialista é sempre a melhor opção!



**Helicóides Laminados**



**Conjuntos montados de Sem Fins**



**Conjunto de Sem Fins especiais**



**Helicóides laminados especiais**

A Screw é uma empresa integrante do Grupo Agropertences e está no mercado desde 1995. Se especializou na produção de roscas transportadoras helicoidais de alta qualidade (roscas sem fim), para diversas aplicações. Atualmente seu volume de produção e as parcerias que desenvolveu a tornaram a líder no segmento de sem fins no mercado brasileiro. Desenvolvemos Helicóides Especiais para diversos segmentos como Agrícola, Sucoalcooleiro, Celulose, Reciclagem, Alimentício, Cerâmico, Mineração, Madeireiro, Petroquímico, etc.

**51 3723-3000**

Cachoeira do Sul - RS - Brasil

**www.screw.ind.br**



# Falar a língua do consumidor

**Alemanha: o maior mercado da união europeia oferece chances a parcerias, mas é preciso comunicação**

\*Daniel Coelho Barbosa

O mercado está sedento por alternativas, existe boa logística disponível e gozamos até a simpatia dos clientes. Mas o etanol ainda não fala a língua dos consumidores. Um dos maiores impedimentos para o etanol brasileiro tornar-se mais frequente nas bombas dos postos da Alemanha é apenas a falta de comunicação.

Em todas as conversas e entrevistas que tenho feito nas últimas semanas meus interlocutores sempre reclamam a mesma coisa: Por quê o Brasil não comunica melhor as vantagens do seu etanol? Como pode ser que diante de um produto tão vantajoso ainda não exista uma campanha constante para impulsionar um diálogo direto com os consumidores na Europa?

Ouvi o comentário em março de líderes do setor de energias renováveis



*Christine Schweikert: é evidente a vantagem do biocombustível!"*



em Londres e mais recentemente durante minha entrevista com a economista sênior do banco BHF, Christine Schweikert. O banco BHF é atuante no financiamento de exportações de etanol com vários bancos parceiros espalhados pelo Brasil e a sra. Schweikert é responsável pelos recursos energéticos nos mercados emergentes.

Com mais de €0,50 por litro de diferença entre os preços da gasolina e do E85 fica evidente a vantagem do biocombustível. E o motorista se sente muito tentado a tirar partido desta economia.

O que falta para desempatar é uma campanha para popularizar o etanol removendo os receios do motoristas hesitantes e no sentido de tornar conhecido que 10-20% de etanol nos carros à gasolina é perfeitamente factível e útil ao meio-ambiente. Quando ficar claro que

10% de álcool a mais no tanque é igual a 5 centavos a menos no preço por litro ficará estabelecida a preferência.

Falando francamente, até se você possui um bom produto, ninguém vai reconhecer isto de mão beijada. Muito menos os donos dos produtos piores. É natural do mercado que existam resistências e é natural que toda introdução requeira um pouco mais de esforço. Ainda mais numa situação como a do etanol, um produto que de cara foi hostilizado. Exatamente nesta hora é importante manter o diálogo.

**O potencial do parceiro local** – Stephan Diehn, jovem empreendedor de Halstenbek, que distribui etanol para 55 dos 270 postos de E85 na Alemanha. Diehn também desenvolveu o conceito de pequenos postos de etanol. São postos com somente uma bomba e um tan-

# Turbo Filtração



PC&Baldan

**Multiplique a eficiência na fabricação de açúcar e etanol:  
tratamento de caldo clarificado e xarope**



## Turbofiltros **SF 300**®

### EFICIÊNCIA VOLUMÉTRICA

**300 m<sup>3</sup>/h - 2 m<sup>2</sup> de superfície filtrante**  
**NÃO HÁ REFLUXO**

### EFICIÊNCIA GRANULOMÉTRICA

**9 µm OU 1500 MESH:** Ø médio das micropartículas dos sólidos insolúveis no produto filtrado

### ASSEPSIA

processo de separação dos sólidos insolúveis do líquido sem contato atmosférico

C.I.P (Cleanin Place) com H<sub>2</sub>O + NaOH automático e programável



[www.mecat.com.br](http://www.mecat.com.br) 17 3343.4010 | 62 3503.1155

ISO 9001  
BUREAU VERITAS  
Certification



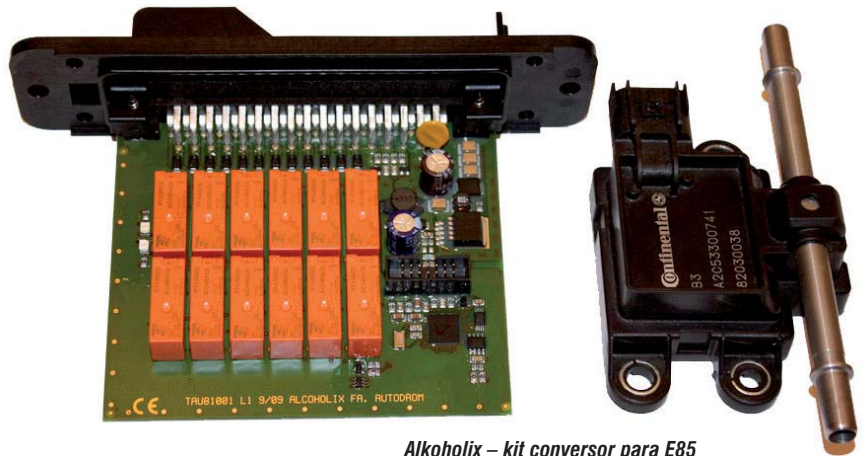
**MECAT**  
Filtrações Industriais Ltda.



que entre 5m<sup>3</sup> e 20m<sup>3</sup>. Estes postos custam menos de 20 mil Euros e poderiam pertencer a concessionárias de veículos ou pequenas frotas, pensou. Com o apoio da perita Jutta Schumacher, Stephan Diehn conseguiu até a aprovação do exigente TÜV, órgão que gere a aprovação do parecer técnico para comercialização. Indo mais adiante, a sua empresa Autodrom desenvolveu um kit de adaptação Flex que batizou de “Alkoholix”.

“O sucesso poderia ser bem maior se contássemos com um parceiro de algum porte para desenvolver atividades a longo prazo. Ainda temos muita capacidade de ampliação do mercado.”, comenta Diehn. E como, num contexto aonde o consumo de etanol mal ocupa 1% do mercado de combustíveis. O mercado de etanol atual tem proporções um pouco modestas, mas este pode ser o fio d’água que racha a represa. Hoje ainda não há outro combustível que fosse capaz de substituir a gasolina Super tão rápida e facilmente.

O poder de logística, de organização e conhecimento do mercado e das



Alkoholix – kit conversor para E85

Reunidas todas estas condições realmente agora só falta a vontade de quem quiser ser o pioneiro neste mercado. Comparando o esforço às dimensões brasileiras, o empreendimento traduz-se em campanhas de um vulto comparável às que já são veiculadas no Brasil. A Alemanha oferece uma boa chance para quem quiser começar a distribuir diretamente abrangendo outros segmentos da cadeia.

**Quem não se comunica,... Se trumbica** – para Christine Schweikert, do banco BHF, a consolidação do merca-

des do setor sucroenergético enfatizam e estabelecerem uma imagem coerente e moderna daquilo que pretendem como produto comoditizado, ensina a economista sênior do banco BHF. Para a sra. Schweikert, o ponto “sustentabilidade” ainda merece muita atenção uma vez que a atitude brasileira até agora limitou-se à defensiva.

O etanol brasileiro já venceu, sem subvenção, a corrida dos preços e é o biocombustível mais competitivo. Mas não podemos esperar que o produto seja tão milagroso a ponto de que se venda sozinho sem que seja investido nenhum centavo em divulgação também. Para recuperar o terreno perdido e consolidar o etanol como combustível viável é preciso começar a enxergar as vantagens de uma imagem positiva.



Pequeno posto de etanol

condições de operação fazem do distribuidor local um facilitador para o etanol brasileiro interessado no mercado alemão. A empresa Autodrom, o maior distribuidor de E85 da Alemanha, está disposta a conversar com empresas brasileiras com capacidade suficiente para desenvolver programas de cooperação.

do de futuros do etanol já pode ser sentida como tendência. Cabe ao Brasil, segundo a economista sênior, garantir liquidez aos contratos e saber fazer o marketing enfatizando a questão da sustentabilidade de modo correto e antecipado.

Para o banco, investir em etanol pode ser lucrativo até para o pequeno investidor privado, mas por outro lado ninguém pode se interessar por aquilo que não conhece. Portanto, cabe às entida-



**\*Daniel Coelho Barbosa**  
dcoelho@gmx.de  
[www.twitter.com/EU\\_Daniel](http://www.twitter.com/EU_Daniel)

PEQUENOS  
**Investimentos**  
&  
GRANDES  
**Negócios**

- ✓ Relacionamento com cliente
- ✓ Confraternização e bons negócios
- ✓ Comemoração dos resultados da feira
- ✓ Gastronomia, música e descontração

**Network** 4<sup>o</sup>  
**CanaMix**

Tudo isso reunido em um grande evento,  
onde sua marca é vista e lembrada na maior  
feira sucroenergética do mundo.

**31** de Agosto  
Segunda-feira às 20H

Faça como as empresas abaixo,  
patrocine esse evento.

**Maiores informações:**  
publicidade@pcebaldan.com.br

**Edição especial**  
**FENASUCRO & AGROCANA**

2010

 **ALVENIUS**

 **Coremal**  
PRODUTOS QUÍMICOS  
*Muito mais que química*

 **EQUIPE**

 **K&I**

 **InoxConsult**  
Tubos • Conexões

 **krominox**

 **MECAT**  
Fitrações Industriais Ltda.

 **Permetal**  
Metais Perfurados

 **Starrett**<sup>®</sup>

 **TrustAgro**  
Soluções Corporativas

**FONE: (16) 3913.2555**

Av Independência, 3262 - CEP 14025-230  
Ribeirão Preto SP - [www.pcebaldan.com.br](http://www.pcebaldan.com.br)

  
**PC&Baldan**  
Parceria de Sucesso

# Das terras lá de baixo

## Australianos e Neozelandeses visitam o Brasil em busca de conhecimento em agronegócio

Caio Campanhão

Uma comitiva composta por oito agricultores australianos visitou no dia 07 de maio a sede do Instituto Agronômico de Campinas (IAC) na cidade de Ribeirão Preto, SP. O objetivo da visita foi buscar conhecimento a respeito de novas tecnologias aplicadas na produção de cana-de-açúcar.

No IAC, os visitantes puderam co-

nhecer o Jardim Varietal, onde lhes foram apresentadas diversas variedades de cana, como a mais utilizada no Brasil, as mais utilizadas para fazer cruzamentos, as que apresentam maior índice de sacarose, variedades mais e menos suscetíveis à doenças e pragas, entre outras.

Em seguida, os australianos puderam conhecer um laboratório para testes de luz e temperatura que está sendo desenvolvido no instituto. Seu funcio-

namento foi explicado pelo pesquisador científico Maximiliano Salles Scarpari. Depois, foi a vez de a comitiva conhecer os laboratórios para pesquisas científicas do IAC.

Para o produtor rural australiano, Milton Lewis, a visita foi muito proveitosa. "Nós queremos saber o que fez do Brasil um sucesso na produção de açúcar nos últimos 20 anos. Queremos saber também quais as tecnologias e prá-

Os australianos se encantam com as variedades de cana do IAC





**Fazenda Jank: a primeira do Brasil certificada para produzir alimentos lácteos kascher**

ticas adotadas. Adoramos conhecer alguns dos seus segredos”, disse.

Segundo o pesquisador Maximiliano Scarpari, as visitas de estrangeiros ao IAC são constantes e o objetivo quase sempre é o mesmo. “Aqui nós recebemos chineses, australianos, além de visitantes de países da América do Sul, América Central e da África. Geralmente, eles querem saber mais sobre a nossa tecnologia. Eu também já visitei diversos desses países e posso afirmar: não há nada como o Brasil”, afirmou.

Após a visita ao IAC os visitantes se dirigiram para Guariba, cidade a 60 quilômetros de Ribeirão Preto, para se encontrarem com produtores rurais na sede da Cooperativa dos Plantadores de Cana da Zona de Guariba (Coplana).

**Nova Zelândia** – Ainda no mês de maio, mas no dia 24, uma delegação de cerca de 20 pessoas da Nova Zelândia também visitou a região de Ribeirão Preto. Uma das escalas dos neozelandeses foi a fazenda da família Jank (pertencente à família do presidente

da Unica, Marcos Jank), onde se produzem diariamente 40 mil litros de leite. Além de ser a terceira maior produ-



**Roberto Jank fala aos visitantes sobre alimentação do rebanho**

tora de leite do país, a família possui também o maior plantel de vacas holandesas registradas no país. Elas somam 3 mil, sendo 1.500 em lactação. A fazenda foi a primeira do Brasil certificada para produzir alimentos lácteos

kascher, ou seja, ritualmente adequados para a comunidade judaica.

Além de provar alguns dos produtos feitos a partir do leite produzido na Agroindus, os visitantes puderam conferir também a alimentação do rebanho, com a qual ficaram impressionados.

Em seguida, os visitantes foram recebidos pelo engenheiro agrônomo Roberto Jank, que falou sobre diversos aspectos ligados à produção, começando pela alimentação do rebanho e seguindo até a constante busca por eficiência.

Os neozelandeses visitaram também o pomar de laranja da Agroindus, de onde também saem diversos produtos.

Os visitantes iniciaram sua programação no Brasil no dia 21 de maio e passaram pelas Cataratas do Iguaçu, Rio de Janeiro, São Paulo, Campinas, Ribeirão Preto e Barretos. Tanto a visita dos australianos quanto a dos neozelandeses foram organizadas pela Diniscor, empresa localizada em Ribeirão Preto especializada em elaborar e desenvolver programas com visitas de campo.



**O pomar também chamou a atenção dos visitantes**

# Tecnologias verdes tornam setor mais sustentável

Rogério Barros

**D**entro do tripé da sustentabilidade (ser economicamente viável, socialmente justo e ambientalmente correto), o último pé tem ganhado cada vez mais forma e investimentos no mundo todo, a ponto da Organização Internacional do Trabalho (OIT) ter estimado, no final do ano passado, que a economia verde gerará nos próximos anos mais de 20 milhões


## Tecnologias verdes serão responsáveis por mais de 20 milhões de postos de trabalho em um futuro próximo

de postos de trabalho em todo o planeta, tendo o seu carro chefe na cadeia de produção de biocombustíveis, que deve gerar 12 milhões de empregos.

As chamadas tecnologias verdes fazem parte de um setor que tem cresci-

do a passos gigantesco, principalmente sob o apelo internacional do aquecimento global, que chamou a atenção mundial para os danos ambientais que nós, seres humanos, estamos fazendo à Terra.

O setor sucroenergético também



*Tecnologias verdes atendem vários setores das usinas*



*Controladores automatizados nas chaminés medem quantidade de material particulado emitido pelas caldeiras*

não fica fora desta nova tendência e mais e mais empresários investem diariamente em tecnologia verde, substituindo serviços e práticas por métodos mais eficazes e que tragam mais ganhos ao meio ambiente.

Que o setor é responsável por uma das mais bem sucedidas fórmulas para tornar os efeitos do aquecimento global menos nocivos, produzindo um combustível renovável que substitui outro altamente poluente (o petróleo), todo mundo sabe, mas dos grandes e vultuosos investimentos para aumentar ainda mais esse caráter sustentável, muitas vezes ninguém fica sabendo.

E as tecnologias disponíveis no mercado sucroenergético para esta nova realidade são variadas e fazem parte de um amplo portfólio das indústrias de base ou fornecedoras de insumos e serviços, que vão desde controladores de última geração para as chaminés das caldeiras, na intenção de se medir a eficiência de novos filtros para a retenção cada vez maior de materiais particulados; tecnologias que visam a diminuição da produção de vinhaça; tintas ecológicas; produtos usados no processo de clartificação do açúcar ou mesmo tratamento do caldo; impermeabilizantes de lagoas

de vinhaça; tratamento de água e efluentes; dentre outras dezenas de opções.

As gigantes multinacionais já enxergam neste mercado nichos cada vez mais importantes e investem bilhões de dólares para garantirem suas vagas neste “novo” negócio. Governos de diferentes partes do mundo também não estão medindo gastos para estas novas tecnologias. Para citar apenas um exemplo, o presidente Barack Obama, dos EUA, anunciou em março passado, investimentos de 80 bilhões de dólares neste setor.

**Na mesa de negociações** – para empresários do setor da bioenergia ouvidos pela Revista CanaMix é inegável que hoje o assunto faça parte cada vez mais das discussões finais das mesas de negociações das usinas.

Dentre as empresas que oferecem estas novas tecnologias às usinas está a Fluid Brasil, que possui sistemas de tratamento de água e efluentes para grande número de unidades. “No tratamento de água das caldeiras de alta pressão, utilizadas na co-geração de energia, usamos as tecnologias de ultrafiltração, osmose reversa e eletrodeionização, que são tecnologias limpas por utilizarem menos produtos químicos e gerarem menos resíduos”, explica Francisco Faus, gerente

## BETABIO 45

Tecnologia verde no controle de bactérias

### Extrato de Lúpulo - Hopsteiner

Desde 2007 o agente natural bactericida mais utilizado na fermentação alcoólica



**Wallerstein Industrial e Comercial Ltda**

R. Funchal, 203 - 9º andar - São Paulo/SP

Fone: (11) 3848-2900 (Hirata)

(11) 9488-3760 (Fernando Feitosa)

(11) 7889-5472

E-mail: [wallerstein@betabio.com.br](mailto:wallerstein@betabio.com.br)



comercial da empresa.

Com a utilização da tecnologia da Fluid Brasil, o maior impacto visando a preservação ambiental é a diminuição da captação de água, que vem caindo ano a ano, além da menor produção de vinhaça por litro de etanol produzido.

“Cada vez mais o apelo ambiental está presente, visto que o setor está cada vez mais concentrado em grandes grupos, inclusive internacionais, que tem suas próprias políticas ambientais globais que em alguns casos são até mais rígidas do que a legislação local”, explica Faus, endossando a ideia de que as tecnologias verdes vieram para ficar.

Para o futuro, a Fluid Brasil acredita que a tendência do setor será de cada vez gerar menos efluentes e captar menos águas superficiais e poços. “Isto passa pelas tecnologias de concentração de vinhaça que estão sendo desenvolvidas. No futuro toda a água, ou boa parte dela, deverá ser a que vem incorporada na própria cana”, argumenta o gerente da Fluid Brasil.

**Sem enxofre** – outra empresa muito presente neste negócio é a Coremal, que possui um produto a base de peróxido de hidrogênio, o Oxymaster, muito usado no tratamento de caldo e mosto como biocida, eliminando o enxofre residual do processo de branqueamento do açúcar, também usado na eliminação de cerbamato na produção de cachaça e na clarificação de açúcar em refinarias, além do tratamento de águas e efluentes do processo.

Para o representante da Coremal, Roberto Maia, o setor não consegue mais sobreviver sem uma séria atuação voltada para a responsabilidade ambiental, principalmente no que se refere aos recursos hídricos, indispensáveis para a manutenção da vida, daí a necessidade crescente de pesquisas para o desenvolvimento de tecnologias ambientais mais eficientes.



**Roberto Maia:** “o setor não consegue mais sobreviver sem uma séria atuação voltada para a responsabilidade ambiental”

O supervisor corporativo de meio ambiente do Grupo Unialco, Dinael Henrique Avelar Veiga destaca que a preocupação com o meio ambiente das usinas hoje não deve levar em conta apenas à implantação de novas tecnologias verdes nas usinas, mas também a uma análise mais profunda até dos fornecedores de serviços e produtos para as unidades.

“No Grupo Unialco estudamos atualmente a implantação de um sistema de avaliação ambiental de todas as empresas que prestam serviços ou fornecem

equipamentos para nossas usinas, dentro da filosofia ambiental do grupo”, explicou Veiga.

Segundo o supervisor da Unialco, através do sistema a usina poderá monitorar para onde vão os resíduos sólidos, por exemplo, recolhidos por terceiros nas usinas do grupo, comprovando que a questão ambiental estará sempre presente em toda a cadeia.

“A tendência futura é cada vez mais incorporarmos estas práticas em todo o negócio. Cito um exemplo claro, a compra de EPI – equipamentos de proteção individual – obrigatória no início da safra para todos os profissionais do campo e da indústria, acaba se tornando um grande problema no final da temporada, pois o descarte destes materiais, que serão repostos na próxima safra, é caro. Nossa ideia é contratarmos a aquisição desses materiais já com o compromisso de que a empresa fará o recolhimento final e reciclagem desses materiais, diminuindo-se assim o impacto desse montante sendo incorretamente alocado”, destaca Veiga.

**Vinhaça** – talvez o principal desafio do setor seja mesmo diminuir o impacto ambiental do principal resíduo da fabricação de etanol: a vinhaça, hoje na proporção de 12 litros de vinhaça para cada litro de etanol produzido.



**Dinael Veiga:** “a tendência futura é cada vez mais incorporarmos estas práticas em todo o negócio”



*Fertirrigação pode ganhar área maior com adoção de nova tecnologia da Fermentec*

Inúmeros institutos de pesquisa, ligados a órgãos governamentais ou mesmo pesquisadores independentes, debruçam-se diariamente sobre seus microscópios à procura de soluções para estes problemas.

A Fermentec, empresa de consultoria especializada em fermentação alcoólica e controle laboratorial para a produção

de açúcar e etanol, já desenvolveu inúmeras tecnologias voltadas para a melhoria do processo de produção sucroalcooleira que, invariavelmente, podem ser classificadas como tecnologias verdes.

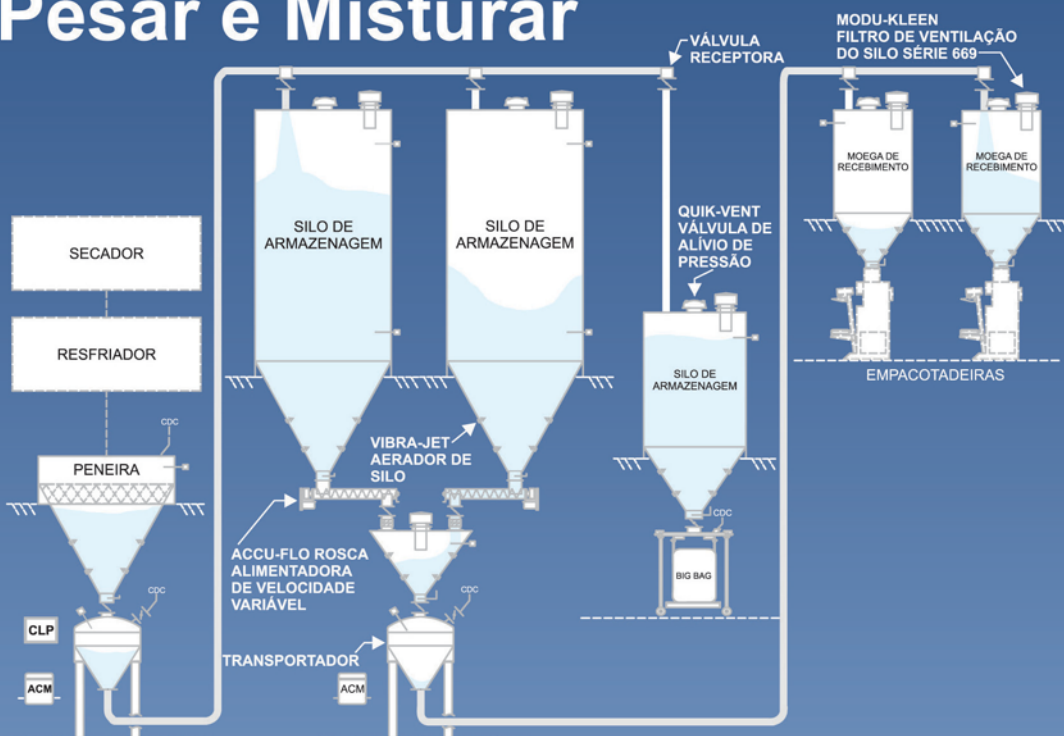
Há mais de 30 anos pesquisando melhores práticas de fermentação, o professor Henrique Amorim, presidente da Fermentec, dá os toques finais no seu úl-

timo invento, que garante uma redução extraordinária na quantidade de vinhaça produzida para cada litro de etanol fabricado e aumento na produção de etanol.

São cinco anos de estudos e testes, que agora são realizados em escala industrial para comprovar que o novo método seja eficiente em sua propositura. “Aumentamos o teor alcóolico dos tanques de fermentação, permitindo com isto uma produção maior de etanol e redução da vinhaça”, explica o pesquisador.

Com a nova prática, testada na Usina da Pedra, é possível, além do ganho de produção, dar uma destinação maior para a vinhaça, que concentrada, torna-se economicamente viável para ser aplicada no campo, através da fertirrigação, em raios maiores que os adotados atualmente, reduzindo assim a aquisição de adubos químicos e melhorando a qualidade do meio ambiente.

# A Maneira Inteligente de Descarregar, Transportar, Pesar e Misturar



Com o **Sistema de Transporte Pneumático em Fase Densa da Dynamic Air** ficaram no passado os problemas típicos enfrentados pelas usinas de açúcar com o tradicional sistema de transporte mecânico tais como as frequentes paradas de produção, os altos custos de manutenção, a contaminação do produto, etc.

A tecnologia exclusiva da **Dynamic Air** é a garantia de instalações flexíveis e simplificadas ocupando espaços reduzidos, da qualidade do açúcar transportado com degradação mínima em um sistema 100% hermético e de uma operação totalmente automatizada.

Reconhecido por sua notável confiabilidade e manutenção praticamente inexistente, o sistema **Dynamic Air** pode ser projetado para atender múltiplos destinos, elimina o desperdício de produto e a contaminação do ambiente pelo pó do açúcar, além de apresentar um baixo consumo de energia.

Entre em contato conosco, conheça nossos sistemas e equipamentos, e encontre uma solução perfeitamente adequada ao seu processo.

Tel.: (11) 4597.8000

Fax: (11) 4597.8001

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

**DYNAMIC AIR**  
Conveying Systems

# Mais alimentos e mais energia na África

No mês da Copa do Mundo de Futebol abordamos o potencial do continente africano como aliado na produção de etanol e a participação do Brasil neste jogo

Luciana Paiva

**P**ela primeira vez na história futebolística o continente africano sediará uma edição da Copa do Mundo de Futebol, mais precisamente a África do Sul. O fantástico magnetismo da bola tem atraído os olhos do mundo para este belo e sofrido pedaço do planeta Terra.

Passada a Copa, a tendência natural é que os olhares dos milhões de boieiros deixem de observar a África, mas o continente negro não será todo esquecido, pelo contrário, a África começa a se destacar mundialmente, não pela bola, mas como uma opção de grande produtor de alimentos e energia. Isso não ocorrerá hoje, nem amanhã, mas num futuro não muito distante, dizem os especialistas. O continente africano tem quatro vezes a área do Brasil, recebe muito

Arquivo

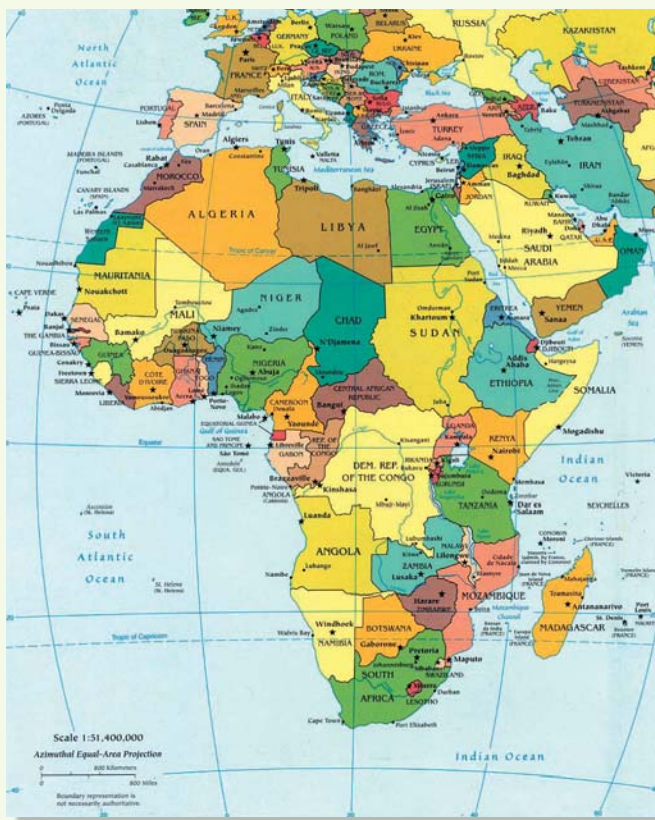


*A bola rola na África e com ela muitas esperanças*

sol e, mesmo descontando as áreas desérticas, sobra uma boa porção de terras agricultáveis. Outro ponto fundamental é sua posição geográfica, está colado à Europa e não tão longe da Ásia, grandes mercados consumidores.

Mas sozinha, a África não tem con-

dições para se tornar uma potência alimentar-energética. O forte endividamento externo, falta de infraestrutura, problemas sociais e enfiamento cultural fazem do continente presa fácil para o novo sistema colonialista baseado no comércio internacional de terras que vem acon-



**Continente Africano:  
futura potência  
alimentar-energética**

tecendo de forma muito intensa nos últimos anos. Já não se trata, de as multinacionais do setor agro-alimentar adquirirem terras para o desenvolvimento da sua atividade. São os próprios Estados que

estão incentivando este novo negócio internacional. Na África, os principais ofertantes de terra são o Sudão, Uganda, República Democrática do Congo, República do Congo e Madagascar. Os principais compradores têm sido a República da Coreia, China, Japão e países do Golfo. Todos estes países compradores de terras têm como característica comum a sua enorme dependência do mercado mundial em bens alimentares essenciais. Desde 2008, 180 contratos teriam sido assinados, segundo um instituto de Oakland, nos EUA. O International Food Policy Research Institute estima que investidores estrangeiros já garantiam entre 15 milhões e quase 20 milhões de hectares de terras em países pobres entre 2006 e meados de 2009.

A venda de terras africanas para países estrangeiros tem preocupado muito os africanos, que receiam uma



Vetro: compromisso com o meio ambiente e as futuras gerações.

vetro.com.br

**Tubos de PRFV e RPVC**

Nosso ponto forte é estar sempre à frente para oferecer o melhor em tecnologia, qualidade e eficiência em produtos e serviços. Os tubos de PRFV e RPVC Vetro são indicados no setor Suroalcooleiro, nos projetos de Saneamento Básico, Irrigação e Efluentes Industriais.

**Características e Propriedades**

- Resistência à abrasão;
- Alta resistência mecânica;
- Resistência à corrosão;
- Leveza;
- Baixo custo de instalação;
- Baixo custo de operação;
- Baixo custo de manutenção;
- Resistência ao tempo com vida útil de até 50 anos.



Itabé-SP - PABX (16) 3343.1556 - comercial@vetro.com.br - www.vetro.com.br

nova ação colonizadora no continente, que excluirá não só a população desse novo processo produtivo como também de suas terras. O engenheiro agrônomo Antônio Raúl Limbau, diretor-provincial da Agricultura de Moçambique conta que a

mato, o governo chinês está estimulando a ida de famílias chinesas para estas terras adquiridas na África, lá, inclusive, são liberados para terem mais de um filho, é uma forma de expandir a presença chinesa no continente e afastar a presen-

to tempo se passou, o oceano Atlântico se colocou entre os dois continentes, no entanto, os solos e a vegetação das duas regiões continuam muito semelhantes, o que permite ao Brasil estender à África seu desenvolvimento da tropicalização da agricultura. O grande impulso que o Brasil teve no cultivo no Cerrado se deu quando começou a resolver os problemas de acidez e fertilidade do solo desse bioma e introduzir técnicas de conservação como a prática do plantio direto.

Para disseminar sua experiência no sistema agrícola na região dos trópicos, o Brasil criou, em 2006, a Embrapa África, com sede em Acra, capital de Gana, mas com atuação em 35 países africanos. O objetivo é auxiliar, promover e fomentar o desenvolvimento social e o crescimento econômico através da transferência de tecnologia e do compartilhamento de conhecimentos e de experiências no campo da pesquisa agropecuária. Além de tecnologias de processamento da matéria-prima, como mandioca e castanha de caju, estão sendo repassadas à África variedades lançadas no Brasil há 20 anos



Arquivo Embrapa

*Pesquisadores da Embrapa estão no continente africano disseminando conhecimento para a sustentabilidade da produção agropecuária, florestal e de agroenergia*

intenção, pelo menos de seu país, é estimular a vinda de empresas estrangeiras para a instalação de indústrias, as quais teriam o direito de adquirir uma quantidade de terras, mas não a maior parte. No entanto, a precária situação econômica da África dificulta a adoção dessa política. “Os estrangeiros chegam com muito dinheiro e compram tudo”, diz Limbau.

**Invasão chinesa** – a China é um dos países com maior quantidade de terras adquiridas no exterior. A carência de recursos energéticos, matérias-primas minerais e a falta de terra determinaram a construção de um relacionamento político e econômico da China com a África. No final de 2008, a República Popular da China possuía mais de dois milhões de hectares de terras agricultáveis no exterior, em particular na África. A exploração desta superfície de terras é feita por aquisição definitiva, aluguel de longa duração ou por direito de exploração. São as empresas estatais chinesas os principais agentes dessa política de aquisição de ativos fundiários fora do país.

Segundo fonte, que pediu anoni-

ça da mão de obra local. Outro problema tem sido a ação da máfia chinesa que força os pequenos produtores africanos a vender suas terras. “Eles fazem uma oferta, se a pessoa se nega a vender, dias depois tem seu celeiro ou sua lavou-

*Presidente Lula é condecorado pela ONU com o título de “Campeão Mundial na Luta Contra a Fome”, no Palácio Itamaraty*



Ricardo Stuckert

ra incendiados. Sem ter como sobreviver acabam quase entregando a propriedade para os chineses”, diz a fonte.

**A atuação do Brasil na África** – Há aproximadamente 240 milhões de anos o Brasil e a África eram grudados, mui-

ou mais, já de domínio público, até ultrapassadas para o Brasil, mas que ainda têm grande utilidade naquele continente, como no caso da soja.

Neste mês de maio, entre os dias 10 e 13, aconteceu em Brasília, o even-

to Diálogo Brasil-África sobre Segurança Alimentar, Combate à Fome e Desenvolvimento Rural. Na cerimônia de abertura,

o presidente Luiz Inácio Lula da Silva reafirmou o compromisso brasileiro no apoio ao desenvolvimento do continente africa-

no, principalmente no combate à fome. “O século 21 tem que ser o do renascimento africano e gostaríamos de compartilhar nossa experiência”, destacou Lula.

O evento reuniu mais de 40 ministros africanos ligados ao setor agrícola. Lula enfatizou que a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) é o principal meio de colocar em prática a cooperação, principalmente, por ter sido responsável pelo que chamou de “revolução tecnológica” do segmento. O Presidente mencionou o potencial de produção que a savana africana, com apoio científico, a exemplo do que foi realizado no cerrado brasileiro. “Parte da savana tem as mesmas características do cerrado, área que, há 40 anos era considerada improdutiva. Bastou carinho com a terra para ela virar a área de maior produção de grãos do País”, ilustrou.

**Tecnologia agrícola brasileira na África** – o Brasil, por meio dessa ação humanitária intensifica o mercado para a comercialização de nossa tecnologia agrícola. O agrônomo português Henrique Simões, que possui uma

## Missão africana visita a Unica



Cortesia Unica

Uma comitiva da União Econômica e Monetária do Oeste Africano (UEMOA) visitou em 29 de abril a sede da União da Indústria de Cana-de-Açúcar (Unica) em São Paulo. O grupo incluiu nove representantes dos países-membros da entidade: Benim, Burkina Faso, Costa do Marfim, Mali, Níger, Se-

A delegação em visita à Unica

negal, Togo e Guiné-Bissau. A delegação foi recebida pelo diretor executivo da Unica, Eduardo Leão de Sousa, que apresentou o panorama da indústria brasileira. Participaram também o vice-presidente de tecnologia e desenvolvimento da Dedini, José Luiz Olivério, e o responsável pela divisão de assuntos internacionais da empresa, Francisco Guapo de Almeida, que detalharam o desenvolvimento de tecnologias voltadas para o açúcar e o etanol.

Em 30 de abril, o grupo partiu para Leme, no interior de São Paulo, para conhecer a usina Cresciumal Dreyfus. Lá, acompanharam todo o processo para a produção de etanol, desde cultivo e colheita da cana-de-açúcar até a destilação. “Caminhar dentro da usina e ver como o etanol de cana é produzido me fez ter ainda mais certeza de que devemos aplicar essa tecnologia na África,” comentou Soumaïla Cissé, presidente da comitiva. O grupo também se surpreendeu com a bioeletricidade. “Fiquei impressionado com a eficiência com que o potencial do bagaço é aproveitado,” comentou Mamadou Dianka, coordenador do Programa Regional de Energia do UEMOA a partir da Biomassa. “Se implementássemos uma fábrica como esta nos países da UEMOA, teríamos uma economia significativa em nosso setor,” disse.



Cortesia Unica

Grupo africano durante visita à usina Cresciumal Dreyfus





Luciana Paiva

**O português Henrique Simões e o angolano Manoel da Silva: “80% da tecnologia agrícola produzida no Brasil atende as necessidades da agricultura africana”**

empresa que realiza trabalhos agrícolas em Angola, comenta que 80% da tecnologia agrícola produzida no Brasil atende as necessidades da agricultura africana,

como, por exemplo, trituradores de milho e implementos para trato cultural. Assim, Henrique, acompanhado pelo técnico agrícola, Manoel da Silva, visitaram a

Agrishow, em Ribeirão Preto, para conhecer novas tecnologias e fazer negócios.

Também foi o caso de David Pason, produtor rural de citros e grãos em Angola. Segundo David, seu país possui condições edafoclimáticas semelhantes ao Brasil. E que, mesmo tendo uma economia baseada no petróleo, o governo resolveu diversificar e investir no potencial agrícola angolano. “Temos grande área agricultável e o segundo melhor índice hídrico do continente africano, precisamos aproveitar esses benefícios naturais. O governo tem empreendido uma política agrícola que favorece o crescimento desse segmento. O que facilita a mecanização do campo e o aumento de produtividade”, diz. O produtor angolano tem uma área de 10 mil hectares e já ha-

## Odebrecht amplia investimentos em cana na África

A Odebrecht, além de entrar forte nos negócios sucroenergéticos aqui no Brasil, por meio da ETH Bioenergia, também investe na África, é sócia da Companhia de Bioenergia de Angola (Biocom), com 40% do capital, ao lado de outras duas companhias angolanas, a Sonangol (com 20%), estatal do setor de petróleo, e a Damer (com 40%). A Biocom está investindo mais de 280 milhões de dólares para a instalação de uma usina de etanol, açúcar e energia, em Cacusso, província de Malanje, Angola. A unidade deverá entrar em funcionamento em 2011, com produção anual estimada em 250 mil toneladas de açúcar, 30 milhões de litros de etanol e 160 mil MW de energia co-gerada. A área de cana-de-açúcar ocupará 30 mil hectares. Na primeira fase, a usina deverá moer dois milhões de toneladas de cana, o equivalente a 500 toneladas de cana por hora, em 200 dias de safra, a partir de 2012/13. A colheita será 100% mecanizada, com safra de abril a outubro, para evitar os períodos de chuva.

Para capacitar profissionais angolanos nos processos de fabricação de açúcar, álcool e co-geração de energia elétrica, desde agosto de 2009, a ETH Bioenergia, em sua unidade Eldorado, localizada em Rio Brillhante, Mato Grosso do Sul, passou a receber funcionários da Biocom. Os angolanos têm à disposição um curso composto por 1200 horas de au-

las teóricas e que abrange as áreas agrícola (operação e manutenção), industrial (operação e manutenção), Tecnologia da Informação e controle de processos.

E a Odebrecht parece estar gostando de investir no continente africano, tanto que, recentemente, fechou um acordo para iniciar a construção, já no segundo semestre deste ano, de uma usina de álcool de cana em Gana. A usina será uma parceria da Odebrecht com o governo de Gana e também com a empresa ganense Northern Sugar Resources. A previsão é de investimentos na ordem de 300 milhões de dólares.



Divulgação ETH

**Primeira turma de angolanos que se formaram no curso de qualificação realizado na ETH**

via adquirido implementos da Agri-tillage do Brasil – Baldan, ficou satisfeito com o desempenho e voltou à Agrishow para novas aquisições.

Sidney Cândido, responsável pela área de exportação da Baldan, informa que a empresa exporta para 74 países, vários são da África, como Sudão, Angola, Moçambique e África do Sul. Segundo ele, um obstáculo à tecnologia agrícola brasileira tem sido a concorrência desleal com a China. “Os chineses adquirem um exemplar de cada implemento brasileiro e pedem o manual, dizem que é para experimentar, mas na verdade, copiam a tecnologia, lançam no mercado uma cópia com baixa qualidade e durabilidade, mas com preço bem inferior, conquistando a atenção de países pobres que só olham o preço. No Brasil, o produtor valoriza mais a qualidade e é fiel à marca, com isso, as



David Pason: “governo angolano investe na agricultura”

cópias chinesas não fazem sucesso por aqui”, diz Sidney.

**A África e o etanol** – o governo brasileiro também tem o interesse de que mais países adotem o etanol de cana-de-açúcar e ajudem a transformar o combustível de fato em uma commodity global e vê, na África uma promissora plataforma de exportação de etanol para a Europa. O

Brasil já tem acordos “triangulares” com a União Europeia em países africanos para o desenvolvimento do bioetanol. Também vem realizando seminários em países africanos para apresentar a experiência brasileira na produção de biocombustíveis. Um desses eventos ocorreu de 21 de outubro a 3 de novembro de 2009, representantes do governo brasileiro visitaram Botsu-

# Qualidade anos a fio.

A Nambei investe em modernos laboratórios e tecnologia, garantindo uma produção com qualidade e excelência no atendimento.

VENDAS 0800 161819  
vendas@nambei.com.br

Avenida Ibirapuera, 2033 | 14º andar | São Paulo SP  
Tel (11) 5056.8900 | Fax (11) 5051.0067 / 5051.4122

**NAMBEI**<sup>®</sup>

**FIOS E CABOS**

www.nambei.com.br



Segurança

Competência

OS FIOS E CABOS NAMBEI SÃO PRODUZIDOS COM COBRE ELETROLÍTICO  
99,99% DE PUREZA



*“Em médio e longo prazo, espera-se que alguns desses países possam se tornar clientes de nossa indústria de equipamentos e de serviços”, diz José Nilton*

ana, África do Sul, Angola, Zâmbia, Tanzânia e Zimbábue. O objetivo da missão é subsidiar governo e técnicos das regiões em desenvolvimento econômico, no setor de energias renováveis.

O assessor do Departamento de Cana-de-açúcar e Agroenergia do Ministério da Agricultura, José Nilton de Souza, um dos representantes do Brasil na missão, explica que o objetivo da aproximação com o continente africano, em curto prazo, é demonstrar que os biocombustíveis são uma boa alternativa para a geração de emprego e renda e para a redução dos riscos de segurança energética. “Em médio e longo prazo, espera-se que alguns desses países possam se tornar clientes de nossa indústria de equipamentos e de serviços e que a produção de excedentes contribua para o desenvolvimento do mercado internacional”, diz José Nilton.

Segundo o assessor, antes de se tornar um produto de exportação, o etanol precisa se consolidar como alternativa energética local nesses países. Para isso, é fundamental que a indústria bra-

sileira nacional de equipamentos se capacite a oferecer soluções tecnológicas que permitam novos usos, além do automotivo, como a geração estacionária de energia elétrica. “Algumas regiões, como as africanas, têm elevado potencial para produção sustentável de cana-de-açúcar, mas faltam condições para transformar o etanol, acima de tudo, em alternativa energética para uso local, como combustível para geradores movidos a etanol.

O Apl (Arranjo Produtivo Local do Alcool) e a Apex-Brasil (Agência de Promoção de Exportações e Investimentos) também entraram no jogo de abrir caminho para a exportação de nossa tecnologia sucroenergética, promovendo missões de negócios aos países potenciais. Um desses encontros aconteceu em novembro de 2009, na cidade de Maputo, em Moçambique.

Entre as 15 empresas que partici-

## Etanol em Serra Leoa

A companhia suíça Addax Bioenergy assinou um contrato com o governo de Serra Leoa, um dos países mais pobres do planeta, para aluguel de 10 mil hectares de terras visando produzir 100 milhões de litros de etanol a partir de cana-de-açúcar. O projeto é estimado em US\$ 200 milhões, com co-financiamento do Banco Europeu de Investimentos e Banco Africano de Desenvolvimento, além de apoio da Agência das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação (FAO), segundo seus diretores. A produção deve começar em 2012. A empresa está em discussão também com indústrias brasileiras para o fornecimento de equipamentos.

A Addax Bioenergy afirma que um argumento pesou forte na sua escolha: o etanol de Serra Leoa será exportado para os 27 países do bloco europeu livre da tarifa, diferentemente do etanol brasileiro. Isso não inquieta representantes brasileiros. Para cumprir sua meta de adicionar 10% de biocombustível na gasolina vendida no mercado europeu, a UE precisa importar. E há espaço para todos os produtores. Para os brasileiros, o importante no momento é transformar o bio-

combustível em commodity global. Além disso, os projetos na África estão longe de chegar à dimensão da produção brasileira. A Addax vai pagar aluguel de US\$ 12 por hectare por ano, dos quais 60% serão pagos diretamente aos proprietários das terras. A plantação de cana não deverá atingir nem as zonas úmidas destinadas à produção de arroz, nem as florestas. A empresa promete criar dois mil empregos diretos.



*Conflitos culturais, guerras civis, intolerância religiosa penalizam a população africana. A esperança é que o uso correto de seu potencial agroenergético ajude a melhorar esse cenário*

param dessa missão na África estava a Equilíbrio Balanceamentos Industriais, localizada em Sertãozinho, SP. Segundo Carlos Alberto Celeste Jorge, diretor da empresa, a África é hoje um potencial cliente para as empresas brasileiras, sobretudo no que o Brasil tem de melhor, a tecnologia em produção de etanol. Carlos Alberto salienta que a participação da Equilíbrio foi muito positiva. “Percebemos um grande interesse dos produtores africanos em conhecerem mais sobre a tecnologia da Equilíbrio”, comentou. Após o encontro, várias propostas foram enviadas e há negociações em discussão, mas ainda sem previsões de conclusão.

**Conhecendo a experiência brasileira** – seguindo o objetivo brasileiro de incentivar outros países a produzir etanol, o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa), promoveu em Ribeirão Preto, SP, de 16 a 20 de novembro de 2009, a 2ª Semana do Etanol: compartilhando a experiência brasileira. O evento reuniu mais de 50 representantes de 20 países da África, Ásia, América Central e Oceania.

Os representantes de Moçambique, a engenheira florestal, Inês Elias Chalufu, do Ministério da Energia, de Moçam-



*Da esquerda para direita, Luis Mendes Júnior, engenheiro, Carlos Alberto Celeste Jorge, diretor da Equilíbrio e Roberta Toledo, responsável pela área de Comércio Exterior com representante de uma usina africana*

bique e António Raúl Limbau, diretor-provincial da Agricultura de Moçambique, disseram que estão em desenvolvimento no país três projetos com investimentos estrangeiros para a produção de etanol e Moçambique quer mais. “Sabemos que será fundamental o capital estrangeiro para a implantação de projetos de etanol em nosso país, estamos abertos às oportunidades, mas viemos ao Brasil conhecer atividade canaveira para tomarmos os devidos cuidados para que em

Moçambique não se torne uma monocultura excluindo o pequeno produtor rural”, disse Inês.

Em Botsuana, outro país africano, não há produção de etanol disse Boiki Mabowe, que veio em nome do governo. “Como a nossa região não produz biocombustível, temos potencial e necessidade de desenvolver o setor, em busca de benefícios econômicos e sociais. Em dois anos queremos produzir cana-de-açúcar, etanol, açúcar e outros biocombustíveis”, assegurou. Além da teoria, os participantes conheceram na prática a experiência brasileira, visitaram a Usina São Martinho, em Pradópolis, SP, para conferir seu funcionamento, o plantio de cana-de-açúcar e a produção de etanol e açúcar.

A experiência brasileira e o interesse dos investidores no etanol têm animado os governos africanos que estão se empenhando também para desenvolver um mercado interno para o combustível. Há pelo menos 11 países no continente criando regras para produção e comercialização de etanol - entre eles África do Sul, Angola, Moçambique e Benin. Tudo indica que, futuramente, mais um elo ligará o Brasil a África, dessa vez será a cana.



*A engenheira florestal, Inês Elias Chalufu e António Raúl Limbau, diretor-provincial da Agricultura de Moçambique vieram ao Brasil para conhecer na prática a experiência brasileira do etanol*



*Os biocombustíveis se apresentam como alternativa para melhorar a qualidade de vida na África*

## Os planos africanos em relação aos biocombustíveis

**M**oçambique – o governo de Moçambique já traçou estratégias para desenvolver a área e uma delas é a implantação de uma empresa para comercializar e distribuir óleos vegetais para a produção de biocombustíveis. De acordo com o plano, os óleos vegetais produzidos serão exportados para Portugal e vendidos no mercado local. A área de plantação das oleaginosas pode chegar a 150 mil hectares. A meta é produzir 220 milhões de litros de etanol por ano.



*Os africanos temem que seu continente vá parar nas mãos dos estrangeiros*

**Zimbábue** – o governo zimbabuano tem planos para desenvolver o setor energético até 2020 e a meta é produzir mais de um bilhão de litros de etanol por ano. Como parte das medidas, um grupo de empresários do Zimbábue adquiriu usina brasileira de produção de etanol, localizada em Diamantina, MG, que será desmontada e transportada para o

país africano, onde passará a funcionar. O valor total do investimento é de US\$ 220 milhões.

O destino da produção de etanol do Zimbábue será os países membros da Comunidade de Desenvolvimento da África Austral, em particular, a África do Sul. O projeto prevê que o mercado sul-africano consumirá anualmente cerca de 760 milhões de litros de etanol, graças à política governamental que determina a mistura de 8% de etanol nos combustíveis derivados do petróleo.

A primeira etapa do empreendimento prevê o plantio de 12 mil hectares de cana-de-açúcar no Estado de Chisumbanje, região sudeste do Zimbábue, que terá capacidade anual de processar de 1,5 bilhão de toneladas, para produzir mais de 100 milhões de litros de etanol. Nesta fase, o investimento está estimado em US\$ 100 milhões. Posteriormente, o grupo pretende expandir a plantação de cana para 40 mil hectares, aumentar a produção de etanol com novos equipamentos e investir mais US\$ 120 milhões. Nos últimos 20 anos, o país tem utilizado uma mistura de etanol na gasolina: começou com 15% e passou para 12%, com o aumento na demanda por combustíveis.

**Tanzânia** – já tem planos para o desenvolvimento do setor de energias renováveis. Uma empresa britânica deve implantar, até 2011, usina para fabricação de biodiesel a partir do pinhão manso (*Jatropha curcas*), planta rica em óleo. A sede do empreendimento será em Kisarawe, cerca de 70 quilômetros a sudoeste de Dar es Salaam, capital e maior cidade do país. No local, a renda dos habitantes gira em torno da

www.fenasucro.com.br

# FENASUCRO &

XVIII Feira Internacional da Indústria Sucoalcooleira

www.agrocana.com.br

# AGROCANA

VIII Feira de Negócios e Tecnologia da Agricultura da Cana-de-Açúcar

# 2010

## 31 de Agosto a 03 de Setembro

O maior encontro  
de conhecimento e  
tecnologia para o  
setor sucoenergético

Sertãozinho - SP - Brasil  
Centro de Eventos Zanini

Realização:



Coord. Técnica Geral:



Apoios Gerais:



UNICA



Apoios Agrocana:



Patrocínio:



Promoção e Comercialização:



16 2132-8936  
R. Conde Afonso Celso, 436  
CEP 14025-040 - Ribeirão Preto - SP  
www.mfe.com.br  
multiplus@mfe.com.br

**Energias renováveis e mais alimentos na África**

agricultura e pesca. A expectativa é que sejam criados mais de cinco mil empregos diretos e indiretos.

Uma área de aproximadamente nove mil hectares será ocupada pelo projeto. Serão investidos cerca de US\$ 20 milhões na construção da usina e melhoria das condições locais (estradas, farmácias, bancos, mercados), trazendo prosperidade para a região.

**Zâmbia** – quase metade da população zambiana está concentrada em zonas urbanas próximas às rodovias e rotas de transporte, enquanto boa parte das áreas rurais estão desabitadas. Uma opção para o crescimento econômico na Zâmbia é explorar as áreas agrícolas desabitadas, o que resultaria no aumento da renda dos camponeses e, consequentemente, na elevação da renda per capita.

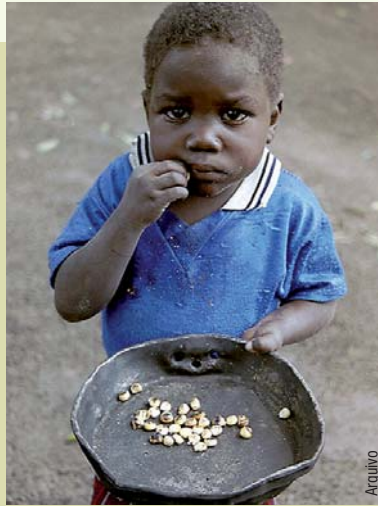
Com uma população de aproximadamente 11 milhões de habitantes, a economia em Zâmbia vem apontando índices de crescimento que variam entre 5% e 6% ao ano. Mesmo assim, a renda per capita anual (US\$ 1,4 mil) coloca o país entre as nações mais pobres do mundo. Segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), o desemprego é um problema grave para a região. O crescimento populacional de 2,3% ao ano é elevado e impede que a renda per capita aumente.

**Angola** – a cana-de-açúcar, milho, óleo de coco e amendoim são destaques no agronegócio angolano. Atualmente, Angola não integra o grupo de países produtores de biocombustíveis. Com o objetivo de reverter esse quadro, o gover-

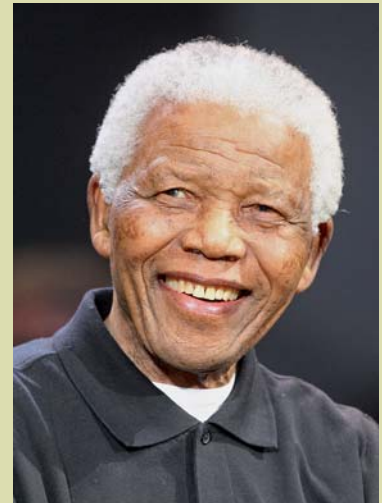
no angolano estuda a aprovação de uma lei para promover o desenvolvimento do setor, que prevê a ocupação de 30 mil hectares para o cultivo de cana-de-açúcar e o investimento de US\$ 258 milhões. Recentemente, foi lançado um projeto para a construção de usina voltada à produção de etanol, açúcar e bioeletricidade. A unidade será instalada em Acuso, município da província de Malanje. Até 2012, data prevista para conclusão das obras, foi estipulada como meta de produtividade a geração de 30 milhões de litros de etanol e 250 mil toneladas de açúcar. Inicialmente, a produção será direcionada ao abastecimento do mercado interno, porém a perspectiva é de que haja excedentes para exportação em médio prazo.

**A África do Sul** – ainda não possui nenhuma usina de etanol, mas já tem meta de até 2013 contar com 30% da sua matriz energética como renovável. A estratégia do país é de avaliar a possibilidade da produção e uso de biocombustíveis, por meio de projeto piloto, com duração prevista de cinco anos, para produzir cerca de 400 milhões de litros de combustíveis. As matérias-primas para a produção serão soja, canola e girassol para biodiesel e cana-de-açúcar e beterraba para etanol. Segundo dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), até setembro de 2009, a África do Sul importou aproximadamente 9,4 mil litros de etanol do Brasil.

**Botsuana** – tem quase dois milhões de habitantes. Segundo dados da ONU, Botsuana representa uma das economias mais dinâmicas da África, com taxas de desenvolvimento econômico que chegam a 5% ao ano. A principal atividade é a extração mineral, principalmente de diamantes. Os produtos mais importados pelo país são equipamentos elétricos e de transporte, óleo, gêneros alimentícios, maquinário, têxteis, combustíveis, madeira, além de derivados de petróleo, do papel e do metal. Não produ nenhum tipo de combustível, por isso tem grande potencial e necessidade para desenvolver o setor.



Arquivo



**A África do Sul, de Nelson Mandela, tem como meta investir em matriz energética renovável**



**Está mais que na hora de a África reencontrar o caminho da prosperidade e o Brasil pode ajudar e a cana também**

## **EIMA 2010 – BOLOGNA – ITALY**

### **10 A 17 NOVEMBRO DE 2010**

- 1º Dia QUARTA - 10 / NOVEMBRO - SÃO PAULO / BOLOGNA  
Comparecimento no Aeroporto Internacional de Guarulhos, embarque para Bologna, Itália.
- 2º Dia QUINTA - 11 / NOVEMBRO - BOLOGNA  
Chegada, recepção e transfer para o Hotel.
- 3º Dia SEXTA - 12 / NOVEMBRO - BOLOGNA  
Café da Manhã no hotel. Transfer para a EIMA 2010.
- 4º Dia SÁBADO - 13 / NOVEMBRO - BOLOGNA  
Café da manhã no hotel. Transfer para a EIMA 2010.
- 5º Dia DOMINGO - 14 / NOVEMBRO - BOLOGNA / FLORENÇA  
Café da manhã no hotel. Parte da manhã dedicada a EIMA 2010.  
15:00 Saída para Florença.
- 6º Dia SEGUNDA - 15 / NOVEMBRO - FLORENÇA / VENEZA  
Café da manhã no hotel. Manhã livre para conhecer a cidade. Final da tarde, viagem para Veneza.
- 7º Dia TERÇA - 16 / NOVEMBRO - VENEZA  
Café da manhã no hotel. Dia livre para conhecer Veneza.
- 8º Dia QUARTA - 17 / NOVEMBRO - VENEZA / BOLOGNA / SÃO PAULO  
Café da manhã no hotel. Manhã livre.  
13:00 Retorno para Bologna. Chegada, transfer para o Aeroporto. Voo para São Paulo.

### **Lançamentos de tratores e equipamentos para:**

- Hortaliças
- Reflorestamento
- Aplicação de fertilizantes
- Irrigação, manejo do solo
- Plantio, semeadura
- Seleção de entulho
- Transporte
- Colheita
- Renovação do solo
- Limpeza
- Rebanhos
- Pecuária em geral
- Indústria de laticínios

**Grande variedade  
de acessórios, peças e  
motores fabricados  
em diversos países.**

**Máquinas e equipamentos  
em geral**

## **Mais Informações**

Av. Mogiana, 2589  
Fone/Fax 55 (16) 3628-1453  
14076-410 | Ribeirão Preto-SP | Brasil  
diniscor@diniscor.com.br  
www.diniscor.com.br  
IATA:57-5-0123-1

# O satélite dos investidores no setor sucroenergético

Marcos Fava Neves e  
Marco Antonio Conejero

Como segundo artigo da coluna Markestrat na CanaMix para discussão de estratégias no setor sucroenergético, nossa discussão será em torno de um mapa de quem investiu no setor sucro-energético, uma tentativa de criar uma classificação. Foram muitos os grupos que entraram no Brasil nos últimos 10 anos. Isto trouxe internacionalização e uma aceleração na concentração. Conforme estimativas do ITAU/BBA, a participação de mercado dos cinco maiores grupos evoluiu de 12% (safra 04/05) para 27% (safra 09/10), o que é ainda menor comparativamente a outros setores eco-

nômicos, até mesmo do agronegócio.

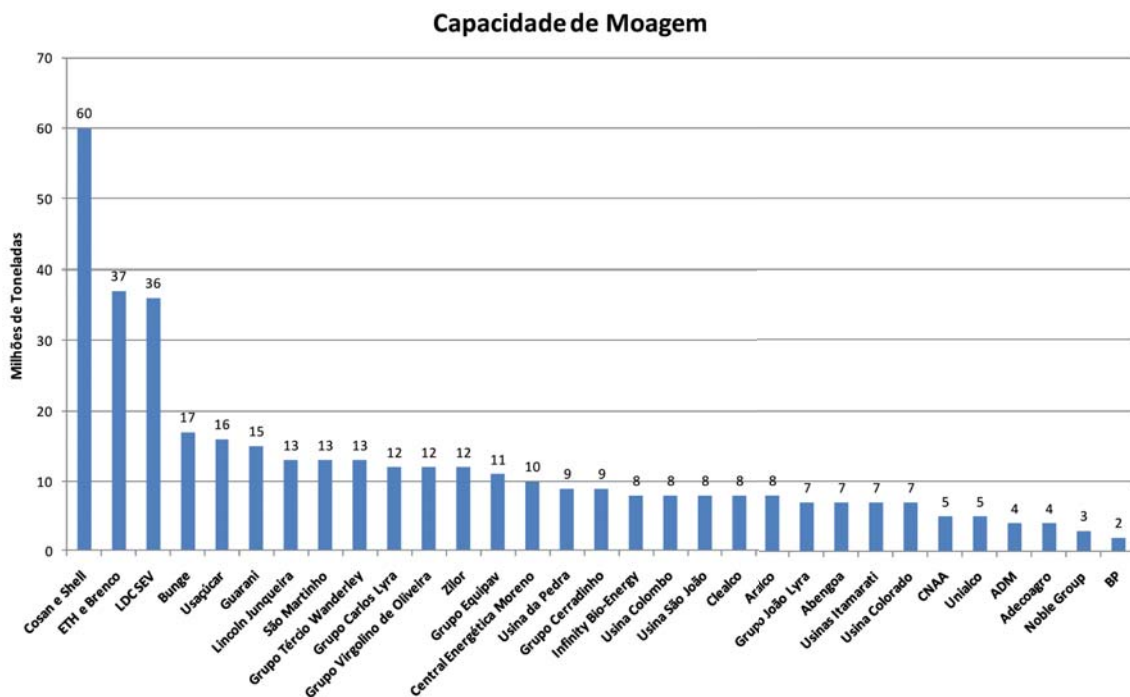
Esse novo mapa revela a internacionalização do setor, com o predomínio de trading companies e o recente movimento das petrolíferas, que deve aumentar. A participação do capital estrangeiro evoluiu de pouco menos de 10% das usinas na safra 06/07 para 23% na safra 09/10. Percentual esse que pode chegar a 25,5% na atual safra, conforme levantamento do Itaú BBA. Isso sem contar as participações dos estrangeiros como minoritários das Usinas.

E esse crescimento ocorreu basicamente de três formas ou, como os economistas gostam de dizer, ondas. A primeira foi a dos “greenfields” com expansão para novas fronteiras agrícolas. A segunda foi a

dos “brownfields” foco das fusões e aquisições assistidas até o começo desse ano. Aqui vale a lógica da aquisição oportunista, qual seja, usinas vendidas a preços menores devido a problemas financeiros, amplificados pela crise de liquidez. A terceira onda é o que estamos vivendo agora, a da consolidação que passa a ser amparada não mais nas oportunidades criadas pela crise, mas nas parcerias estratégicas.

A tomada de decisão entre investir em uma usina nova “turn-key” ou comprar uma já em operação depende do preço da tonelada de cana de capacidade de moagem. No pior momento da crise financeira de 2009, o valor das usinas em operação chegou a US\$ 40 a tonelada de cana de capacidade

Quadro 1: Ranking de produção por grupos - Safra 2009/2010



Fonte: Elaborado pelos autores com base em Itaú BBA, UNICA e companhias

10 Anos

Comlink®

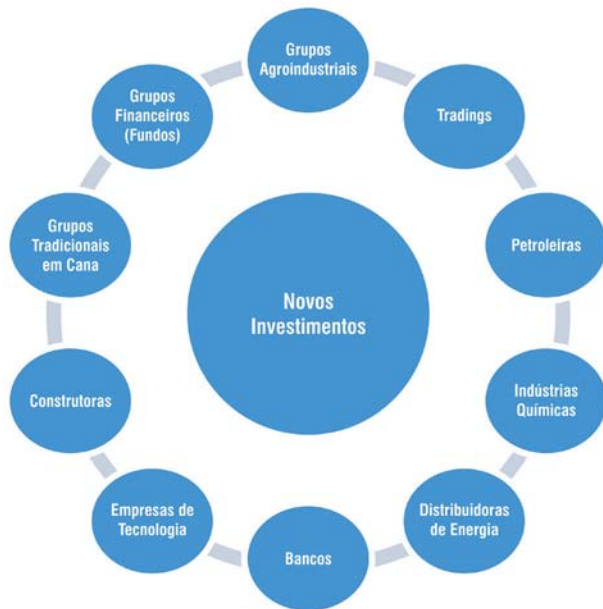
Tranquilidade para sua vida.  
Sucesso para sua empresa.



A melhor solução em B2B e-Procurement

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

Figura 1: Satélite dos Investidores no Setor Sucro-energético



Fonte: Neves e Conejero, *Estratégias para a Cana no Brasil*, Editora Atlas, 2009

de moagem contra US\$ 70 para contratar uma nova na indústria de base de Sertãozinho. Hoje esse valor já supera os US\$ 100.

Na primeira onda, a dos “greenfields”, os investimentos foram direcionados para ampliação da estrutura produtiva (horizontal), incremento da produtividade (vertical) e melhoria logística para escoamento e estocagem. Dados da UNICA mostram que, de 2005 a 2010, foram investidos US\$ 20 bilhões em 100 novas usinas. Na safra 10/11, está previsto a instalação de mais 10 unidades, em um movimento descendente.

Na segunda onda, a dos “brownfields”, a crise financeira internacional e a crise de preços do setor, levou ao movimento de fusões e aquisições das Usinas já instaladas e produzindo, ao invés do investimento na montagem de novas usinas. Dados da KPMG revelam que, de 2000 a 2009, 105 operações desse tipo ocorreram no País, sendo 12 delas apenas em 2009. A expectativa para 2010 é positiva usando os seguintes casos como termômetro: a compra da SantelisaVale pela LDC (Dreyfus), a compra da Moema pela Bunge, a fusão Cosan e Shell Brasil, a compra da Equipav pelo grupo indiano Shree Renuka, a compra da Bren-

co pela ETH Bioenergia (Odebrecht e Sojitz), a JV da São Martinho com a empresa de biotecnologia Amyris, a entrada da Petrobras Biocombustível no capital da Açúcar Guarani (Tereos International), entre outras já anunciadas e por anunciar.

Ao analisarmos os investimentos feitos nos últimos anos, criamos o seguinte satélite dos investidores no setor sucroenergético, que caracteriza os capitais recebidos em quase 100 grandes grupos, a saber: grupos tradicionais em cana (Co-

persucar, São Martinho, Alto Alegre); grupos agroindustriais e tradings (LDC, ADM, Noble Group, Toyota, Cargill, Bunge, Tereos, Shree Sugars, Bertin, Adecoagro); petroleiras (Petrobras, Shell, BP); químicas (DuPont, Dow, Braskem, Solvay); energia (CPFL, Tractebel Energia, Grupo Rede, Ceron); bancos (Morgan Stanley, Bradesco, BNDES, Pactual); e construtoras (Odebrecht – ETH Bioenergia).

**Nossa opinião:** As Usinas passam a ter gestão profissional e capital internacional. Procuram fugir do mercado de commodities e entrar no de especialidades. Deixam de ser uma organização orientada à produção, para o ser a demanda, aos clientes. Deixam de trabalhar em um único mercado (açúcar), para atuar em diversos mercados. Atuam como uma corporação multi-negócios com distintas unidades de negócios. Em cada unidade de negócio, um parceiro distinto, uma competência distinta, uma gestão diferenciada. A excelência operacional se mescla com governança corporativa, marketing de relacionamento e gestão de marcas. O processo apenas começou. Acompanhá-lo será muito interessante nos próximos anos. Em 1997 publicamos um artigo onde dizíamos que em 20 anos teríamos 20 grandes corporações multi-negócios operando com cana no Brasil. Será que nossa estimativa estará correta?



Marcos Fava Neves - Coordenador da Markestrat e Professor Titular da FEA-RP/USP



Marco Antonio Conejero - Pesquisador da Markestrat

# Venha vender para as maiores indústrias da região.

# forind 2010

www.forind.com.br

## IV Feira de Fornecedores Industriais do Interior de São Paulo

**Sertãozinho - SP - Brasil**

Centro de Eventos Zanini / Pavilhão Fenasucro

## 27 a 29 - Julho

Participe da maior Feira de fornecedores de produtos, equipamentos, serviços ou suprimentos para a indústria e amplie sua participação neste grande mercado!

**Reserve já seu stand:**

**(16) 2132-8903 / 2132-8904**

**Depto. Comercial**

**Multipus Feiras e Eventos**



## O Hipermercado da Indústria

### Empresas compradoras confirmadas no Encontro de Negócios: (até 10/05/10)

A. W. FABER-CASTELL S/A  
ANGÉLICA AGROENERGIA LTDA.  
ANTONIO RUETTE AGROINDUSTRIAL LTDA.  
BALDIN BIOENERGIA S/A  
CBAA - CIA BRASILEIRA DE AÇÚCAR E ÁLCOOL  
CCRG EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.  
CESTARI INDUSTRIAL E COMERCIAL S/A  
CIA ULTRAGAZ S/A  
CITROVITA AGRO INDUSTRIAL LTDA.  
COMANCHE BIOCOMBUSTÍVEIS DE CANITAR LTDA.  
COMPANHIA ENERGÉTICA VALE DO SIMÃO  
CONTROL SYSTEM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA.  
COOPERATIVA DE PROD. E SERVIÇOS METALÚRGICOS SÃO JOSÉ  
COSAN S/A IND. E COM.  
DEDINI S/A INDÚSTRIA DE BASE  
DESTILARIA PARANAPANEMA S.A.  
EQUIPACCOOL SISTEMAS LTDA.  
ETH BIOENERGIA S.A.  
FERTRON CONTROLE E AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL LTDA.  
JOSÉ GRANELLI & FILHOS LTDA.  
JUSTINO DE MORAIS IRMÃOS S.A.  
NARDINI AGROINDUSTRIAL LTDA.  
OUROMINAS IND. E COM. PRODS. ALIM. LTDA.  
OX-FER IND. E COM. DE FERRO E AÇO LTDA.  
PIONEIROS BIOENERGIA S/A  
PLANUSI EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.  
RENK ZANINI S/A  
SANTA HELENA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS S/A  
SANTAL EQUIPAMENTOS S/A COMÉRCIO E INDÚSTRIA  
SCS - SOLUÇÕES, CONSTRUÇÕES E SISTEMAS  
SERMASA EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.  
SERMATEC IND. E MONTAGENS LTDA.  
SEW-EURODRIVE BRASIL LTDA.  
SMAR EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.  
STD INDÚSTRIA COMÉRCIO EQ. LTDA.  
SYNGENTA SEEDS LTDA.  
TGM IND. E COMÉRCIO DE ÁLCOOL E AGUARDENTE LTDA.  
TGM TURBINAS IND. COM. LTDA.  
USIMINAS MECÂNICA S/A  
USINA CAETÉ S/A  
USINA SANTA FÉ S/A  
USINA SANTA HELENA/PANTANAL/JACIARA  
USINA SANTA RITA S.A. - AÇÚCAR E ÁLCOOL  
ZF DO BRASIL LTDA.

Realização e Promoção:

Apoio:



# Qualidade Total



*Top of Quality: Organização e seriedade do Gegis foram contemplados com prêmio recebido em abril*

## Em abril, Gegis recebe prêmio que comprova a organização e seriedade do grupo

Texto e fotos Caio Campanhão

O Grupo de Estudos em Gestão Industrial do Setor Sucroalcooleiro (Gegis) realizou no dia 26 de abril mais uma reunião, a fim de disseminar novos conhecimentos sobre as tendências do setor. A terceira reunião do grupo no ano começou com uma palestra sobre Marketing Pessoal, ministrada pela psicóloga Nayara Galatti. Logo em seguida, foi a vez de Márcio Mori, vice-coordenador do Gegis, apresentar os já tradicionais indicadores de safra do grupo. Seguindo a programação, Carlos João da Silva, gerente de negócios da Zanardo Válvulas Industriais, fez uma breve apresentação da empresa e de seus produtos.

A palestra do período da tarde fi-

cou a cargo de Silvio Andrietta, que falou sobre fermentação com altos teores alcoólicos. Andrietta, que é diretor da Bio-



*Durante as reuniões, os profissionais das unidades sucroenergéticas podem tirar dúvidas com palestrantes do mais alto nível*

contal Tecnologia em Bioprocessos, explicou que esse processo surgiu nos Estados Unidos, na década de 80, e era utilizado pelas cervejarias. Ele explicou que o grande desafio é fazer com que esses processos sejam viáveis para serem utilizados no Brasil. “Saber como fazer a levedura suportar altos teores alcoólicos nós já sabemos. Agora, precisamos fazer com que essas condições sejam viáveis para nós aqui”, explicou. Segundo Andrietta, outra necessidade é a de se desenvolver equipamentos que não existem hoje nas usinas de açúcar e álcool.

Ainda de acordo com o pesquisador, utilizar esse processo nas usinas requer um investimento na parte tocante ao resfriamento de água. Mas de que maneira o processo de fermentação com altos teores alcoólicos pode apresentar benefício para as unidades? “O que estamos tentando fazer é gastar a menor quantidade possível de água e gerar o



**Silvio Andrietta, da Biocontal: “O desafio é minimizar a captação de água e gerar o mínimo possível de efluentes”**

mínimo possível de efluente”, explicou. Outro desafio, segundo Andrietta, é minimizar a produção de vinhaça. “Queremos deixá-la mais concentrada para que fique mais fácil de ela ser distribuída em áreas mais complicadas”, afirmou. Mas avisou: “Hoje foi só um lançamento de ideias. Os balanços que eu fiz foram muito rápidos, só para que se tenha uma noção. Esse é o ponto de partida para que estudos mais completos sejam feitos, para que veja se há possibilidade de trabalhar com esse sistema por aqui”, concluiu.

**Zento: “A pesquisa tem muita consistência; nós da Estiva a utilizamos desde 2006”**



**Prêmio Top of Quality** – já não é de hoje que o Gegis vem mostrando ser um grupo bem organizado, levando anualmente centenas de pessoas ligadas ao setor sucroenergético, sejam elas empresárias ou profissionais do setor, a conhecer as novas tecnologias instaladas nas unidades produtoras mais modernas.

Sendo assim, nada mais justo do que ser reconhecido, por meio de um prêmio de escala nacional. No dia 10 de abril, a presidente do grupo, Eliana Canevarolo, esteve presente em uma cerimônia realizada em São Paulo para receber o prêmio Top of Quality, concedido pela Ordem dos Parlamentares do Brasil. O Gegis foi o único grupo de estudos do setor a ser premiado, após ser analisado por dois anos pela comissão responsável pela premiação.

Segundo Eliana, diversos motivos levaram o Gegis a ser laureado. “Nos foi dito que o grupo recebeu o prêmio por sua integridade, pela grande adesão

dos profissionais do setor e também das unidades produtoras”, afirmou.

Já para Antônio Carlos Viesser, o Alemão, coordenador do grupo, o prêmio veio para coroar um trabalho que começou em 2001. Ele conta que, no início, muita gente pensava que o grupo não iria se firmar. “No começo, muita gente pensou que o grupo não ia se tornar uma realidade. Na época, outros grupos tentaram se firmar também, mas, não sei se pelo momento, pela época ou pela maneira como foram conduzidos, não deram certo. E, quando o Gegis nasceu, muitos acharam que seria assim também”, explica. E continua: “Hoje, vemos que o grupo já se perpetuou no setor. E esse prêmio mostra que nós conseguimos ultrapassar as fronteiras do setor. Prova disso é esse prêmio, que é de escala nacional”, finaliza.

## Programação

18 de Junho  
23 de Julho  
13 de Agosto  
2 de Setembro  
22 de Outubro  
26 de Novembro



[edna@gegis.com.br](mailto:edna@gegis.com.br)  
(14) 3263-4506

## COMUNICADO AO PÚBLICO

A revista **CanaMix** comunica aos seus leitores e clientes para que tomem cuidado com anúncios que dizem respeito a crédito, sejam eles no âmbito pessoal, imobiliário, rural, capital de giro, etc.

Existem na praça alguns golpistas utilizando esta modalidade de publicidade em revistas especializadas do setor para aplicar o golpe.

A empresa PC & Baldan, responsável pela edição desta revista, visando a segurança de seus leitores e clientes, coloca-se à disposição para demais esclarecimentos que se façam necessários em caso de dúvidas através do telefone e e-mail abaixo:

Atenciosamente,  
**Revista CanaMix**

**(16) 3913-2555**  
[juridico@pcebaldan.com.br](mailto:juridico@pcebaldan.com.br)



# Mercado salarial:

# parâmetros de ajustes

**Grupo lança ferramenta de gestão em recursos humanos que indica parâmetros salariais, essencial para definir a política de remuneração em todos os níveis de uma organização**

Jaqueline Stamato Taube

O Grupo de Estudos em Recursos Humanos na Agroindústria (Gerhai), representado atualmente por mais de 120 empresas, lança sua sexta edição da Pesquisa de Remuneração do Setor 2010 em parceria com a Wiabiliza Soluções Empresariais, situada em São Paulo, capital.

Com o objetivo de apresentar às empresas participantes como elas se comportam em relação ao mercado salarial junto às demais unidades produtoras no País, a Pesquisa indica critérios ou políticas de remuneração de como adotar parâmetros de ajustes e de composição salarial para seus trabalhadores.

Ela é composta por duas modalidades: Pesquisa do Gruper que compõe os cargos administrativos, técnicos e operacionais até a média gerência (nível de

supervisor/coordenador) e Pesquisa do Gerhai que contempla os cargos executivos desde gerentes até os presidentes ou executivos chefes (CEO) da organização.

O Grupo de Permuta e Remuneração (Gruper) é um grupo técnico que integra o Gerhai e reúne profissionais de remuneração do setor sucroenergético de

todo o Brasil com o objetivo de facilitar a troca de informações e experiências em todos os assuntos relacionados à área, buscando atualização e desenvolvimento do trabalho em todo o setor.

Segundo o diretor executivo do Gerhai e diretor da Wiabiliza Soluções Empresariais, José Darciso Rui, a Wia-

*“De posse da pesquisa, a empresa pode definir como e em quais níveis ela deve ser mais conservadora ou competitiva”, aconselha Jorge Ruivo*



biliza foi selecionada e contratada pelo Gerhai e Gruper para a realização da Pesquisa desde sua implantação de forma terceirizada e online. A metodologia de coleta de dados foi o ponto de destaque de todo o trabalho. Foi necessário treinamento presencial com os participantes e, em casos específicos, houve um assessoramento dado por consultor da empresa contratada. “Antes dessa metodologia, a pesquisa era feita internamente pelo Gruper e tinha o apoio das unidades produtoras para que a mesma fosse tabulada em sistema informatizado”, lembra Rui.

**Ferramenta chave para tomada de decisão** - a nova ferramenta de gestão em Recursos Humanos que está em andamento, além de agregar informações, facilita decisões. “A empresa de posse dessa Pesquisa pode definir como e em quais níveis ela deve ser mais conservadora ou competitiva”, aconselha Jorge Ruivo, diretor da Wiabiliza alertando que, muitas vezes, as empresas por carecerem de informações tomam decisões equivocadas e acabam gastando mais onde não precisariam e menos onde cargos-chaves farão falta no alcance de suas metas.

O custo de ‘turnover’ (termo em in-



**José Darciso Rui:**  
*“As empresas têm utilizado as informações da pesquisa para implantar seu plano de cargo e remuneração”*

Arquivo

glês que indica quanto se gasta na contratação e acompanhamento de um funcionário) é muito alto e muitas vezes as empresas não percebem, porque não representa somente os custos de entrada e saída de pessoas, mas o que impacta no ambiente de trabalho e em informações que ficam sem controle, comentou Jorge Ruivo.

Para o diretor executivo do Gerhai, são muitos os benefícios colhidos na participação desta pesquisa. “Um deles é fazer análise de seu quadro salarial e ter uma ferramenta que possa direcionar as

questões de remuneração junto aos seus colaboradores, bem como desenvolver programas de remuneração que atenda os anseios dos trabalhadores, atraindo e retendo talentos, diminuindo o turnover e os custos de processos seletivos”, destaca.

**Acesso e cobertura** - atualmente, a Pesquisa cobre o Brasil e suas macrorregiões como Centro-Sul e Norte-Nordeste. Só terão acesso à Pesquisa as empresas que participarem da mesma através de uma senha individual segura e sem limite de acesso até a nova pesquisa anual.

## Segurança na palma das mãos

Quando o assunto é segurança e proteção dos colaboradores, conte com a qualidade e durabilidade dos produtos X-5.



Segurança • Confiança • Conforto  
 Durabilidade • Dedicção



PC & Baldan



Central de Atendimento ao cliente  
 11 3586.8700 | 2211.9070 | 2302.0435

**X-5 Equipamentos de Proteção**  
 Fabricando qualidade para o corte de cana  
[www.xcinco.com.br](http://www.xcinco.com.br)



A forma de consulta no site pode ser feita por blocos de empresas onde o interessado escolhe o bloco por tamanho, porte,

corporativo de cargos e remuneração do Grupo Cerradinho, SP, Ronaldo Oliveira e ex-coordenador do Gruper disse que faz

são ficou mais precisa. Tanto a pesquisa de salários como a de indicadores são prioridades na gestão da empresa. Isso coloca realmente o RH como parceiro do negócio, desmistificando o conceito do passado.

Os diretores da empresa que realiza a Pesquisa acreditam que o aumento da adesão, nesta época do ano, deve-se ao fato de o setor estar em negociações coletivas. Os resultados devem sair em julho e agosto, logo após as decisões entre sindicatos patronais e dos empregados.

Quem tiver dúvidas de como utilizar as Pesquisas, a empresa dispõe seus consultores para prestarem orientações do tipo como operar o sistema e como obter o maior número de informações possíveis que incluem relatórios, gráficos e análises do setor de bioenergia. Para participar, basta entrar em contato com a Wiabiliza e solicitar a participação pelo telefone (11) 5584-8570 ou pelo e-mail [consultoria@wiabiliza.com.br](mailto:consultoria@wiabiliza.com.br).



*“Usamos bastante essa ferramenta para fazermos comparativos de cargos e assim conhecermos os parâmetros do mercado”, conta Ronaldo Oliveira*

número de empregados, faturamento, localização e outros parâmetros; e é a única Pesquisa com esse recurso online.

De acordo com Rui, a Pesquisa do Gruper (cargos operacionais até coordenadores e supervisores) está sendo utilizada por mais de 100 empresas e quando se refere à Pesquisa completa que vai até o mais alto escalão hierárquico da organização envolvendo cargos de gerentes, diretores e presidentes, está sendo utilizada por mais de 25 empresas. “As empresas, em geral, têm utilizado as informações da pesquisa para implantar seu plano de cargo e remuneração, desde o básico (cargos e salários) até o mais complexo plano de remuneração como Programa de Participação em Resultados, Remuneração Variável, Bônus entre outras formas de motivação financeira aos seus colaboradores”, comenta Rui.

**Resultados** - segundo os diretores da Wiabiliza, Jorge Ruivo e José Antonio Prudente, as consultas e a adesão de empresas para se credenciarem estão cada vez maiores. Tanto que o supervisor

uso da Pesquisa desde que era feita só pelo Gruper. “Usamos bastante essa ferramenta para fazer comparativos de cargos, surgimento de novos cargos para a empresa e assim conhecermos os parâmetros do mercado. Mas, cabem melhorias; e este ano esperamos que fique ainda mais funcional”, comenta.

José Antônio Fernandes, conhecido por Zento, atual coordenador do Gruper e supervisor de cargos e salários da São José da Estiva, Catanduva, SP, utiliza a pesquisa desde o início de 2006. “A pesquisa tem muita consistência. Nós, em parceria com a Wiabiliza, conseguimos chegar num patamar onde o participante tem todas as informações tanto estadual como regional, separando o seu público alvo; e isso é de suma importância, pois hoje sabemos que a procura por funcionários estratégicos é evidente e temos que ter o conhecimento dos salários e, principalmente, das práticas das empresas bioenergéticas do país”, explica Zento.

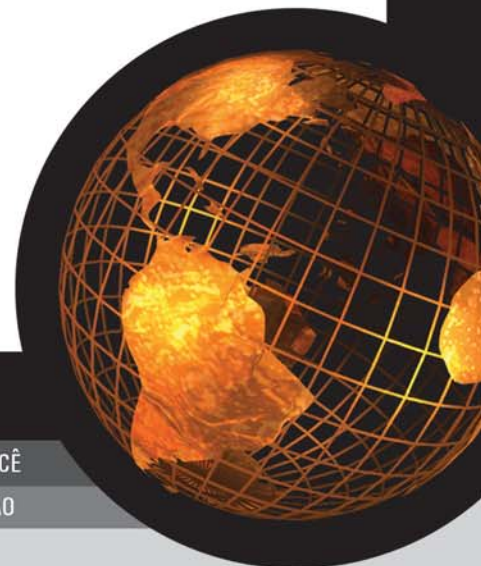
Na opinião dele, a tomada de deci-

## Agenda de atividades 2010

- 18/06 – Ribeirão Preto
- 23/07 – Piracicaba - CTC
- 27/08 – Ribeirão Preto
- 22/10 – Ribeirão Preto
- 17 e 18/11 – Araçatuba – UDOP
- 10/12 – Confraternização  
(Resort Blue Tree, Lins, SP)

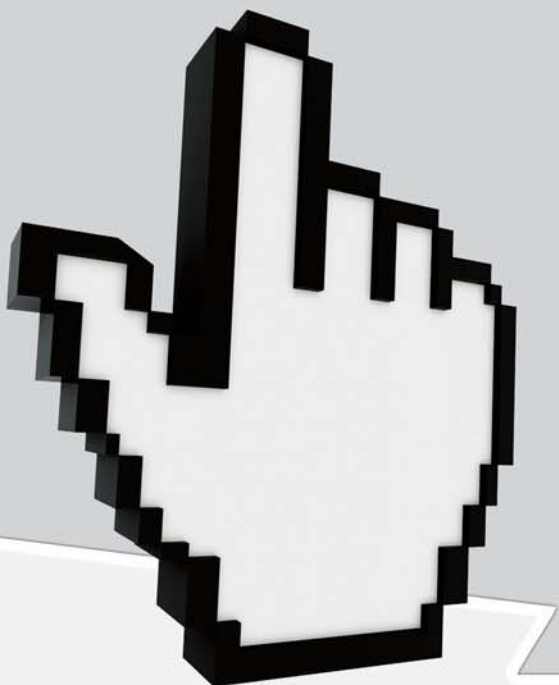


[www.gerhai.org.br](http://www.gerhai.org.br)  
[gerhai@gerhai.org.br](mailto:gerhai@gerhai.org.br)  
 (16) 3877.9171 / (19) 3456.2298



MAIS DE 280 WEBSITES PUBLICADOS

EXPERIÊNCIA E TECNOLOGIA TRABALHANDO PARA VOCÊ  
A MAIOR EQUIPE DE PROFISSIONAIS WEB DA REGIÃO



## WEBSITE RGB

CONECTA VOCÊ COM O MUNDO

### POR QUE A RGB COMUNICAÇÃO?

- Credibilidade** de mais de 280 websites publicados
- Design Diferenciado** e exclusivo desenvolvido sob medida para o seu negócio
- Tecnologia** de vanguarda aplicada a todos projetos desenvolvidos
- Serviço de Atualização** com equipe exclusiva para cuidar do seu site após a publicação
- Acessibilidade** a equipe com respostas imediatas
- Pesquisa e Desenvolvimento** constantes de novas tecnologias
- Condições de Pagamento Diferenciadas** que só uma grande empresa pode oferecer
- Experiência no Setor Industrial** que faz toda a diferença para seu negócio

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

### ALGUMAS DAS GRANDES MARCAS DO SETOR SUCROALCOOLEIRO QUE CONFIAM NO NOSSO TRABALHO



WEBSITES INTELIGENTES | E-MAIL MARKETING | CAMPANHAS ON-LINE | VÍDEOS EMPRESARIAIS | COMERCIAIS E PROGRAMAS DE TV



# Tecnológica agrícola

Sabendo que o corte, o carregamento e o transporte da cana representam 25% do custo operacional, as unidades produtoras têm optado terceirizar suas atividades agrícolas por questão de economia

*Diversas composições de transporte terceirizado na Caeté, Unidade Paulicéia*

Arquivo Caeté – Unidade Paulicéia

Jaqueline Stamato Taube

Para reduzir custos e poderem centrar-se na produção de açúcar e de etanol, as usinas estão terceirizando o corte, o carregamento e o transporte da cana, operação chamada de CCT ou colheita, transbordo e transporte (CTT). É cada vez maior a presença de empresas terceirizadas assumindo etapas na área

agrícola das usinas. Grandes grupos especializados em logística encontraram na cana-de-açúcar um novo mercado para diversificar suas áreas de atuação.

Quem se ocupa dessa terceirização são os operadores logísticos, que precisam investir altas cifras, mostrar viabilidade do negócio e convencer o cliente de que eles podem não apenas assumir como melhorar a operação.

Há 15 anos trabalhando no setor sucoenergético, a Happening Logística, com matriz em Sertãozinho, SP e filial em São Paulo capital, é pioneira a ingressar com serviços de terceirização de transporte em grandes usinas da região de Ribeirão Preto, SP. Segundo o gerente comercial e operacional, Fábio Barreto, a empresa oferece alguns diferenciais para as usinas em períodos de safra e entressafra. Atendem, prin-

**IVECO**  
COM VOCÊ, TRANSPORTANDO O NOVO BRASIL.

**ERALDO**  
(16) 3968 3400

**PRIORE**  
(18) 2103 1333

Colhedoras de Cana 3520 e 3522  
Com volante e piloto automático.



**JOHN DEERE**

**TRELLEBORG**  
WHEEL SYSTEMS

**(14) 3269-3600**  
**(11) 5035-1353**

principalmente, o Grupo São Martinho e Açúcar Guarani com 15 e seis caminhões do tipo rodotrem, respectivamente. “A maior concentração de negócios está vindo de fora do Estado de São Paulo como GO e MT. Estes sim estão partindo mais para terceirização do sistema, diferentemente da nossa região onde vejo poucas usinas com esse perfil por conta de ainda manterem gestões familiares”, diz Fábio Barreto. Com o serviço de terceirização, a empresa atingiu este ano um crescimento de até 10% na região de Ribeirão Preto, mas em outros Estados o crescimento ultrapassou os 50%.

**Cuidados com custos** - um dos pontos fortemente destacado pelo consultor da Daplan Engenharia e Consultoria, Luiz Carlos Dalben, referente à terceirização do CTT foi com relação aos custos finais. “A maior dificuldade é que o setor expandiu muito além da capacidade de formação de pessoas e das próprias empresas, e isto não

*A terceirização de atividades como a de aplicação de herbicidas também está sendo uma tendência no setor*

permite ao segmento trabalhar com terceiros dentro dos padrões exigidos pela atividade”, comenta. Dalben observa que, em relação a terceirização, três itens precisam ser analisados: avaliação da qualidade, custos finais e questões trabalhistas.

O custo operacional da usina é muito próximo do custo do terceiro, resta ainda para o prestador encargos trabalhistas maiores, impostos sobre prestação dos serviços e a margem de lucro. “Ganhar na eficiência é necessidade do terceiro para viabilizar o negócio”, parafraseia Dalben. Os ganhos na operação dependem da qualidade do terceiro, pois afinal de contas, as máquinas possuem as mesmas tecnologias. O que difere as características de outras culturas como soja, milho, etc, onde não se tem a soca, é que na cana-de-açúcar o cuidado com injúrias na soqueira é fundamental para a longevidade do canavial. No entanto, analisa Dalben, financeiramente, a usina deve conhecer seus custos, incorporando todos os itens pertinentes e somente depois avaliar a viabilidade da terceirização.

“Vejo como vantagem o terceiro quando a usina tem que investir em outro segmento do negócio, como por exemplo,

na área industrial, em fundação da lavoura ou qualquer outro quando não tem estrutura, seja de pessoal, de equipamentos ou deficiência regional no segmento até se criar uma cultura da atividade”, explica.

Todo processo de terceirização tem como objetivo suprir uma necessidade ou deficiência em um ou mais segmento das empresas, seja estrutural ou financeira, momentânea ou de longa duração. No entanto, disse o consultor da Daplan, sabe-se que toda terceirização tem aspectos positivos e negativos que devem ser trabalhados tanto pelo tomador quanto pelo prestador de serviços. “Quanto menos eficiente e qualitativo for o tomador de serviço na atividade em questão, melhor para o terceiro e mais viável é o processo”, lembra e finaliza dando uma dica: “como produtor de cana, posso dizer que, atualmente, não há sustentabilidade para o agricultor pagar sua lavoura através da terceirização. Trabalhar com escala é fundamental para a sustentabilidade de qualquer negócio”.

**100% terceirizada** - a Usina Caeté



Divulgação Daplan



Arquivo Caeté - Unidade Paulicéia

**João Paulo: 100% terceirizada, técnica é uma alternativa viável**



**MARCHINI DO BRASIL**  
BKT  
Pneus Agrícolas  
www.marchinidobrasil.com.br  
(16) 2133-4949



**AGRI MEC**  
www.agrimec.com.br



Telemetria usando GPRS  
Computador de bordo CBA 3100  
**Auteq**  
(11) 2107 - 1888  
www.auteq.com.br



**Tandem 5II**  
**santal**

## Motomecanização

- Unidade Paulicéia, do Grupo Carlos Lyra, localizada no Oeste Paulista no município de mesmo nome, tem 100% da sua frota agrícola terceirizada e acredita que esta prática deve ser assimilada como um novo setor dentro da usina. João Paulo de Lima Silva, coordenador de motomecanização disse que a técnica é uma alternativa para

bilidade no dimensionamento da frota e a estrutura pode ser ampliada ou reduzida de acordo com a necessidade.

Dos problemas encontrados, segundo João Paulo, dizem respeito “à rotatividade de mão de obra, que dificulta a padronização das atividades e a falta de insumos que interferem diretamente na produção e na qualidade das operações. Exemplo: no corte mecanizado, o atraso na troca de facas e faquinhas pode causar perdas maiores de matéria prima, redução na densidade de carga dos caminhões e, principalmente, maiores danos a socaria”.

Na Unidade Paulicéia, antes de o colaborador (terceirizado) iniciar as atividades ele passa por uma integração, onde são apresentados todos os pré-requisitos necessários à prestação de serviço na empresa, como normas de segurança de trabalho e exigências de qualidade da atividade a ser realizada. “Uma vez assimilada como um novo setor da usina é importante uma infraestrutura para acompanhamento e fiscalização da mesma. Todavia, a usina é co-responsável pelos atos de seus prestadores de serviço, havendo a necessidade de acompanhar o processo de contratação, acomodação e transporte dos colaboradores de terceiros, e principalmente, o cumprimento das res-

ponsabilidades fiscais e trabalhistas dos prestadores”, salientou João Paulo.

**Atividade-meio** - outra unidade produtora que também encara o processo da terceirização do CCT ou CTT como uma ferramenta de gestão é a Vale do Ivaí S/A, Açúcar e Álcool, localizada em São Pedro do Ivaí, PR. O supervisor da área de terceirização de frota, Marcos Roberto Pereira, disse que a prática deve ser avaliada e implantada de forma criteriosa e responsável, pois atualmente, no Brasil existe uma forte cobrança sobre a empresa contratante com relação às questões trabalhistas e previdenciárias dos empregados das empresas terceirizadas, desta forma, a terceirização não eximirá a usina de tais responsabilidades. “Acreditamos que são pontos importantes para o sucesso da terceirização possuir uma cultura bem definida conhecendo suas vantagens e desvantagens; avaliar os prós e os contras de se terceirizar determinada atividade; treinar a equipe interna para o relacionamento com as empresas terceirizadas e acompanhar o processo, avaliando os resultados, corrigindo desvios, etc”, comentou Marcos Roberto.

Para ele, optar por terceirizar a atividade de colheita e transporte de cana até a indústria pode ser considerada como atividade-meio nas usinas, pois elimina a necessidade de investimento em frota, principalmente em momentos de escassez de recursos financeiros. Como vantagens principais, o supervisor de terceirização de frota da Vale do Ivaí pontuou que “propicia aos executivos da empresa a possibilidade de focar nas atividades principais do negó-



**Transbordamento de cana picada na Caeté, Unidade Paulicéia, SP**

Arquivo Caeté - Unidade Paulicéia

reduzir a demanda de investimentos, viabilizando a alocação de recursos na fundação da lavoura e/ou na expansão da fábrica. Mas alerta que é necessário analisar a viabilidade técnica e econômica da terceirização por atividade, pois dentro do CCT ou CTT devem ser avaliadas quais atividades interferem diretamente na produtividade agrícola e na longevidade do canavial.

Na opinião dele, as principais vantagens são: redução de desperdícios, pois só é pago o que é produzido; transferência da responsabilidade do recrutamento, contratação e formação da mão de obra, principalmente em usinas em expansão, que tem todo um quadro a ser formado; maior flexi-

**MF7000 Dyna-6**  
O TRATOR MAIS MODERNO  
PRODUZIDO NO BRASIL.  
MASSEY FERGUSON

**DMB**  
A marca da cana  
(16) 3946-1800  
www.dmb.com.br

**Ribertec**  
AUTOMAÇÃO  
www.ribertec.com.br  
(16) 3931.2303 - (16) 3931.2033



Divulgação Daplan

**A aplicação de fertilizante é outra operação**

cio da usina (core business), pois com a terceirização alguns dos processos de gerenciamento de uma frota própria inexistem, tais como: especificação técnica para investimento em frota; manutenção mecânica ágil, renovação da frota e controle documental dos equipamentos. Facilita e agiliza o aumento ou redução da estrutura necessária para a realização dos serviços, ora reduz a ociosidade de equipamentos e operadores e ora permite o cumprimento das metas operacionais e ainda permite repassar a execução dos serviços a empresas prestadoras de serviço especializadas que poderão realizar com melhor qualidade e competência”.

Em contrapartida, as principais dificuldades no processo de terceirização do CCT ou CTT são: falta de empresas especializadas nos serviços, tanto no aspecto operacional quanto no aspecto de gestão

de negócio; falta de parâmetros de custos dos serviços que pode provocar erros na negociação de preços dos serviços com os terceiros e trazer prejuízos futuros aos contratados ou elevar os custos para a contratante; dificuldade em acompanhar o cumprimento das exigências trabalhistas e previdências dos terceiros contratados.

**Fator jurídico** - e para esclarecer esses fatores jurídicos, o advogado da Pereira Advogados, Fábio Luiz Pereira da Silva, explica que é imprescindível avaliar a legalidade na terceirização da logística da colheita da cana. “Quando se fala de CCT da cana-de-açúcar é defensável a terceirização nas atividades mecanizadas em que se exige maior especialização da mão de obra e investimentos tecnológicos de grande monta. Agora, se as atividades forem manuais, há restrições do ponto de vista jurídico que impedem a empresa terceirizar, principal-

mente em razão da possibilidade de precarização do trabalho”, compara.

Não existe legislação específica regulando o sistema. E sim uma Súmula do Tribunal Superior do Trabalho (TST) que norteia a questão (n.º 331). Em síntese, a Súmula diz que é ilegal a contratação de pessoas por empresas interpostas, formando-se vínculo de emprego diretamente com a tomadora dos serviços, exceto em serviços de vigilância, de conservação e de limpeza. Também se permite a contratação de empresas interpostas para a execução de serviços especializados ligados à atividade-meio do tomador, desde que não exista pessoalidade e subordinação. Mesmo nestes casos, a tomadora dos serviços, no caso usinas e destilarias, ficam com responsabilidade subsidiária por eventuais créditos dos trabalhadores, ou seja, se a empresa interposta não cumprir suas obrigações, a tomadora terá que arcar com estes compromissos, caso seja acionada na Justiça.

Fábio Pereira salienta que há uma dificuldade muito grande em se conceituar o que é atividade-fim e o que é atividade-meio. De maneira bem genérica, pode se afirmar que atividade-fim compreende tarefas essenciais para consecução da atividade empresarial (objeto social); já na atividade-meio estão envolvidas aquelas tarefas

**Sua produtividade maximizada pela tecnologia AGRIMEC.**



**Multicultivador e Pulverizador Canavieiro sob Palha**

Indicado para o uso na lavoura canavieira pós-colheita, executa quatro operações simultaneamente: a subsolagem, a adubação, a pulverização de herbicida e o enleiramento da palha nas entrelinhas, desobstruindo as soqueiras.



**Cultivador Quebra-lombo Rotativo com Aplicador de Herbicida**

Indicado no nivelamento do solo pós-plantio nas entrelinhas e no sulco da cana, facilitando a colheita. Através de um exclusivo sistema de lâminas helicoidais, não forma torrões e não prejudica a planta.



**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.

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



## Motomecanização

que dão suporte e apoio para consecução da atividade-fim.

Uma ação comum que vem acontecendo por parte dos órgãos públicos (Ministério do Trabalho, Ministério Público do Trabalho, etc.), é quanto à fiscalização com

rigor às empresas tomadoras e seus prestadores de serviço, no intuito de evitar a precarização do trabalho, impondo multas, exigindo a celebração de Termos de Ajustamento de Conduta (TAC), cobrando danos morais coletivos na Justiça, entre outras.

### Reunião GMEC na Usina Santa Adélia

O Grupo de Motomecanização (GMEC) realizou no dia 11/06, reunião na Usina Santa Adélia, na cidade de Jaboticabal (SP). Durante o encontro foi apresentado o implemento PDCP 6500. Equipamento que apresenta um novo conceito, pois ele faz apenas a distribuição de mudas no sulco e aplicação de inseticida, sendo necessário sulcar e depois cobrir.

A idéia nasceu na Usina Santa Adélia, segundo o diretor agrícola Luis Marcelo Spadotto e foi desenvolvida pelo fabricante Antoniosi, diante da necessidade de atender pequenos produtores de cana parceiros da usina. Por terem áreas pequenas, o plantio com máquinas convencionais fica difícil para realizar manobras e reabastecer com mudas e insumos.

Spadotto explica que a PDCP 6500 mostrou agilidade, excelente produtividade e rápida retomada de plantio após períodos de chuva.

Apresentação ao GMEC foi feita por Alex Antoniosi, engenheiro mecânico da empresa, que falou sobre aspectos técnicos da máquina tais como: distribuição uniforme de mudas, possibilidade de verificação de falhas e reparo imediato, eliminação de caminhões e pessoas em cima do mesmo, respeitando a legislação, eliminação de corte manual de mudas já que são cortadas em toletes de 25 a 40 cm por máquina e necessidade de apenas um trator de pequena potência (140 cv).

Alex diz ainda que a distribuidora tem rendimento de 0,8 hectares/hora, podendo plantar de 10 a 12 hectares/dia, capacidade de carga 16 m<sup>3</sup> e distribuição de 15 a 25 gemas por metro linear. A velocidade de operação recomendada é de 4 a 6 km/hora.

Os técnicos do GMEC, terminada apresentação, fizeram um debate sobre desempenho do equipamento. Wilson Agapito, supervisor de motomecanização da Usina Della Coletta, de Bariri (SP), comprou a distribuidora PDCP 6500 e esta iniciando plantio.

Agapito explicou que adquiriu por necessidade de cumprir a legislação, que proíbe trabalhadores em cima do caminhão no plantio manual, mas já vê vantagens como, por exemplo, melhor produtividade e rápida retomada da operação após chuva.

Terminada a apresentação e a discussão, foi feito intervalo e retomada a reunião ordinária do GMEC, que entre outros assuntos, discutiu a data da próxima reunião, que será realizada na Usina Della Coletta, no dia 8 de junho.



*“É defensável a terceirização do CCT quando se exige maior especialização da mão de obra e investimentos tecnológicos”, observa Fábio Pereira*

Por conta disso, o escritório de advocacia tem orientado as empresas a elaborarem contratos com cláusulas de segurança jurídica e, mais do que isso, a fiscalizar a execução do contrato para que todas as obrigações assumidas sejam honradas pelos prestadores de serviço. “É importante, no caso de terceirização, uma avaliação e seleção minuciosa dos prestadores de serviços; verificação da capacidade econômica e financeira dos prestadores de serviços; contrato de prestação de serviços escrito e minucioso, contemplando requisitos, comprovações periódicas, obrigatoriedade de cumprimento da legislação trabalhista, multas e penalidades e hipóteses de ressarcimento do tomador dos serviços em determinadas circunstâncias; monitoramento do cumprimento das cláusulas contratuais; auditoria documental e de campo”, explicou minuciosamente Fábio Pereira.



<http://gmeclocaweb.com.br>  
[bellmec@uol.com.br](mailto:bellmec@uol.com.br)



CONFIANÇA E PREÇO BOM

MAIS DE **200** OFERTAS  
CAMINHÕES, ÔNIBUS, COLETORES, MÁQUINAS  
E IMPLEMENTOS RODOVIÁRIOS.



### SCANIA P124 420



CAVALO  
TRAÇADO  
MODELO 2006

PLACA ANU 4793

~~DE R\$225.000,00~~

POR: **R\$160.000**

### SCANIA P124 360



CAVALO  
TRAÇADO  
MODELO 2006

PLACA ANJ 1756


~~DE R\$175.000,00~~


POR: **R\$145.000**

VISITE NOSSAS LOJAS




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

 São Paulo/SP  
Tel: (11) 2090-1600

 Caçapava/SP  
Tel: (12) 3658-0000

 Ribeirão Preto/SP  
Tel: (16) 3603-6000

 Curitiba/PR  
Tel: (41) 3111-6300

 Betim/MG  
Tel: (31) 3529-6200

OPERAS VULCAS DE 3106 COLARE ENQUANTO DURAREM OS ESTOQUES AO LADO DO PAQUETE DOS CAMINHÕES - IMAGEM ILUSTRATIVA

genius

# Esparrama geral!

**Plantio em dias de chuva, distribuição noturna da cana, otimização de caminhões e maior produtividade operacional estão entre as vantagens do sistema de plantio manual por esparrama**

Texto: Jaqueline Stamato Taube  
Fotos: Arquivo Denusa

A mecanização das atividades agrícolas não é apenas uma tendência, é uma necessidade frente às demandas sociais e de mercado. O desenvolvimento da tecnologia trouxe a mecanização da colheita de cana a uma condição adequada e, de uns anos pra cá, o mesmo está acontecendo com o plantio.

O sistema de plantio mecânico hoje é uma alternativa viável, pois congrega rentabilidade e produtividade. Nesta técnica, a muda é colhida mecanicamente e levada em caminhões até a área de plantio, onde é colocada numa plantadora que,

conduzida por um trator, faz o trabalho de sulcar, esparramar e recobrir as mudas.

E por falar em esparramar, uma nova experiência na modalidade de plantio manual, criada com o advento da Norma Regulamentadora (NR 31), que impede em qualquer circunstância o transporte de trabalhadores em máquinas e equipamentos motorizados sobre caminhão de muda, passa a ser uma tendência no setor.

No plantio esparrama, a cana é retirada dos caminhões com a utilização de carregadoras de cana ou moto carregadoras, e jogadas no campo em montes que variam a distância um do outro.

Como em toda técnica agrícola tem suas vantagens e desvantagens, vamos conhecer algumas experiências realizadas apontando detalhes sobre o sistema.

*Entre as vantagens do Plantio esparrama está a redução de acidentes de trabalho*

*Plantio esparrama utilizado na Destilaria Nova União, de Indiará GO, desde 2009*



nica com o intuito de aperfeiçoá-la, buscar maiores rendimentos e diminuição dos custos de produção”, disse Antônio Carlos contando que o rendimento operacional e agrícola aumentou em 66% em relação à atividade anterior, porém o custo final também teve um aumento de 33% por conta de o trabalhador plantar mais cana e ter melhor remuneração.

Na Denusa, a sulcação é feita sulcando quatro linhas e deixando quatro sem sulcar (banqueta). As quatro linhas não sulcadas servem de carregadores para o caminhamento da carregadeira e caminhão, os quais realizam a distribuição dos montes de cana ao longo da linha de plantio. Após essa distribuição é sulcada mais duas linhas ao lado dos montes de cana e ficando somente duas linhas, configurando assim, a primeira etapa do plantio. Após essa fase, inicia-se a ação dos

colaboradores que fazem a distribuição dos montes de cana. “As equipes que realizam essa tarefa são constituídas por 12 pessoas, das quais oito trabalham na distribuição de cana (quatro de cada lado dos montes), quatro picadores (dois de cada lado), depois dessa fase, um trator acoplado a um sulcador que faz a abertura da banqueta onde estavam dispostos os montes de cana e no final e somente após o término da abertura dessas banquetas entram mais quatro colaboradores que se responsabilizam pela desdobra. Depois

*Essa prática acarreta maior quantidade de mudas por hectare*



da distribuição da cana é feita a cobertura química”, explica o supervisor de pesquisa e desenvolvimento.

**Desvantagens** - tanto para Antônio Carlos da Denusa como para Jurandir de Oliveira Júnior, gerente de processos agrícolas da Usina São Francisco (Grupo São

## Soluções confiáveis em aço ?

PARA INDÚSTRIA ALIMENTÍCIA, FRIGORÍFICA, PAPEL E CELULOSE, FARMACÊUTICA, QUÍMICA E PETROQUÍMICA, BEBIDAS EM GERAL, MINERAÇÃO E SUCROALCOOLEIRO



# krominox !

**K**  
**krominox**

**Krominox Aços e Metais Ltda.**

Fone: 55 11 2126-0622

Fax: 55 11 2126-0604

Email: [krominox@krominox.com.br](mailto:krominox@krominox.com.br)

Site: [www.krominox.com.br](http://www.krominox.com.br)

## Espaço Fitotécnico

João - USJ), Unidade de Quirinópolis, GO, a técnica é uma realidade crescente que está sendo adotada por várias unidades, mas acarreta maior quantidade de mudas por hectare plantado. “Utilizamos cerca de 15% a mais nessa nova modalidade que no plantio convencional”, constatou Jurandir do Grupo USJ. Antônio Carlos disse que esta é uma das desvantagens, mas nada exorbitante que alavanque os custos. Outros fatores negativos, apontou Jurandir, são: necessidade de utilização de mais carregadoras de cana na área; é altamente dependente da eficiência mecânica das carregadoras; precisa de uma distribuição com dosagem e escolha varietal corretas, além de promover aumento da compactação dos sulcos laterais à banqueta. “Este modelo cabe ainda muitas mudanças, mas proporciona maior produtividade operacional e atende à legislação vigente”, comentou o gerente de processos agrícolas da USJ que aplica



*O sistema emprega menos caminhões*

essa técnica desde 2009.

A equipe do plantio manual de esparrama no Grupo USJ, é composta por 14 pessoas mais um líder, sendo oito jogadores, revezando como picadores e seis distribuidores onde a distribuição de cana ocorre em 10 sulcos. Após a distribuição de cana de cada equipe, cada uma segue cobrindo possíveis falhas, a carregadora coleta a sobra de cana da banqueta, a sulcação da banqueta é liberada e feita a desdobra da mesma.

Na técnica de esparrama utiliza-se cana inteira. Mas, depende muito da muda a ser utilizada para o plantio. “Se a mesma estiver com no máximo 10 meses e ereta podemos sim utilizá-la inteira sem picar dentro do sulco, pois a muda vai ter uma menor dominância apical e não acarretará em falhas no plantio, caso contrário, devemos picar a cana”, lembrou Antonio Carlos.

**Menos rurícolas e mais mudas** - na opinião do gerente agrícola da Jalles Machado, de Goianésia, GO, Rogério Bremm Soares, as principais vantagens da técnica de plantio esparrama são que utiliza 0,26 caminhões por hectare, em

comparação aos 0,4 caminhões do sistema tradicional e a mão de obra no plantio tradicional utiliza 2,26 trabalhadores por hectare. Já no esparrama, esse número cai para 1,92 rurícolas, que não precisam ser especializados. O lado negativo, Rogério Bremm compara que no sistema convencional são usadas, em média, 12 toneladas de mudas por hectare. Na técnica de esparrama, essa média sobe para 12,8 ton/ha. “O uso de carregadoras por hora no sistema esparrama (1,5) é três vezes maior do que no esquema tradicional (0,5)”, comentou.



*Na Denusa há uma equipe com 12 pessoas trabalhando na distribuição e picadores*



*“O uso de carregadoras por hora no sistema esparrama (1,5) é três vezes maior do que no esquema tradicional (0,5)”, comentou Rogério Bremm, da Jalles Machado*

## Programação do Grupo Fitotécnico Cana em 2010

- 06/07 A definir
- 17/08 Plantas daninhas
- 05/10 Nutrição e adubação
- 23/11 Plantio/ferrugem/variedades



GRUPO FITOTÉCNICO DE CANA-DE-AÇÚCAR

[mllandell@iac.sp.gov.br](mailto:mllandell@iac.sp.gov.br)

(16) 3919-9927

# LINHA CANAVIEIRA

## UM SHOW DE INOVAÇÕES



**TAB 10.600**

TRANSBORDO DE ARRASTO



**TAB 13.600**

TRANSBORDO DE ARRASTO



**TSCB 12.600**

TRANSBORDO SOBRE CAMINHÃO



**Baldan**

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

# A magia da automação agrícola

Jaqueline Stamato Taube

Administrar de forma eficaz as atividades agrícolas – desde o plantio até a colheita, de forma técnica operacional, administrativa e econômica; planejando, supervisionando, controlando e analisando – não é mais tarefa mágica. Para todo procedimento existe um sistema de controle operacional com tecnologia de automação que centraliza as informações agrícolas da empresa em banco de dados. A finalidade é disponibilizar ferramentas de informática para o próprio usuário elaborar consultas e/ou relatórios do banco de dados.

A implantação de um sistema permite obter um banco de dados da lavoura que consiste em manter os cadastros das propriedades agrícolas e suas subdivisões (bloco ou talhões), sua cultura, variedade, estágio e históricos das atividades agrícolas; monitoramento do plantio; colheita (entrada de cana) com informações online e real time de todo o processo produtivo, desde que equipada com tecnologia de computador de bordo ou transponder (tag) ou código de barras e insumos

**O sistema de gestão de uma agroindústria é a forma como as informações de um processo produtivo e logístico são coletados e enviados a um gestor. Para isso, a automação é a bola da vez**



Arquivo AEL

*Antena instalada na entrada da balança para captar informações de campo automaticamente*

que controla as aplicações e o estoque de cada produto (inseticidas, herbicidas, matadores, corretivos, etc).

O sistema também pode oferecer controle de mão de obra; solos que controla a compactação e análise química; fi-

**Fone: (16) 3913-0760**  
**comercial@biosalc.com.br**

**BIOSALC**  
 Sistemas AgroTI

**www.biosalc.com.br**

**www.diretodausina.net**

**NOVO FONE**  
**(16) 3913.2555**

O que é bom precisa ser divulgado.  
 Junte-se a nós nessa tarefa!



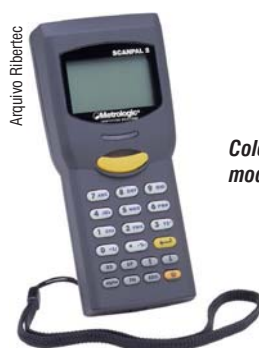
*Leitor móvel instalado em trator transbordo para armazenar e transmitir informações de campo*

tossanitário; climatologia onde mantém um banco de dados sobre informações pluviométricas e de temperatura; motomecanização que controla as operações agrícolas; gerencial, bem como custo agrícola onde possibilita calcular o custo da tonelada de cana entregue na esteira, custo por hectare do plantio, tratos, colheita e custo das atividades agrícolas e seus rendimentos teóricos.

**Benefícios da automação** - de acordo com o consultor de vendas da Aeroeletrônica (AEL), de Porto Alegre, RS, Rodrigo Costa Carvalho, a automação é alternativa mais funcional e econômica na cultura canieira para as atividades de gestão de frota. “A solução ideal é aquela que atende as expectativas no que diz respeito ao custo x benefício. Existem inúmeras soluções no mercado, no entanto, a que utiliza computadores de bordo, transferência de dados híbrida (GSM/Satélite/Rádio) e os transponders proporcionam uma gama de informações gerando o

que pode ser denominado Centro de Controle Agrícola - onde as questões como a produtividade dos implementos, logística, redução de custos e segurança são gerenciados e analisados.

Há alguns anos, toda a organização da produção, desde o preparo do solo para plantio até o processamento industrial, era feita manualmente. As perdas



*Coletor de dados modelo ScanPal2*

eram enormes e não havia como acompanhar todo o processo nem identificar rapidamente de onde surgiam os erros, que eram corrigidos apenas na safra seguinte.

Atualmente, os sistemas de ges-

tão da indústria canieira estão modernizados com a utilização de programas de computador especializados. Os sistemas são acoplados a tecnologias e equipamentos, sintonizados por meio de sinais de radiofrequência, pela internet ou pelo Sistema de Posicionamento Global (GPS), e integram verticalmente todos os processos produtivos, reunindo-os sob uma única gestão. “O problema mais comum é a falta de confiabilidade nas informações geradas. Quando falamos em automação entende-se que estamos buscando a transferência de dados com a mínima intervenção humana, ou seja, minimizando a possibilidade de erros e fraudes”, comentou Rodrigo Carvalho da AEL.

Daniel Marques da Silva, diretor de projetos e desenvolvimento da Ribertec Automação e Informática, de Ribeirão Preto, SP, concorda sobre os benefícios da automação e diz que é crescimento, melhoramento dos processos. “A implantação de um sistema adequado de controle de frota representa uma economia maior que 20%”, disse. “É comum o uso de computadores de bordo, coletores de dados portáteis, horímetro digital, entre outros equipamentos. Para termos um perfeito funcionamento, o sistema deve estar corretamente instalado e os operadores devem ser treinados para todo tipo de problema que possa ocorrer em campo”, orienta Daniel.

Para exemplificar, ele compara a automação de combustível de uma usina que consome 300 mil litros de óleo diesel entre caminhões e máquinas. Com o

**PANORAMA Rural**  
A REVISTA DO AGRONEGÓCIO

www.panrural.com.br

Telemetria usando GPRS  
Computador de bordo CBA 3100



**Auteq** (11) 2107 - 1888  
www.auteq.com.br

**MARKANTI**®  
TECNOLOGIA



Tacógrafo Digital SVT-3000A



Terminal Coletor de Dados CPT 8000/8001



Intermecc Cn3 Mobile Computer

Fone: 16 3941-3367  
www.markanti.com.br

sistema podemos constatar após um tempo se houve algum desperdício ou desvio. “Considerando que houve uma perda de 5% (15 mil litros) poderíamos abastecer outros 150 caminhões”, calcula.

**Coletor de dados modelo Dolphin 7600 38 Key Alpha**



**Sistemas de controle** - a Ribertec oferece diversas tecnologias de comunicação como o antigo e ainda usado IrDA, além de Bluetooth, WI-FI, GPS e GSM/GPRS que podem ser encontrados na maioria dos equipamentos e até aparelhos celulares. Mas o equipamento que mais se destaca, segundo o diretor de projetos da Ribertec, “é o computador de bordo que possibilita monitorar todo o sistema de um determinado veículo e ainda informar dados para que seja enviado ao escritório junto com os dados capturados”, acrescenta. Outro sistema muito utilizado é o controle automático de abastecimento para comboios e postos, evitando



**Coletor de dados modelo Dolphin 9900: utilizado para diversas aplicações como apontamento de mão de obra, gerenciamento de comboio, apontamento industrial, inventário, controle de patrimônio e força de vendas**

assim o desperdício e desvio de combustível que em alguns casos podem chegar a 30% de economia. “Juntamente com esse sistema temos a entrada automática das ordens de coletas, através de coletores

de dados portáteis e Tags (transponders) onde podem ser carregadas todas as informações que vem do campo e enviadas automaticamente para o Sistema Gerencial; em alguns casos não há contato humano”, salienta Daniel. A empresa atua com comercialização de equipamentos e prestação de serviços para pequenos, médios e grandes produtores, trazendo ao mercado novas tecnologias, sistemas para automatizar os processos de campo como entrada de cana, controle automático de combustível, computador de bordo, coleta de dados, REP, entre outros. “Demonstramos como os sistemas de automatização são simples para operação e manutenção, cada modelo mostrado é adequado ao cliente e os seus processos, não havendo a necessidade do cliente se adequar ao sistema”, finaliza.

**Inovação em softwares** - outras empresas que também oferecem sistemas para a atividade agrícola são: Grupo Trust e a TrustAgro. Com matriz sediada em São Paulo, capital, e com filial TrustAgro em Ribeirão Preto, SP, disponibilizam produtos e soluções Oracle e de desenvolvimento próprio integrados a softwares de core business para usinas de açúcar e etanol que compreendem todo o ciclo produtivo desse segmento de negócios, desde o plantio da cana-de-açúcar à comercialização dos produtos acabados. Sua atuação é no sentido de trazer inovação ao mercado, tanto em termos de softwares como de tecnologia de gestão do tipo soluções integradas ao universo de soluções Oracle, SAP e outras similares.

O Grupo Trust também disponibiliza para o mercado do agronegócio e demais segmentos de atividades, o CTMS (Collaborative Transportation Management Solution) que é uma solução da Trust Consultores & Associados que possibilita as empresas administrar, de forma precisa e eficiente, os custos de fretes relacionados ao transporte de insumos e produtos, atra-

vés do gerenciamento efetivo dos processos de contratação e conferência, reduzindo o custo dos transportes. De acordo com o diretor de negócios da TrustAgro, Luiz Carlos Oranges de Figueiredo, “o CTMS possui funcionalidades que abrangem desde o registro dos valores de fretes e modalidades de cálculos negociados à conferência automatizada dos documentos de transporte e cobrança, troca eletrônica de dados com as transportadoras, o controle e a liquidação das divergências, consultas e relatórios operacionais e gerenciais, simulações, informações estatísticas e de eficiência de transportes”, disse.



**Concentrador automatizado para comboios e postos, modelo Korth banner utilizado para validação de dados, armazenamento, lançamento de lubrificação e controle de saída de combustível**

**Sistemas em ação** - uma das soluções implantadas pela TrustAgro na Usina Santa Fé, localizada na cidade de Nova Europa, interior de SP, foi o ERP SGI-Softfácil. O sistema utilizado, desde 2003, contempla módulos comuns de qualquer ERP, mais módulos que tratam de operações agrícolas, automotivos e industriais. Segundo o coordenador de TI, Renato H. Eleutério, a unidade utiliza módulos de controle automotivo (oficina mecânica, manutenção primária, cadastro de frotas), módulos de controle de apontamentos de atividades desenvolvidas pela frota, que inclusive se integram com outras soluções do mercado como logística de transporte de cana e de capitação de apontamento via celular. “Esses sistemas dão sustentação à gestão de frota, para controle da manutenção e acompanhamento de eficiência e se integram com outros módulos como controle de estoques”, explicou Renato dizendo que os usuários re-

**Luiz Carlos Oranges:**  
facilidades e  
redução de custos



cebem treinamento e reciclagem. Antes da implantação desse sistema, a unidade tinha apenas o controle de manutenção primária (combustível, lubrificantes) e que não se integravam com outras áreas.

O diretor de negócios da TrustAgro disse que a alternativa funcional na prática de gestão de frota é um bom sistema

com softwares especialistas, integrados a vários outros, para gestão integrada com as áreas agrícola, industrial e BackOffice. “Esses softwares, funcionando de maneira integrada e harmônica com os equipamentos e práticas anteriormente citados, possibilitarão que se tome um conjunto de iniciativas de planejamento e controle das atividades operacionais envolvidas que, adicionalmente, e em conjunto com as melhores práticas e sistemas de BI, Balanced Scorecard e softwares de TMS (Transportation Management System) levarão aos melhores resultados econômicos e operacionais”, explicou Oranges Figueiredo.

Um adequado sistema de controle de frota resulta em redução de consumo e custos de combustível. O diretor de negócios da TrustAgro ilustrou como meta alcançável um percentual da ordem de 2%. “Se considerarmos uma frota genérica,

com cerca de 90 veículos percorrendo em torno de 900 mil quilômetros por mês, teríamos algo em torno de R\$ 160 mil por ano, somente em termos de redução de consumo e de custos com óleo diesel”.



## Programação

16 de Julho  
17 de Setembro



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

[rodrigo.soares@biobrasilsa.com.br](mailto:rodrigo.soares@biobrasilsa.com.br)

(18) 3551-9018

POTÊNCIA EM PRODUÇÃO,  
FORÇA EM QUALIDADE.

**PRO LINK**  
CORRENTES



Fabricação e prestação de serviços em CORRENTES e EQUIPAMENTOS TRANSPORTADORES em todo o Brasil e América Latina.

# Alimentação do trabalhador no campo

**Início de safra. A época mais esperada do ano para o setor sucroenergético no Brasil**

Valéria Bosshard

A assistência nutricional ao trabalhador rural ganha grande destaque durante a safra canavieira. A preocupação é de ambas as partes: do colaborador, muitas vezes migrante com toda regionalidade de sabores que esse aspecto envolve e, por outro lado, a preocupação da empresa para prover alimentação em quantidade e qualidade para esse grupo tão especial no sentido da nutrição.

Como a sustentabilidade de qualquer atividade econômica depende da manutenção de sua competitividade, na atividade sucroalcooleira o trabalhador rural faz parte direta dessa cadeia e, claro, trabalhador bem alimentado, entende-se bem nutrido, tem melhor produtividade.

Além disso, no que se refere ao migrante safrista cada um tem um hábito, uma preferência alimentar que advém de um processo de socialização resultante de interações com a família, a cidade e o Estado de origem, além das próprias preferências particulares e individuais. Portanto, para que se atinja o aporte de ingestão de nutrientes desejáveis é importante que essas características sejam respeitadas o máximo possível.

Especificamente nessa atividade



*Trabalhador bem alimentado tem melhor produtividade*

rural as necessidades nutricionais estão fundamentalmente ligadas à base da atividade produtiva, já que a atividade desenvolvida pelo rurícola é fisicamente intensa, com exposição do trabalhador aos eventos climáticos sendo que, em geral, o trabalho ocorre sob um sol forte, em um ambiente de trabalho ao ar livre, exercendo uma atividade física que aumenta as suas necessidades nutricionais, em especial as necessidades calóricas e

de hidratação, com aumento de demanda de eletrólitos, sais minerais e vitaminas. Como o ganho é por produtividade, os que trabalham mais costumam chegar aos postos de saúde com insolação. Geralmente, essa população tem câimbras e dores musculares, devido ao consumo acentuado de eletrólitos, como sódio e potássio e a não reposição diária dos mesmos.

Necessidades semelhantes à de

um atleta – para suprir suas necessidades calóricas diárias, o trabalhador necessita de uma alimentação capaz de atender suas necessidades de energia, equilibrada na oferta de nutrientes, em especial as vitaminas tiamina e riboflavina (envolvidas no metabolismo energético) e de água e eletrólitos, como sódio e potássio, para repor os nutrientes perdidos na sudorese.

Na realidade, as necessidades nutricionais do trabalhador rural assemelham-se a de um atleta em fase de treinamento, sendo necessário lançar mão de medidas similares às utilizadas para atletas, que durante os treinos e provas recebem água e soluções isotônicas. Embora algumas usinas realizem a suplementação alimentar destes trabalhadores, infelizmente não se pode afirmar que estas iniciativas aconteçam em todo o País.

Por exemplo, para o aporte de eletrólitos, se faz necessária a oferta diária de três suplementos com aproximadamente 398 kcal, oferecidos em três horários com espaço de 4 horas em média entre uma ingestão e outra. Com isso, considerando-se um período de safra de oito meses, trabalhos de pesquisa em

***O trabalhador necessita de uma alimentação capaz de atender suas necessidades de energia***



## A Carbinox tem um mundo de soluções para você.

São mais de 2 décadas de tradição em fornecimento de Aço Inoxidável, Ligas Especiais e Super Ligas.



A Carbinox é uma empresa que atua há mais de 25 anos oferecendo soluções em produtos para grande parte das indústrias brasileiras.

Conta com uma equipe de vendas altamente qualificada, amplo estoque e transporte ágil e eficiente, através de um moderno sistema de logística. Tudo isso para levar até você a qualidade e a confiança que faz da Carbinox uma referência nacional neste competitivo mercado.

### Divisão Inoxidáveis:

Tubos Redondos com e sem costura, Quadrados e Retangulares - Barras Redondas, Quadradas, Sextavadas e Chatas - Cantoneiras, Chapas e Bobinas em Aço Inoxidável.

### Divisão Elétrica/Hidráulica:

Eletrodutos rígidos e conexões em Aço Carbono, Alumínio, PVC e Aço Inoxidável - Tubos de Condução em Aço Carbono.

### Divisão Trading:

Ligas Especiais e Super Ligas.

## Qualidade de vida

campo demonstram aumento de massa magra e de água corporal desses trabalhadores com consequente redução de queixas de câimbras e dores musculares.

**Não se trata de quantidade** – portanto, não se trata de fornecer comida em quantidade indiscriminada e, muitas vezes, oriunda de locais suspeitos onde a questão da segurança alimentar não é prioridade. Trata-se sim de fornecer alimentação de fonte segura e com nutrientes necessários à atividade laboral em evidência.



*As necessidades nutricionais do trabalhador rural assemelham-se a de um atleta em fase de treinamento*

No organismo humano, a fonte primária de energia provém dos carboidratos, a secundária das gorduras e, por último, das proteínas. Porém o uso de proteína como fonte energética não é interessante, pois degrada músculos (massa magra). O primeiro passo, e possivelmente o principal, é a avaliação nutricional do grupo que receberá a alimentação considerando-se os aspectos físicos (estado de saúde, atividade física, faixa etária, altura, peso) e os aspectos psicossociais (origem, hábitos, crenças, religião, tabus, preferências alimentares).

Na medida do possível, uma vez o grupo avaliado, nem que seja por amostragem, seguimos para o planejamento e desenvolvimento de cardápios.

O cardápio deverá ser fracionado num mínimo de três refeições ao dia (desjejum, almoço e jantar) e com cerca de três suplementações hidroeletrólíticas ao longo da jornada de trabalho. Há necessidade da presença de um profissional nutricionista envolvido no planejamento e acompanhamento da produção desses cardápios, garantindo o máximo de segurança alimentar, pois geralmente a refeição servida durante o horário de almoço é transportada e com tempo muito grande de exposição dos alimentos prontos, muitas vezes embalados de forma inadequada e sem o devido acom-



*É fundamental a disponibilidade de água filtrada com temperatura adequada à vontade e à disposição dos trabalhadores ao longo de toda jornada de trabalho*

panhamento de temperatura na hora de embalar.

A composição dos nutrientes (saladas, arroz, feijão, carnes, frutas/doces, sucos, etc.) deverá ser variada diariamente para garantir o consumo necessário de todos os grupos alimentares, que são:

- Alimentos reguladores (frutas, verduras, legumes);
- Alimentos energéticos (carboidratos-massas e doces e gorduras em geral);
- Alimentos construtores (carnes, queijo, ovos, leite, leguminosas).

### Exemplo de um cardápio diário para o trabalhador do campo:

- Desjejum: 1 caneca de leite com café (300 ml) e 1 pão com margarina;
- 1 repositores eletrolítico (ou isotônico);
- Almoço: arroz, feijão, 1 porção de proteína, 1 guarnição à base de carboidrato ou verduras/legumes;
- 2 repositores eletrolíticos entre o almoço e jantar;
- Jantar: saladas, arroz, feijão, 1 porção de proteína, 1 guarnição à base de carboidrato ou verduras/legumes, 1 suco, 1 sobremesa.

**Importante** - Água filtrada com temperatura adequada à vontade e à disposição dos trabalhadores ao longo de toda jornada de trabalho.



*Valéria Coury Bosshard  
Nutricionista  
CRN 3 – SP 6421*

# SIMTEC 2010

de 13 a 16 de Julho

Simpósio Internacional de Tecnologia e Energia

**Reserve seu espaço.**

Engenho Central  
Piracicaba . SP

19 3417.8604  
[www.simtec.com.br](http://www.simtec.com.br)



npp!

Realização:



SIMPÓSIO  
INTERNACIONAL E  
MOSTRA DE  
TECNOLOGIA E  
ENERGIA  
CANAVEIRA

Patrocínio:





Estilo

# O que fazer com cabelos grisalhos

Carminha Ruete de Oliveira

## Respondendo ao leitor que quer saber se é chique deixar os cabelos grisalhos

*José Carlos Grubisich, presidente da ETH Bioenergia, está entre os grisalhos assumidos: muito chique*



**A**cho chiquérrimo o homem de cabelos grisalhos, bem cortados e tratados.

Existem shampoos especiais para cabelos grisalhos que tiram o amarelado.

Não são todos que amarelam, mas alguns sim, e esses shampoos são ótimos.



*Arnaldo Ribeiro Pinto, presidente da Santal, começa a trilhar o caminho dos grisalhos e está fazendo direitinho...*

Não recomendo tingir, pois fica muito artificial, principalmente se os tons usados não têm nada a ver com sua cor original, os tons avermelhados, acajus e castanho avermelhado, são tons não recomendados, já que no Brasil raramente se vê alguns com cabelos ruivos.



*... o mesmo acontece com José Pessoa de Queiroz Bisneto, presidente da CBAA...*

Se você quiser disfarçar os brancos recomendo reflexos escuros para não deixar tão branco, e em tons mais naturais tipo castanho escuro acinzentado, ou castanho médio acinzentado, que é a cor mais comum aqui no Brasil.

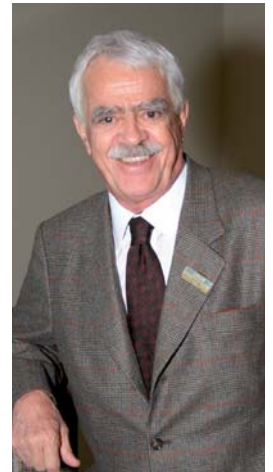


*... e Fábio Venturelli, presidente do Grupo São Martinho*

**Pintar os bigodes não pode** – quanto aos bigodes, não recomendo pintar, pois, fica muito artificial, veja o visual do Sting que tingiu os cabelos e a barba, ficou meio estranho.

Os bigodes, ou assumo os brancos ou aproveite e raspe, mude o visual; aliás, bigode envelhece, mas se você é daqueles que não vive sem os seus bigodes assumo o branco!

*Eduardo Carvalho, diretor da Expressão Gestão Empresarial: grisalho assumidíssimo*



**Barba é complicado** – a barba mais longa está super na moda, mas não fica bem para todos, dá uma aparência de desleixo quando ela não é cuidada. Barba bonita exige tempo, bem precioso para os executivos. Mas, se você adora uma barba o melhor é deixar aquela de dois ou três dias e bem aparada, lembrando de deixar o pescoço sem barba nenhuma.



*O cabelo grisalho faz parte do charme do executivo e poeta José Eduardo Mendes Camargo*

Raramente alguém fica bem de barba, vez ou outra isso acontece, mas se você não faz parte dessas raridades, o melhor a fazer é deixar a barba para lá.



*Edmundo Barboza, presidente do Sindálcool, PB, fica chique com seus cabelos grisalhos*



*Roberto Rezende Barbosa, presidente da Nova América, faz o estilo bem natural*

**Aparar as sobrancelhas** - o que fica muito bem é aparar as sobrancelhas, quando você cortar os cabelos.

Faz uma diferença incrível no rosto e não fica nada artificial.

Tudo que fica antinatural é meio estranho, então quanto mais próximo do que você sempre foi, melhor você estará!

Quando for fazer alguma coisa no cabelo procure um ótimo cabeleireiro que entende de coloração, não um que só corte, esse é um investimento que vale a pena e lembre-se que as cores desbotam e também ficam estranhas, então você terá que cuidar sempre e tomará mais tempo do que você gostaria, mas esse é o preço!

*Bjs a todos os grisalhos  
Carminha*

## MONIQUE OBERLAENDER BOUTIQUE DE EVENTOS

Monique Oberlaender Boutique de Eventos é uma empresa organizadora de eventos especializada em organização de Conferências, Eventos Corporativos, Casamentos e Comemorações Especiais localizada em São Paulo.

A Monique Oberlaender Boutique de Eventos tem organizado grandes eventos também dentro do setor sucroenergético, dentro e fora do Brasil.

Nossa missão é realizar grandes acontecimentos com excelência e competência.

Com uma equipe bem treinada, oferecemos um excelente serviço proporcionando economia de tempo, otimizando custos e oferecendo segurança e conforto aos nossos clientes.

Uma empresa apaixonada pelo que faz!

Site: [www.moniqueoberlaender.com.br](http://www.moniqueoberlaender.com.br)  
Contato: [mo@moniqueoberlaender.com.br](mailto:mo@moniqueoberlaender.com.br)

# Solução de e-procurement da Comlink facilita adequação ao SPED

A Comlink, empresa especializada em fornecer soluções de B2B e-procurement, está alinhada às novas demandas que estão surgindo, a partir da adoção do Sistema Público de Escrituração Digital - SPED.

Entre as soluções que a Comlink disponibiliza para que seus clientes se adaptem às normas fiscais realizando o Saneamento e Padronização de Cadastros está o CadMat® - um banco de dados atualizado, diariamente, que contém mais de três milhões de itens, com descrições técnicas dos fabricantes, aplicações, marcas e referências equivalentes.

As soluções desenvolvidas pela Comlink permitem total integração entre clientes e fornecedores possibilitando que as cotações de preços de materiais, serviços e pedidos de compra sejam exportadas ou importadas diretamente para os sistemas de gestão.

*Imagem das caixinhas dos sistemas que trazem solução nos processos de gestão organizacional*

O CadMat® tem fundamental importância na administração de suprimentos das organizações, representando a base para o sistema e-procurement e processos de Gestão dos Estoques, Compras e Recebimento de Materiais.

Com dez anos de experiência, a Comlink, sediada na cidade de Ribeirão Preto, SP, acumulou conhecimento necessário para prover soluções atualizadas às necessidades de seus clientes, auxiliando nas relações de compra e venda das empresas ao e-procurement trazendo maior qualidade, transparência e



desempenho para seus clientes e fornecedores.

A empresa mantém uma base de dados com mais de 25 mil fornecedores em todo o Brasil e um time de especialistas focado em criar soluções para as áreas administrativa, industrial, automotiva, agrícola, entre outras diversas aplicações, fazendo da gestão de suprimentos da empresa a chave para o sucesso do negócio.

## Pioneira no uso de pneu de alta flutuação

Com sede em Ribeirão Preto, SP, a Marchini do Brasil foi a primeira empresa a utilizar pneu de alta flutuação em equipamentos agrícolas ligada ao setor sucroenergético.

Roberto Sávio Marchini, diretor-

proprietário natural de Piracicaba, interior de São Paulo, começou sua carreira no desenvolvimento de colhedeiças de cana inteira e picada, transbordo e outros implementos para cana-de-açúcar.

Desenvolveu a primeira plantadora de cana picada da América Latina, já utilizando os pneus de alta flutuação e, daí em diante, essa tecnologia foi sendo transferida para outros equipamentos e setores tais como grãos e florestal.

Devido a alta demanda de pneus em seus projetos,

iniciou a importação de pneus da marca Alliance e, atualmente, representa a marca indiana BKT da qual é distribuidor exclusivo de pneus agrícolas no país.

A Marchini possui parceiros em 30 pontos de venda no Brasil, além das vendas diretas para usinas, cooperativas e montadoras. "Temos uma fábrica de alta qualidade e preços competitivos no mercado, onde oferecemos aos nossos clientes uma linha completa de pneus de alta flutuação, diagonais, radiais, pneus estreitos e OTR, com garantida de cinco anos", comenta Roberto Marchini. Mais informações pelo telefone (16) 2133-4949 ou pelo e-mail [marchini@marchinidobrasil.com.br](mailto:marchini@marchinidobrasil.com.br).



*Roberto Marchini mostra o pneu modelo 70010/70R38 para trator*

# Agrimec ganha prêmio distinção indústria da FIERGS/CIERGS

**A**grimec ganhou o prêmio Distinção Indústria 2010 da Fundação e Centro de Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS/CIERGS) pelo desenvolvimento do produto Multicultivador e Pulverizador Canavieiro sob Palha, da Linha Canavieira.

O Prêmio Distinção Indústria foi criado em 1972, sendo entregue sempre em anos pares, pela FIERGS/CIERGS – Fundação e Centro das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul com o objetivo de distinguir as indústrias do Estado por produtos com notáveis avanços tecnológicos, design, inovação, viabilidade de utilização e comercialização.

O Multicultivador se destaca por ser um implemento inovador na cultura da cana-de-açúcar, pois realiza as operações por debaixo da palha, contribuindo para a colheita verde.



- Escritório especializado em Marcas, Patentes e Direitos autorais;
- Departamento jurídico próprio e especializado em Propriedade Industrial e Intelectual;
- Preparo e encaminhamento de pedidos de registros;
- Acompanhamento de Processos junto aos órgão responsáveis;
- Manifestações e recursos junto aos órgão correspondentes;
- Completa Assessoria Jurídica, tanto Administrativa quanto Contenciosa;
- Atuação em processos judiciais envolvendo concorrência desleal, pirataria, busca e apreensão, infração de marcas, patentes e direitos autorais;
- Notificações judiciais e extrajudiciais;
- Negociações e Averbações de Contrato de Transferência de Tecnologia e similares;
- Cessões de direitos e autorizações de uso.

Rua Marino Bruno Regini, 270 - Sl. 14 Edifício Roma  
Nova Ribeirânia - CEP 14090-710 - Ribeirão Preto/SP  
Telefone: (16) 3237-1845 Celular: (16) 9148-5438  
Email: heliolfilho@yahoo.com

**L**  
Laudino  
Marcas e Patentes

## X5 Equipamentos de Proteção lança linha de produtos repelentes

A X5 Equipamentos de Proteção, empresa que desenvolve e produz EPI's utilizados no corte de cana-de-açúcar, lança agora uma nova linha de produtos desenvolvida especialmente para o combate a vetores de doenças que podem colocar em risco a saúde de trabalhadores e produtores rurais.

Trata-se da linha Anti-Vetor, que conta com uma proteção têxtil contra insetos que pode ser utilizada em camisas, bonés, calças, chapéus, entre outros.

O produto aplicado nos tecidos foi testado por um instituto privado, o Swiss Tropical Institute e tem como objetivo combater pragas e doenças transmitidas por vetores, que po-

dem ser mosquitos, moscas e carrapatos. Os testes foram realizados em vetores como o Anopheles, mosquito que transmite a Malária, o Aedes Aegypti, que pode transmitir a febre amarela e a dengue, o Glossina Palpalis, que transmite a doença do sono, entre outros.

Os testes realizados com o tecido indicam que a toxicidade do material é muito baixa, não é cumulativa pelo corpo humano e também pelo meio-ambiente. Os efeitos causados no vetor pelo tecido tratado são: repelente – o vetor não se aproxima, “Patas Quentes” – o vetor não suporta pousar no tecido e “No-caute” – na persistência ao pouso, o vetor morre.

# Energia e equipamentos eletro-mecânicos em movimento

A Stemann Indústria e Comércio Ltda, sediada em Porto Feliz, SP, é uma empresa de capital nacional que desde 1975 opera no Brasil produzindo equipamentos e acessórios para a indústria têxtil e para máquinas de movimentação de materiais, sendo, atualmente, uma das líderes no mercado destes equipamentos.

Além dos acessórios elétricos fabricados pela Stemann para as máquinas de movimentação de materiais como barramentos elétricos abertos e blindados, enroladores de cabos elétricos, sistema Festoon, anéis coletores e chaves fim de curso e colchões de ar para transporte de carga pesada, a empresa adotou como estratégia complementar distribuir e representar produtos fabricados por empresas na França, Inglaterra, Holanda e Alemanha.

Entre os produtos representados estão: freio industrial da Bubenzer, cabo flexível de baixa e alta tensão da Tratos Cavi, controle remoto (rádio controle industrial) da Imet, cabine de comando da Brieda, botoeira de comando da Mafelec, protetor de canal de cabo da Rima e transportador por colchão de ar da Aerofilm.

Possui também representação de freios, rail clamps e cabines de comando para máquinas de pátio, pontes rolantes e guindastes portuários.

Esta diversificação de produtos, segundo o responsável pelo departamento de marketing da empresa, Daniel Mendes, permite que a empresa seja importante fornecedora das indústrias automobilísticas, siderúrgicas, fabricantes de equipamentos, portos,



Arquivo Stemann

**Barramento elétrico blindado Stemann KSL70**

mineradoras, metalúrgicas, eletrodomésticos, rochas ornamentais, alimentícias, fundições, usinas de açúcar e álcool e têxtil.

“A grande característica é estar continuamente atualizando nossos produtos e, constantemente, lançando novas alternativas procurando dotar o mercado de produtos modernos e de última geração. Este contínuo processo de modernização e o constante lançamento de produtos fazem com que a Stemann dirija parte de seus recursos investindo no treinamento de seus colaboradores visando prestar uma assistência técnica e atendimento adequado aos clientes”, salienta Daniel. Site [www.stemann.com.br](http://www.stemann.com.br)



# Feicana 2010 FeiBio

Feira de Negócios do Setor de Energia



## Campo Grande - MS

Pavilhão de Eventos Albano Franco

Toda a força e energia da FeicanaFeiBio  
agora no estado de maior crescimento do Brasil

# 17,18 e 19 agosto 2010



Fotos FeicanaFeiBio Araçatuba

[www.feicanacampogrande.com.br](http://www.feicanacampogrande.com.br)  
[feicanacampogrande@feicana.com.br](mailto:feicanacampogrande@feicana.com.br)



**4ª edição do CANASUL**  
16 e 17 de agosto de 2010  
Congresso de Tecnologia na Cadeia Produtiva  
da Cana de Açúcar em Mato Grosso do Sul  
[www.opec-eventos.com.br/canasul](http://www.opec-eventos.com.br/canasul)



JA&C

Realização:



Informações: (18) 3624.9655

Patrocínio:



MASSEY FERGUSON  
A gente faz essa terra crescer.

Apoio:



CanaMix  
União de produtores de cana-de-açúcar do Brasil

Promoção:










# Maior desfibrador do Brasil, produzido pela Brumazi, entrará em operação ainda este ano

**A** Brumazi acaba de entregar para a Usina Meridiano, localizada em Meridiano, SP, e pertencente ao grupo chinês Noble, o maior desfibrador do Brasil. Com projeto tecnológico assinado pela francesa Fives Cail, este Desfibrador Extra Pesado de 102" é o maior do país já instalado em uma usina de açúcar e álcool. Em média, os desfibradores, responsáveis pelo preparo da cana-de-açúcar para o processo de extração do caldo, possuem entre 84" e 90".

O desfibrador está integrado a um Sistema de Recepção e Preparo da cana-de-açúcar. Capaz de processar 21 mil toneladas de cana in-

*Desfibrador Extra Pesado de 102*



Divulgação

teira ou picada por dia, o sistema de alimentação do equipamento proporciona altos índices de preparo, ultrapassando 90%.

Segundo Paulo Siqueira, diretor-comercial da Brumazi, tem um significado especial para a empresa ser a responsável pelo maior desfibrador do Brasil. "A Brumazi está preparada para fornecer equipamentos de alta performance para o setor sucroenergético. Temos uma equipe altamente qualificada que toma conhecimento das reais necessidades do cliente e desenvolve novas tecnologias para suprir estas necessidades", reforça.

Ainda segundo Siqueira, os desfibradores produzidos pela Brumazi contam com as melhores tecnologias disponíveis no mercado atualmente. "Estes equipamentos proporcionam instalação simples, operação fácil, alimentação de cana estável e contínua, consumo de energia otimizado, entre outras inúmeras vantagens", finaliza. A Usina Meridiano adquiriu ainda um Desfibrador Extra Pesado de 90" da Brumazi, que já está em operação desde 2009. Site: <http://www.brumazi.com.br>

## Amanco leva conceito de Ecoeficiência na Agrishow

**L**inha de produtos agrícolas da empresa é focada no desenvolvimento de um modelo de agricultura com sustentabilidade baseada na eficiência do uso da água

A Amanco, um dos líderes mundiais em soluções agrícolas, participou da Agrishow 2010, realizada de 26 a 30 de abril em Ribeirão Preto, SP. A empresa destacou sua tecnologia de ponta para irrigação por meio de: sistemas de irrigação localizada para as culturas de café e laranja e fruticultura tropical; adutoras para pivot central e adução de água e vinhaça em culturas de cana-de-açúcar; e aspersão convencional para pastagens. O visitante também pode conferir a linha de soluções geomecânicas, que são tubos de PVC aditivados específicos para revestimentos de poços tubulares profundos para a exploração de águas subterrâneas. Além dos revestimentos, esta linha conta com filtros para poços tubulares profundos, tubos redutores para bombas submersas, filtros e revestimentos para monitoramento de lençol freático e plumas de poluição.

A tecnologia da Amanco baseia-se no conceito de Ecoeficiência que diz respeito ao uso dos recursos naturais de maneira responsável, garantindo seu máximo aproveitamento e o mínimo desperdício. Como exemplo, a utilização eficiente da água.

Neste contexto, a irrigação assume uma dimensão significativa para o agronegócio brasileiro, e a Amanco, que já possui a liderança no mercado de sistemas para irrigação e poços profundos, compromete-se a contribuir com esse desenvolvimento.

Por ser a única empresa de irrigação que fabrica a maior parte de seu portfólio de produtos no Brasil, a Amanco investe continuamente na melhoria do desempenho de seus produtos e em serviços voltados para facilitar a vida de seus clientes. Além da alta tecnologia, a Amanco disponibiliza o apoio de profissionais especializados. Seus engenheiros de aplicação apresentam aos clientes a melhor solução de irrigação do mercado, por meio de projetos de dimensionamento, sempre adequando as soluções às suas necessidades. Objetivando o desenvolvimento do negócio com sustentabilidade. Mais informações no site: [www.amanco.com.br](http://www.amanco.com.br)



*Pivot de irrigação: tecnologia baseia-se no uso eficiente da água*

Divulgação

# Cana-de-açúcar: exemplo de inovação e comunicação.

A cadeia produtiva da cana-de-açúcar está no centro do principal projeto de comunicação institucional do agronegócio brasileiro. As iniciativas do Projeto AGORA geram conhecimento, impactos sociais positivos e esclarecimentos fundamentais para a sociedade, ampliando a conscientização da opinião pública sobre a importância das agroenergias renováveis. Participe.

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



#### DESAFIO MUDANÇAS CLIMÁTICAS

2,3 milhões de estudantes impactados em 12.000 escolas públicas.



#### PRÊMIO TOP ETANOL – 7/6/2010

Mais de 220 trabalhos acadêmicos, fotos e matérias jornalísticas inscritas.



#### SEMINÁRIOS REGIONAIS

Foco no desenvolvimento de uma matriz energética limpa e renovável.

PROJETO  
**AGORA**  
agroenergia e meio ambiente

Quem faz o AGORA acontecer:





**VULCANIZAÇÃO DE PNEUS  
AGRÍCOLAS E CARGAS**



**A Pneu Forte é especializada  
em vulcanizar cortes fora de padrão,  
e exclusiva em recuperar talão  
com garantia total.**

### **Vulcanização**

É um método que consiste em consertar as laterais dos pneus, quando o mesmo sofre algum tipo de impacto, ou seja: (corte ou bolha).

**Escritório Central**  
Rua Heitor Chiarello, nº 850, sala 01  
Jardim Iraja - Ribeirão Preto - SP  
CEP: 14.020-520  
Tel: 55 (16) 3289-6037

**Indústria**  
Av. Galdêncio Brandimarte, nº 22  
Jardim Brandimarte - Jaboticabal - SP  
CEP: 14.871-660  
Tel: 55 (16) 3202-8604

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

[comercial@pneufortejaboticabal.com.br](mailto:comercial@pneufortejaboticabal.com.br)