

CANAVIEIROS



A força que movimenta o setor

Quem manda no canavial é a Agrometeorologia!

Condições meteorológicas e climáticas influenciam no desenvolvimento, qualidade e produtividade da cana-de-açúcar e de outras culturas



Entrevista:
Aparecido Luiz
presidente do
CEISE Br



BioCoop
apresenta o
balanço de 2016



Canaoeste apre-
senta balanço
de 2016 durante
assembleia

13^o

AGRONEGÓCIOS COPERCANA

As melhores oportunidades sempre!

[27 a 30 de Junho]
das 13h às 19h

Centro de Eventos Copercana

Estrada Municipal Herminio Bizio, 28
Chácaras Recreio Planalto | Sertãozinho | SP



www.agronegocioscopercana.com.br

*PROIBIDA A ENTRADA DE
MENORES DE 14 ANOS



Mais Informações,
posicione o leitor
QR code
de seu celular.

realização



apoio



SICOOB COCRED
Cooperativa de Crédito



De olho no tempo

Consultar a meteorologia não implica apenas em se antecipar e levar ou não o guarda-chuva para o trabalho. Sua função hoje é muito mais complexa e é isso o que mostramos em nossa reportagem de capa "Quem manda nos canaviais é a Agrometeorologia!".

O clima, na agricultura, além de condicionar as culturas, condiciona o desenvolvimento de pragas e doenças. No caso da cana, influi na sua qualidade, florescimento e uma série de outras coisas.

Sem o uso da agrometeorologia, o canavial apresentaria produtividades bem menores. Vale ressaltar, porém, que não é só ela que contribui para elevar os índices de produtividade e de qualidade. A ciência do solo, genética de plantas e tratamento fitossanitário, por exemplo, também são primordiais para isso. Mas pode-se dizer sim que as condições meteorológicas e climáticas são grandes aliadas para a redução de custos e para interpretar o funcionamento do canavial e de outras culturas.

Não dá para ficar indiferente aos céus, às nuvens e ao ar, tanto que a editoria Solo e Clima traz uma matéria sobre o florescimento e a isoporização, que podem trazer prejuízos para os canaviais. E a ocorrência disso depende do clima da região e das mudanças climáticas que ocorrem em diferentes anos agrícolas...

Em Artigo Técnico, Guilherme Belardo traça uma visão geral da mecanização da cultura da cana-de-açúcar e seus impactos na produtividade, enquanto Edison Baldan Júnior, consultor da Ourofino Ciência, analisa o uso de drones na agricultura nacional.

Como destaque, temos as "bodas de prata" da Fenasucro, que este ano acontecerá em um cenário mais favorável para o setor sucroenergético (que vem dando sinais de recuperação devido aos bons preços de seus subprodutos) e evidenciará a adaptação do evento aos moldes das principais feiras europeias.

Um assunto de extrema importância são as novas regras da ANP (Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) para as empresas produtoras de etanol, tratado no artigo da gerente de Sustentabilidade e Saúde, Segurança e Meio Ambiente da Deloitte Brasil, Karla Costa.

Os textos citados acima são só um aperitivo desta edição de fevereiro da Revista Canavieiros, que conta ainda com entrevistas, notícias do Sistema Copercana, Canaoeste e Sicoob Cocred, as últimas informações sobre o setor e o agronegócio na coluna Caipirinha, Classificados e muito mais!

Boa leitura!

Conselho Editorial

Expediente:

CONSELHO EDITORIAL:

Antonio Eduardo Toniolo
Augusto César Strini Paixão
Clóvis Aparecido Vanzella
Manoel Carlos de Azevedo Ortolan
Manoel Sérgio Sicchieri
Oscar Bisson

EDITORA:

Carla Rossini - MTb 39.788

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO:

Rafael H. Mermejo

EQUIPE DE REDAÇÃO E FOTOS:

Andréia Vital, Diana Nascimento, Fernanda Clariano e Rafael H. Mermejo

COMERCIAL E PUBLICIDADE:

Marília F. Palaveri
(16) 3946-3300 - Ramal: 2208
atendimento@revistacanavieiros.com.br

IMPRESSÃO: São Francisco Gráfica e Editora

REVISÃO: Luéli Vedovato

TIRAGEM DESTA EDIÇÃO:

22.300 exemplares

ISSN: 1982-1530

A Revista Canavieiros é distribuída gratuitamente aos cooperados, associados e fornecedores do Sistema Copercana, Canaoeste e Sicoob Cocred. As matérias assinadas e informes publicitários são de responsabilidade de seus autores. A reprodução parcial desta revista é autorizada, desde que citada a fonte.

ENDEREÇO DA REDAÇÃO:

A/C Revista Canavieiros
Rua Augusto Zanini, 1591
Sertãozinho - SP - CEP:- 14.170-550
Fone: (16) 3946.3300 - (ramal 2008)
redacao@revistacanavieiros.com.br

www.revistacanavieiros.com.br
www.twitter.com/canavieiros
www.facebook.com/RevistaCanavieiros

Índice:



Capa - 34

Quem manda no canavial é a Agrometeorologia!

Condições meteorológicas e climáticas influenciam no desenvolvimento, qualidade e produtividade da cana-de-açúcar e de outras culturas

08 - Entrevista

Giuliano Perri

sócio-diretor da GP30 Investimentos

“A próxima oportunidade sempre baterá à sua porta, acredito nisso”



12 - Ponto de Vista

Tercio Marques Dalla Vecchia

engenheiro químico e CEO da Reunion Engenharia
Planejamento é fundamental



20 - Notícias Copercana

- BioCoop apresenta o balanço de 2016
- Uname destina 114 toneladas de embalagens vazias de defensivos agrícolas em 2016

24 - Notícias Canaoeste

- Canaoeste apresenta balanço de 2016 durante assembleia geral

28 - Notícias Sicoob Cocred

- Circuito Cultural Sicoob Cocred, música para os ouvidos
- Balancete Mensal

38 - Artigo técnico

Florescimento e a isoporização podem trazer prejuízos aos canaviais

Consultor explica que os processos têm época para serem evitados e dá dicas aos produtores para não perderem produtividade das suas lavouras



E mais:

Entrevista:

Ignácio José de Godoy	.....	página 05
Aparecido Luiz	.....	página 06
Pontos de Vista:		
João Marchesan	.....	página 14
Coluna Caipirinha	.....	página 16
Assuntos Legais	.....	página 32
Solo e Clima	.....	página 40
Informações Climáticas	.....	página 42

Artigos Técnicos:

Mecanização da colheita de cana-de-açúcar e seus impactos na produtividade	.....	página 44
Sobrevoando o crescimento: o uso de drones na agricultura nacional	.....	página 48

Destaque

Fenasucro comemora “bodas de prata” em bom momento	.....	página 50
Receita da indústria de máquinas e equipamentos tem queda de 24,3% em 2016	.....	página 52
Brasil deve processar 661 milhões de toneladas na safra 17/18, segundo a DATAGRO	.....	página 54
Pindorama recebe um dos principais eventos da cultura do amendoim	.....	página 56
Focos e desafios para a retomada	.....	página 60
Entrando nos trilhos	.....	página 64
Cosag comemora uma década contribuindo com o agronegócio	.....	página 66
Temer reforça a importância da agricultura em lançamento da versão paulista do Agro+	.....	página 68
Sem falhas e com produtividade	.....	página 72
Simpósio debate as inovações tecnológicas para o setor sucroenergético	.....	página 74
Expansão de startups no Brasil vem contribuindo com a gestão do agronegócio	.....	página 78
Novas regras da ANP	.....	página 82
O papel da cana na retomada do desenvolvimento econômico	.....	página 83
Cultura	.....	página 84
Classificados	.....	página 86



“O maior desafio do produtor é continuar tendo uma boa produtividade”

Ignácio José de Godoy



Em recente evento sobre a cultura do amendoim realizado na cidade de Pindorama-SP, pelo Pólo Centro Norte da Agência Paulista de Tecnologia dos Agrogócios e pelo IAC-Apta (Instituto Agrônomo da Secretaria de Agricultura e Abastecimento), a Revista Canavieiros conversou com o pesquisador do IAC (Instituto Agrônomo) Ignácio José de Godoy.

Graduado em Agronomia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Botucatu - SP) e PhD em Agronomia / Melhoramento Vegetal pela Universidade da Flórida (Gainesville, FL, EUA).

Sua carreira é voltada para o melhoramento genético e tecnologia de produção de amendoim, sendo responsável pelo desenvolvimento ou criação de 14 cultivares da espécie.

O pesquisador mantém estreita interação com o setor produtivo, atuando também na difusão de conhecimentos sobre esta cultura. Godoy também desenvolve trabalhos ligados à exploração da diversidade genética de germoplasma de amendoim e colabora em projetos que envolvem o desenvolvimento e uso de marcadores moleculares na seleção para caracteres de importância agrônoma.

Confira a entrevista:

Fernanda Clariano

Revista Canavieiros: Quais as novidades da cultura do amendoim?

Dr. Ignácio: Em termos de variedades, podemos considerar duas novidades. Uma é a IAC OL5 que estamos lançando e foi registrada agora, mas tem um caminho a percorrer. A outra novidade é que os nossos cultivares alto oleicos, alguns lançados há certo tempo, estão sendo bem aceitos. Somando os quatro principais cultivares, temos este ano uma área plantada superior a 50 mil hectares. Isso foi uma surpresa.

Revista Canavieiros: O que o produtor de amendoim pode esperar para essa safra?

Dr. Ignácio: Eu acredito que esta será uma safra boa. Do ponto de vista climático, o tempo está correndo bem. Tivemos alguns sustos por conta da chuva para aqueles amendoins que estão atingindo a maturação, e alguns podem ser prejudicados. Mas tudo está caminhando bem, com alternância de períodos de sol e chuva, não está faltando umidade e isso é importante.

Revista Canavieiros: O que o IAC tem feito em prol dessa cultura?

Dr. Ignácio: O programa de melhoramento está constantemente se desen-

volvendo e lançando novas variedades com sucesso e bem aceitas. Essa é uma parte importante da atividade. A outra, são alguns experimentos que vêm sendo realizados para reduzir ou tentar reduzir o controle do tripses que usa muito produto, muito inseticida. O outro experimento é com relação ao levantamento de virose, com teste de genótipos e a alternância entre plantio em linha simples ou dupla, enfim, têm mais algumas coisas aí. O IAC é bem envolvido com a cultura.

Revista Canavieiros: Qual é o maior desafio que o produtor de amendoim vem enfrentando?

Dr. Ignácio: Eu acho que o desafio do produtor é continuar tendo uma boa produtividade. O preço está favorável e ele está sendo estimulado a investir na cultura, mas precisa tomar cuidado com os custos de produção que estão altos. O produtor tem que aprender em todos os aspectos da cultura a racionalizar custos.

Revista Canavieiros: Para os próximos anos há perspectivas de novas variedades?

Dr. Ignácio: Sim, com certeza. Temos esperanças de que iremos desenvolver e finalizar novas variedades.

Revista Canavieiros: Em relação ao melhoramento genético, como o senhor vê o Brasil comparado a outros países?

Dr. Ignácio: A única diferença que existe do nosso trabalho de melhoramento de amendoim em relação a outros países é o tamanho da área de produção. Os EUA são os maiores, portanto a demanda é maior. Mas não ficamos a dever para os melhores programas. O importante é a pesquisa, o desenvolvimento e efetivamente o produtor usar a variedade, isso é o que determina o sucesso do programa.

Revista Canavieiros: Como o senhor vê a participação dos produtores que estão inseridos em cooperativas ou associações?

Dr. Ignácio: Eu acho que é uma vantagem grande. O produtor independente não tem a força e a representatividade que o produtor de uma cooperativa ou de uma associação possui. Outra questão é a segurança, o produtor se sente mais seguro e com estabilidade. Em um ano mais difícil, a cooperativa oferece respaldo mantendo a estabilidade do segmento. Vejo o trabalho da cooperativa como algo muito importante.



Em busca de dias melhores para os empreendedores

Aparecido Luiz



Diana Nascimento

Revista Canavieiros: Qual a sua perspectiva para o setor sucroalcooleiro e para a indústria de base em Sertãozinho?

Aparecido Luiz: O setor começou 2017 um pouco mais animado em relação aos últimos anos. A previsão de permanência de preços mais competitivos para o etanol e, principalmente, para o açúcar, tendo em vista o cenário de déficit mundial da commodity, traz um alento vislumbrando novos investimentos, ainda que pequenos, por parte das usinas e destilarias, que, melhor remuneradas na última safra, agora sinalizam não só uma necessidade como também uma tendência para o aumento de produtividade e eficiência. Dessa forma, as atividades das indústrias voltam a ser reaquecidas com pedidos de manutenção e/ou reformas num primeiro momento até que haja uma estabilidade e margens melhores de lucro, para, então, começar a receber encomendas de novas máquinas e equipamentos.

Revista Canavieiros: Quais ações vêm sendo tomadas para promover a indústria de base?

Luiz: O CEISE BR, bem como outras entidades ligadas ao setor, tem trabalhado a questão da ampliação de mercados das indústrias amparadas na alta do câmbio, estimulando assim a exportação.

Aparecido Luiz está à frente do CEISE BR desde janeiro de 2017, quando o então presidente, Paulo Roberto Gallo, se licenciou para assumir o cargo de secretário de Desenvolvimento Econômico na Prefeitura Municipal de Sertãozinho.

Formado em Filosofia e pós-graduado em Administração de Marketing com Especialização em Gestão do Comércio, Luiz é professor de Empreendedorismo e facilitador de cursos sobre Educação Financeira.

Ocupou ainda vários cargos de relevância na entidade como a diretoria financeira, diretoria executiva e vice-presidência. Em entrevista para a Revista Canavieiros, ele conta quais são os desafios das indústrias de base e qual será o foco do CEISE BR em 2017:

As instituições também têm pleiteado mudanças nos campos tributário, trabalhista e ambiental, uma vez que atender às suas normas vigentes tem sido impraticável por estarem distantes da realidade das atuais gestões.

Há um esforço grande para a criação de novas linhas de crédito, mais acessíveis e adequadas ao atual cenário econômico, que estimulem não só o consumo como também a competitividade das indústrias, que hoje enfrentam concorrência desleal com empresas estrangeiras.

As entidades ainda estão lutando para que o Governo Federal reveja o texto do Programa de Regularização Tributária – PRT, o chamado REFIS, criado por meio da Medida Provisória nº 766 de 4 de janeiro de 2017, que visa oferecer condições diferenciadas de pagamento de dívidas adquiridas junto à Receita Federal e Procuradoria-Geral da Fazenda. A ideia é que, além do parcelamento, o programa reduza juros, multas e encargos.

Revista Canavieiros: Qual será o foco do Ceise Br para 2017?

Luiz: Estamos dando continuidade aos trabalhos que já vinham sendo realizados, principalmente no que se refere a proporcionar maior visibilidade e oportunidades de negócios às empresas associadas, dentro e fora do país.

É bom lembrar que este ano também estaremos comemorando os 25 anos de Fenasucro&Agrocana. Já estamos trabalhando para proporcionar aos expositores e visitantes uma das melhores feiras de negócios para o setor.

A qualificação também é nosso foco. O CEISE BR desenvolveu uma extensa agenda de cursos, treinamentos, workshops e palestras, que será trabalhada ao longo do ano visando ao preparo e/ou atualização técnica e de gestão das empresas, uma vez que a retomada do setor já é uma reali-

dade e elas precisam estar prontas para atender à demanda de um mercado ainda mais exigente.

Revista Canavieiros: Como o senhor pretende marcar a sua gestão à frente do CEISE BR?

Luiz: São apenas dois anos de gestão que estaremos dividindo em quatro semestres, sendo que para cada um deles teremos uma agenda estratégica para cumprir, com foco nos resultados já devidamente acordados com a diretoria. Desta forma, pretendo desenvolver minha gestão com grande participação dos associados, dos diretores e, principalmente, buscando atender aos anseios dos empresários que buscam dias melhores para seus empreendimentos.

Revista Canavieiros: Qual a maior dificuldade do setor produtivo atualmente e o que é preciso ser feito?

Luiz: O setor necessita de segurança para investir e esta está diretamente relacionada à criação de políticas claras que incluam, definitivamente, o papel do etanol na matriz energética do país. É preciso pensar no equilíbrio econômico de toda a cadeia, resolvendo embates da agenda de comercialização e estimulando a inovação tecnológica de equipamentos e processos.

Revista Canavieiros: Além de empresário e consultor, o senhor já ocupou outros cargos no CEISE BR. Acredita que estas experiências o ajudarão na presidência da entidade? Por quê?

Luiz: O trabalho de diretor do CEISE BR e também de presidente é totalmente voluntário e sem nenhum tipo de remuneração. Os diretores que se dedicam a este trabalho pela indústria de base, que abrange também o comércio e os prestadores de serviços, fazem por amor à causa, e, quando conseguimos agregar valor e melhorias para este setor, é muito gratificante.

Estou trabalhando no CEISE BR como diretor há sete anos e já passei por várias escalas dentro da entidade. Com certeza, minha experiência me credencia para ocupar e desenvolver, com eficácia, este cargo de liderar um trabalho

de extrema relevância para o setor.

Revista Canavieiros: A indústria precisa se reinventar em tempos de crise. O que elas têm feito para se destacar no mercado?

Luiz: As indústrias têm investido em outros mercados, simultaneamente. Uma pesquisa realizada no ano passado entre as empresas associadas à entidade, cerca de 500, apontaram que quase 30% do faturamento delas advém de outros segmentos como o Papel e Celulose, Óleo & Gás, Energia Eólica, Alimentos, Siderurgia, Mineração, Automobilística, Naval e Transportes.

Revista Canavieiros: Quais dicas e sugestões o senhor daria para os empresários do setor sucroenergético?

Luiz: Além de se reinventar, é preciso planejamento estratégico para um desenvolvimento sustentável, e não deixar que a paixão pelo negócio fale mais alto que a razão, pela equação chamada fluxo de caixa. Este trabalho é tão relevante quanto investir em tecnologia e qualificação de pessoas.

Revista Canavieiros: O Decomex foi criado em 2016. Quais as ações já realizadas e qual a sua importância para o setor e para as indústrias de base?

Luiz: O Decomex é uma extensão de um trabalho que o CEISE BR sempre fez em prol dos associados, visando ampliar a participação dos mesmos no mercado exterior. No entanto, a partir de 2016, vale destacar que este trabalho ficou setorizado com o nome Decomex e, além de palestras e cursos oferecidos por este departamento, o Ceise Br fechou parceria com o Apla – Arranjo Produtivo Local do Alcool - que possibilita várias ações de visitas de nossos associados a outros países e também dos estrangeiros interessados em nossos produtos, a exemplo de uma delegação do Egito, que visitou indústrias e um usina em Sertãozinho.

O propósito do departamento é dar suporte ao comércio exterior – área que vem crescendo nas empresas, cada vez mais focadas em aumentar sua participação em mercados internacionais, por meio de informações atualizadas sobre procedimentos de compra, venda e finalização de negócios, contribuindo, assim,

para a competitividade das mesmas.

Outra ação de destaque foi a realização da primeira rodada de negócios nacional dentro da maior feira do setor sucroenergético do mundo, a Fenasucro&Agrocana, gerando 196 encontros entre 31 fornecedores de máquinas, equipamentos e serviços de toda a cadeia produtiva da cana-de-açúcar e 21 grandes empresas compradoras, totalizando uma movimentação estimada em R\$ 11,3 milhões.

Revista Canavieiros: Segundo os economistas, há expectativas de crescimento no PIB e na economia do país neste ano. Quando o setor industrial de base voltará a ter um boom, ou seja, um crescimento significativo e com contratações em alta?

Luiz: Com a melhora dos preços do açúcar e do etanol, iniciada ano passado, e com a expectativa de estabilidade deles em patamares mais elevados, as usinas começaram a repor o caixa, no entanto, devido aos anos amargados pela crise e suas sequelas, essa reposição será gradativa, chegando à indústria, mais efetivamente, na próxima entressafra. Na atual, podemos observar uma evolução significativa nos pedidos de reformas e manutenção, no entanto ainda está longe do ideal.

O que tem nos deixado mais otimistas, para médio e longo prazos, é a criação do programa RenovaBio 2030 pelo Governo Federal, que visa atender aos compromissos assumidos durante a COP 21 para a redução de gases de efeito estufa. Com isso, a construção de um planejamento estratégico para as fontes de energia renovável doutrinará a produção, o preço e competitividade de cada uma delas de maneira equiparada. A organização da pauta atrairá novos investimentos, uma vez que o mercado ofereça confiança para fazê-lo.

Sendo assim, falar em *boom* seria um tanto arriscado, tendo em vista que o setor sairá de uma de duas piores crises mais amadurecido e mais consistente para construir um cenário mais responsável de crescimento e desenvolvimento. A geração de empregos e renda será consequência dessa nova visão/organização do setor. 



“A próxima oportunidade sempre baterá à sua porta, acredito nisso”

Giuliano Perri



A afirmação é de Giuliano Perri, sócio-diretor da GP30 Investimentos, um executivo com bagagem profissional no mercado empreendedor e corporativo conquistada ao longo de 25 anos. Administrador de empresas formado pela FAAP e pós-graduado pela USP, Perri, iniciou sua trajetória no empreendedorismo na adolescência, apostando em uma rede de lavanderias para contribuir com a renda familiar. Depois ingressou no mercado financeiro, chegando a ser sócio das corretoras Credit Suisse Hedging-Griffo e XP Investimentos.

De lá até os dias atuais, muitas crises foram enfrentadas, mas oportunidades também surgiram como é o caso da Energia da Terra - Cana Bacana, uma startup que tem como essência a cana-de-açúcar (ver matéria na página 78). Nesta entrevista exclusiva para a Revista Canavieiros, Perri conta como ingressou junto a outros sócios neste projeto e dá dicas sobre empreendedorismo. Confira:

Andréia Vital

Revista Canavieiros – Você diz que a vida é como uma onda, por isso temos que aprender a surfar nas possibilidades. Diante disso, como é possível ter sucesso como empreendedor no atual cenário econômico e político brasileiro?

Giuliano Perri: Resiliência é a palavra-chave. No Brasil, tivemos inúmeras crises nos últimos 30 anos, e todas elas geraram grandes oportunidades em ciclos seguintes. O importante é saber a hora de acelerar, e a hora de recolher. Acredito que as reformas propostas pelo Governo Temer são incrivelmente necessárias para termos uma retomada do País como um todo. O agronegócio vai bem, e vai se beneficiar do ciclo positivo das commodities que está ocorrendo. Mas precisamos também de uma indústria mais forte, investimentos em infraestrutura, geração de empregos, para nosso PIB ter um leve tom positivo ao final desse ano.

Revista Canavieiros – Dentro deste conceito, é o momento certo para se investir em startups no país?

Perri: Gosto sempre de investir com menos agressividade em momentos de crise, para em caso de sinais de melhora, acelerar o movimento. Tem muito dinheiro de investidores parados nos bancos, com juro ainda na casa de dois dígitos. Um olhar bacana para o momento do investimento, é entender se a startup tem chance de gerar caixa no curto prazo, e algum ebitda no médio prazo. Porque assim, a necessidade de caixa para os primeiros meses, pode ser melhor mensurada e evita sustos aos empreendedores e seus investidores. De qualquer forma, vejo startups como investimento de altíssimo risco. Não é para qualquer um.

Revista Canavieiros – Há quanto tempo você já atua como investidor de startup? E por que participar da

Energia da Terra - Cana Bacana? Fale um pouco sobre esse empreendimento e como ele surgiu.

Perri: Comecei a investir em Startups em 2011. Na época, tinha acabado de me desligar do Credit Suisse Hedging Griffo, onde fui sócio minoritário. Ser sócio de outros negócios estava no meu DNA. Montei um plano para entrar em cinco startups, procurei empreendedores, e imaginei um valor equivalente a R\$ 100.000 por projeto na época. Era um período de fácil de captação para os empreendedores, então rapidamente aportei em dois projetos com R\$ 150.000 em cada. Ambos demoraram a maturar, mostrando o risco de uma startup, a necessidade de paciência e criatividade.

O projeto Cana Bacana surgiu a partir da conversa entre três amigos, durante um almoço informal. Todos eles tinham ligações com os setores de va-



rejo e consumo, e contatos com pessoas do mundo sucoalcooleiro. Assim, surgiu a ideia de embalar a cana-de-açúcar 100% natural. Eles realizaram alguns testes laboratoriais para conseguir manter o produto estável por, ao menos, 30 dias sem conservantes artificiais e fora da cadeia do frio. Só então, cerca de nove meses após essa 1ª conversa, o produto ficou pronto para ir ao mercado. Nesse momento, fui convidado a participar da 1ª rodada da captação com o objetivo de testar o varejo e sentir se haveria procura pelo produto. Discutimos as teses de valuation e investimento, e colocamos um dinheiro para 18 meses de projeto.

Revista Canavieiros – Qual é a atual produção da Cana Bacana? Em quais locais são encontrados seus produtos?

Perri: Atualmente temos capacidade de produzir 20 mil unidades/mês, uma vez que o nosso processo ainda é 100% artesanal. Acreditamos que já no 2º semestre desse ano, por conta da entrada da automação parcial da cadeia



A Copercana disponibiliza aos seus cooperados o serviço de aplicação de corretivos de solo (CALCÁRIO E GESSO).



Para saber mais entre em contato através do telefone (16) 3946-4200



produtiva, poderemos aumentar em até 10 vezes essa atual produção. Hoje comercializamos a Cana Bacana e a Cana Turma da Mônica, e ambas são facilmente encontradas em diversas lojas do Pão de Açúcar, Walmart, Hipermercados Zaffari, Eataly, Empório Santa Maria, St Marchê, Varanda, Mundo Verde, Mercado Natural entre outros (90% no estado de São Paulo).

Revista Canavieiros – A matéria-prima é própria (cana-de-açúcar) ou adquirem de fornecedores? Por favor, comente como foi feita a escolha das variedades ideais para o produto de vocês.

Perri: Não pretendemos ter área própria de cana-de-açúcar, já que queremos focar na produção e comercialização do produto final. A escolha das variedades ideais foi resultado de muitas conversas, viagens, visitas e mapeamentos de áreas produtoras. Selecionamos cerca de 200 alqueires de área plantada em propriedades até 100 km de distância de SP. Assim, conseguimos ter abastecimento o ano todo, mesmo durante os meses de entressafra.

Revista Canavieiros – Houve a necessidade de maquinário específico para automatizar o processamento?

Perri: Por enquanto, seguimos produzindo tudo manualmente. Em paralelo, estamos desenvolvendo equipamento próprio, já que não existe ainda no mercado uma máquina que descasque e porcione a cana-de-açúcar da maneira que precisamos.

Revista Canavieiros – O que garante a conservação do alimento sem o uso de aditivos químicos e sem refrigeração?

Perri: Esse é o segredo do nosso negócio, tanto que estamos no processo de patentearmos o processo produtivo. As etapas individualmente são conhecidas, mas o resultado é mantido a 7 chaves. Além da matéria-prima em si, adicionamos apenas o ácido ascórbico para controlar o Ph, e os aromas naturais de limão e abacaxi nas versões aromatizadas.

Revista Canavieiros – Vocês fizeram uma parceria com a Maurício de Sousa Produções, disponibilizando a “Cana da Turma da Mônica” visando oferecer um lanche mais saudável às crianças. O mercado vem respondendo às suas expectativas?

Perri: Sim, o mercado vem respondendo as nossas expectativas. Nosso volume de vendas, sem dúvidas, está mais concentrado na linha da Cana Turma da Mônica. Ficamos muito orgulhosos ao sermos aprovados pela equipe de licenciamento do Maurício de Sousa, e recentemente, renovamos novo acordo por nova “temporada”.

Revista Canavieiros – Quais são os planos da startup para o futuro?

Perri: Pretendemos expandir as vendas para os demais Estados do Brasil, através de representantes e distribuidores. Além disso, daremos continuidade à iniciativa ligada à exportação. Fizemos três embarques para Dubai (novembro, dezembro e janeiro) e isso deverá gerar novas demandas. Agora, o sonho grande mesmo é poder futuramente levar nossa energia 100% natural, e nossa alegria, para áreas de extrema pobreza – algo como “embarcar” a Cana Bacana no projeto “Médicos sem Fronteira”, e poder de alguma forma minimizar a desnutrição nessas áreas tão necessitadas.



Revista Canavieiros – Para encerrar, fale um pouco do seu livro “PRA CIMA DELES! #tamojunto” lançado no ano passado. Os potenciais empreendedores podem ver dicas ou encontrar o caminho das pedras para ser bem-sucedido?

Perri: Comecei a trabalhar no comércio muito cedo, aos 16 anos de idade. Vinha de uma família de classe média, que sofreu com a crise econômica no final dos anos 80. A oportunidade no ciclo seguinte, foi a abertura do Brasil aos bancos estrangeiros, com expansão enorme do comércio exterior. Eu acabei entrando no mercado financeiro meio sem querer em 1994. Daí em diante foram 20 anos de amor, vivendo as crises e oportunidades do nosso País, sempre dentro de instituições bacanas, das quais me orgulhei fazer parte (Banco CCF Brasil, Hedging Griffio, CSHG, XP Investimentos) e onde criei uma enorme rede de relacionamentos em todas as cadeias. Quis passar todas as minhas experiências a limpo. Foram batalhas longas, com quedas, retomadas e vitórias significantes. Minha vontade de compartilhar conhecimento e contribuir na vida dos mais jovens, passou a ser meu propósito de vida. Tudo isso é facilmente comparável a vida de um empreendedor. A próxima oportunidade sempre baterá a sua porta, acredito nisso. E não canso de dizer: PRA CIMA DELES! #Tamojunto. 



CERTIFICADO DIGITAL CIESP

A ASSINATURA INDISPENSÁVEL PARA O SEU NEGÓCIO

O Certificado Digital é um documento eletrônico que permite a identificação do autor das mensagens nas transações realizadas pela internet. Com validade jurídica, garante sigilo, integridade e autenticidade às informações.

Vantagens exclusivas da emissão pelo Ciesp

- Preços mais competitivos
- Desconto de 20% para associados ao Ciesp e sindicatos filiados à Fiesp
- Melhor preço para renovação com o mesmo cartão
- Possibilidade de emissão do certificado em sua empresa
- Emissão em 39 pontos do estado de São Paulo



CONSULTE O CIESP MAIS PRÓXIMO DE SUA CIDADE:

(16) 3947-5522 | 3947-5544

ciesp@ciespsertaozinho.com.br | www.ciespdigital.com.br

CIESP
SERTÃOZINHO



Planejamento é fundamental

*Tercio Marques Dalla Vecchia**

O setor sucroenergético passa por momentos bons e momentos ruins, aliás, como todas as atividades humanas. Aproveitar as oportunidades que se apresentam faz parte do empreendedorismo.

O preço do açúcar subiu bastante em 2016 e o etanol não acompanhou esta subida. Aconteceu que fazer açúcar passou a ser muito mais interessante do que fazer etanol.

Obviamente, vários projetos de ampliação da capacidade de produção de açúcar na indústria foram decididos e, como quase sempre, a decisão foi tardia. Entretanto, a safra não muda de data e, desta forma, os prazos dados para implantação acabam sendo demasiadamente reduzidos.

O canavial tem seu ritmo próprio e é mais fácil entender que “a cana cresce na velocidade dela”. Se chover bem e fizer sol, é possível ouvir “o barulho da cana crescendo”. Se não chover, a cana ficará paradinha. Como o tempo de crescimento é determinado pelo DNA e por outras condições que não dependem do homem, o planejamento tem grande margem de imprecisão. As previsões da quantidade de cana disponível para a safra 2017 estão muito variadas conforme o analista e sua metodologia de cálculo. Isto tudo é relativamente entendível pelas pessoas.

Quando olhamos o setor industrial, todas as atividades necessárias para a implantação dependem exclusivamente de pessoas! Daí, é possível inferir que pessoas sejam capazes de reduzir os prazos de implantação, basta que sejam em maior número ou mais capacitados. Isto é válido até certo ponto. Mas as atividades têm ordem de execução que não podem ser trocadas. Basta lembrar que “nove mulheres grávidas não geram um filho em um mês”.

Um projeto industrial segue, resumidamente, o seguinte:

1. Projeto Conceitual. No qual os conceitos são definidos. O que fazer, quanto produzir, qualidade dos produtos e matérias primas, etc.

2. Projeto Básico. Onde os balanços materiais e energéticos, os equipamentos principais e o layout preliminar são definidos. Em Projetos Básicos Avançados chega-se a produzir 40% de toda a engenharia.

3. Definidos os equipamentos principais é possível iniciar as aquisições (Suprimentos).

4. Com os equipamentos adquiridos é possível realizar o Projeto Executivo que é a documentação que instrui toda a implantação, ou seja, são os projetos de processo, arquitetônico civil, mecânica, elétrico, automação, efluentes etc.

5. Com o projeto executivo em andamento é possível começar a execução dos serviços de campo (obras civis, montagens mecânicas, montagens elétricas, etc).

6. Para executar as obras são necessários os materiais com as devidas especificações que devem ser corretas. Suprimento, frete, seguros, etc têm que ser realizados de forma correta e ágil.

7. As instalações estando prontas, o comissionamento é realizado e a unidade posta em marcha.

Na verdade, para implantar uma pequena fábrica de açúcar, o planejamento pode chegar facilmente a 20.000 – 40.000 atividades. Estas atividades devem ser coordenadas e harmônicas entre si!

Na prática, quando o prazo é inadequado, o que acontece é que atividades que deveriam ser executadas no seu devido tempo são adiantadas e as informações necessárias para a sua perfeita execução são inseguras ou incompletas. Isso acontece em todas as atividades acima.

Um projeto mal planejado fatalmente não será totalmente bem executado. Isto representa problemas de prazos e custos e, eventualmente, de desempenho. Retrabalhos e contingências multiplicam-se.

Como pode ser observado são muitos os erros que podem acontecer:

1. O Projeto Conceitual mal definido é sujeito a revisões que implicam em



Tercio Marques Dalla Vecchia

revisões em projetos já executados.

2. O Projeto Básico com defeitos exige correções futuras que, às vezes, são descobertos só na posta em marcha.

3. O Projeto Executivo atropelado pode entregar listas de matérias com falta ou excesso de elementos. Defeitos que só serão descobertos durante a montagem.

4. Algumas atividades, como análise de contratos, são causa de atrasos significativos apesar de muitas vezes não fazerem parte do cronograma da obra! Às vezes um contrato demora meses para ser concluído.

5. Acompanhamentos dos fornecedores durante o processamento do pedido precisam ser realizados para identificar eventuais atrasos (diligenciamento). Uma válvula de alívio de uma caldeira não entregue impede a usina de funcionar.

6. A contratação de empresas não capacitadas (normalmente contratadas porque oferecem o menor preço) pode ser um desastre.

Em 30.000 atividades, sempre haverá falhas! Mas, com tempo para um melhor planejamento e execução, as falhas serão minimizadas.

Hoje deveríamos executar o planejamento e o projeto para 2019.

2018 já deveria ser passado... Mãos à obra!

**engenheiro químico e CEO da Reunion Engenharia*



AGRISERV

Soluções Agrícolas



A Resolução nº 499, de 29 de agosto de 2014, emitida pelo CONTRAN (Conselho Nacional de Trânsito), proíbe a circulação de caminhões sem lona ou tela por rodovias municipais, estaduais e federais a partir de 1º de junho de 2017



KIT COBERTURA CANAVIEIRO

ACIONAMENTOS:
REDUTOR | CORRENTE
HIDRÁULICO | PNEUMÁTICO
ELÉTRICO | MOLA

FINANCIAMENTO EM

60X

COM O

FINAME

 **BNDES**

CONSULTE UM DE NOSSOS REPRESENTANTES 16. 3946 8500

www.agriserv.com.br



Novas ameaças para a indústria

João Marchesan*

A recessão brasileira, que persiste ao longo dos últimos três anos, tem como principal componente a forte redução de mais de cinco pontos percentuais nos investimentos. Não é outro o motivo de o Governo ter dedicado recursos e muito esforço na tentativa de induzir a retomada dos investimentos, com especial ênfase na infraestrutura. A recente redução mais significativa dos juros feita pelo Banco Central é outro importante fator a sinalizar na mesma direção.

Apesar deste esforço, os juros de mercado continuam com “spreads” de até três dígitos, o câmbio está num patamar que, além de tirar completamente nossa competitividade na exportação, volta a subsidiar as importações, o crédito continua muito difícil e os juros cobrados são incompatíveis com a atividade produtiva. O faturamento das indústrias fabricantes de bens de capital, em 2016, está reduzido praticamente à metade do obtido em 2013, com óbvias consequências para a saúde financeira das empresas.

O “Programa de Regularização Tributária - PRT” recentemente aprovado não atende minimamente às necessidades das pequenas e médias empresas, o que impede a normalização das dívidas tributárias, deixando a maioria das indústrias à margem da legalidade fiscal e sem possibilidade de acesso a financiamentos competitivos, necessários quando da retomada do crescimento.

É, portanto, com surpresa que acompanhamos, ao longo das últimas semanas, notícias veiculadas pelos principais órgãos da mídia brasileira, dando conta de estudos da equipe econômica para mudar o cálculo da TJLP - Taxa de Juros de Longo Prazo, utilizada pelo BNDES como taxa básica para financiar os investimentos. Esta discussão é extremamente inoportuna no momento em que os investimentos se apresentam, junto com as exportações, como uma das duas únicas locomotivas capazes de puxar a retomada do crescimento.

A intenção, louvável em princípio, de reduzir a diferença entre SELIC e TJLP deve ocorrer, de forma virtuosa, com a aceleração da redução da taxa básica, já iniciada, que está levando o mercado

a projetá-la para um dígito ainda neste ano. Com a inflação na meta, neste e no próximo ano, a SELIC poderia ser reduzida para o atual nível da TJLP já no início de 2018, eliminando completamente a necessidade de o Tesouro subsidiar futuras operações do BNDES.

A forte redução da demanda de recursos do BNDES prova que já é difícil investir com o atual custo dos financiamentos que, quando somamos à TJLP o custo do BNDES e do agente financeiro, chega hoje para o comprador de máquinas e equipamentos a uma taxa média da ordem de 14% a.a., ou seja, bem mais do que o retorno dos investimentos e da rentabilidade das empresas em condições normais. Aumentar a TJLP equiparando-a a título da dívida pública significaria aumentar este custo para mais de 18% ou 20% a.a. Estamos falando de investimentos com retorno de longo prazo!

É evidente que este aumento de custo vai deprimir ainda mais o volume de investimentos neste momento em que estes, junto com as exportações, são as duas únicas locomotivas capazes de puxar a retomada da economia. Um efeito colateral, não considerado, mas igualmente danoso, é que com este aumento de custo os financiamentos de equipamentos importados ficarão mais baratos que os financiamentos de bens nacionais. O efeito será a progressiva substituição da produção local, causando mais desemprego.

Para piorar o quadro, a política de Conteúdo Local Mínimo passa a ser não somente questionada, mas parte da equipe econômica sugere, simplesmente, sua extinção a ela atribuindo culpas e responsabilidades que, na realidade, são de outrem.

Como fica a contrapartida de geração de empregos e renda no Brasil em setores onde haja subsídio do governo com recursos dos brasileiros? Como fica a geração de empregos nas cadeias produtivas de bens destinados a investimentos com benefícios fiscais subsidiados (Regimes Especiais)? Vamos financiar bens importados com recursos dos brasileiros via FGTS, FAT, BNDES, Banco do Brasil, Caixa Econômica Federal, Fundo de Marinha Mercante etc.? Não vamos exigir contrapartidas de geração



João Marchesan

de empregos em concessões públicas e exploração de recursos da União, principalmente quando há risco ambiental?

Como serão tratadas as assimetrias entre se produzir no Brasil ou no exterior? Como ficarão os “spreads” bancários? Como ficará a falta de crédito? Vamos continuar deixando o câmbio subsidiar as importações? Exportar bens de valor agregado é prioritário? Deixaremos os financiamentos atrelados à TJLP custarem mais do que o retorno das empresas?

O acúmulo de notícias negativas e a falta de respostas nos deixam em dúvida se o Governo tem a clara dimensão do risco para a própria sobrevivência, não só da indústria fabricante de bens de capital, mas também de boa parte da indústria brasileira ou até se a sobrevivência da indústria de transformação não está entre suas prioridades.

Estas perguntas não são retóricas e têm que ser respondidas claramente e não com simples declarações tranquilizadoras. Têm que ser respondidas com ações que confirmem se efetivamente o Governo entende que a indústria brasileira de transformação é indispensável à construção de um país desenvolvido, com empregos de qualidade e distribuição de renda. Se esta for a resposta, vai certamente contar com nosso esforço nesta reconstrução.

**João Marchesan é administrador de empresas e presidente do Conselho de Administração da ABIMAQ – Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos.*



O MELHOR RETORNO PARA SEU INVESTIMENTO

O Nitrogênio estabilizado SuperN® contém o exclusivo inibidor de urease AGROTAIN®. A tecnologia original de inibição da enzima urease, com eficiência comprovada pelo mercado. São mais de 20 anos de pesquisas e resultados reais em milhões de hectares em todo o mundo.



No Brasil, o estabilizador de nitrogênio AGROTAIN® está disponível exclusivamente no fertilizante SuperN® comercializado através das empresas do Grupo Fertipar - www.fertipar.com.br



SuperN®
Powered by AGROTAIN®



Caipirinha

Ah, se eu tivesse vendido o açúcar...

O que acontece com nosso agro?

Começamos a carta de fevereiro falando de Donald Trump, que será fonte de muitas novidades e riscos ao longo do ano, principalmente no mercado de grãos, carnes e biocombustíveis, que nos afetam muito. Já teve efeito na saída dos EUA do acordo Transpacífico, na renegociação do NAFTA, entre outras ações.

Juros mais altos nos EUA diminuem um pouco a volatilidade das commodities e fortalecem o dólar. Mesmo com a subida dos juros, estes permanecerão ainda relativamente baixos, o que deve diminuir o impacto no câmbio e em saída de recursos do Brasil e desvalorização do real. Acreditamos anteriormente que os efeitos poderiam ser mais fortes.

No caso da agricultura, vale explorarmos um pouco mais os fatos e prováveis impactos das “estrampulias”. Lembremos que os EUA são grandes vendedores das commodities que concorrem diretamente conosco. Políticas protecionistas dos EUA podem sofrer represálias e, neste caso, afetando o acesso destes produtos a mercados importantes. 24% das exportações de milho e ao redor de 10% da soja e cerca de 30% dos suínos dos EUA vão para o México. A China comprou US\$ 18 bilhões em commodities agrícolas dos EUA em 2015/16, portanto, qualquer problema pode afetar esta relação. Países asiáticos podem dar mais preferência à expansão dos volumes comprados do Brasil, tanto em grãos como em carnes.

USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos) estima a safra americana de soja em 117,21 milhões de toneladas e 50% disto é exportado, concorrendo diretamente com a oferta brasileira.

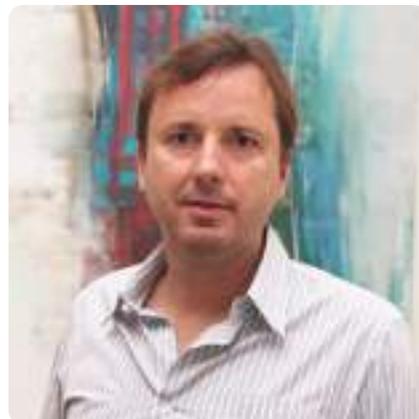
No caso do milho, as incertezas são maiores, pois aqui entra o preço do petróleo e a política de uso de etanol, que o novo Governo adiou para março a efetivação dos volumes de uso de

etanol de milho e outros biocombustíveis (15 bilhões de galões de convencionais como o milho e 4,28 bilhões de galões dos avançados como a cana). Cerca de 35% do milho dos EUA vai para etanol e, no caso do biodiesel, é o óleo de soja. Fechando o assunto Trump, a princípio temos que observar no agro a questão dos acordos comerciais e a questão dos biocombustíveis. Minha aposta hoje é que os fatos que ele criará trarão impactos positivos ao agro brasileiro.

Continuando na arena internacional, segundo a UNCTAD (Agência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento), mesmo com a crise o Brasil foi o sexto destino de IED (Investimento Estrangeiro Direto), com algo próximo a US\$ 50 bilhões em 2016 (US\$ 65 bilhões em 2015). Como comparação, os EUA, primeiro colocado, atraíram simplesmente US\$ 385 bilhões. O Reino Unido foi o segundo e atraiu US\$ 179 bilhões, ou seja, os mais ricos ficam mais ricos... O total de IED em 2016 foi de US\$ 1,52 trilhão. UNCTAD espera aumento de 10% para 2017.

O índice de preços da FAO/ONU (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura) em janeiro atingiu 173,8 pontos, um crescimento de mais de 2% sobre o índice de dezembro. É o maior desde fevereiro de 2015 e está 16,4% acima do mesmo mês no ano passado.

Nova política agrícola vem sendo desenhada na China e deve trazer mudanças. A ideia é diminuir o foco na autossuficiência que foi o tema central na última década e buscar atender a demanda do consumidor. Esta política de autossuficiência gerou estoques, distúrbios no mercado e ineficiências, além de representar um alto custo à sociedade. Preços internos aos poucos se alinharão aos preços do mercado mundial. Recursos que eram investidos para garantir a produção serão agora direcionados para aumen-



Marcos Fava Neves*

to da competitividade, seja com irrigação, infraestrutura rural e preservação/reabilitação de áreas. Mais foco será dado na capacidade de produção sustentável. O documento ressalta a importância e o papel do mercado internacional no atendimento da demanda chinesa, o que significa aceitar mais importações, boa notícia ao Brasil. A CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento) publicou a quinta estimativa da produção de grãos da safra 2016/17. A área foi de 59,5 milhões de hectares (aumento de 2,1%). Devemos produzir 219,1 milhões de toneladas, quase 4 milhões a mais que na estimativa de janeiro. Este novo número representa aumento de 17,4% sobre 2015/16.

Na soja a CONAB espera 105,6 milhões de toneladas (10,6% acima). Espera-se um recorde de 58,6 milhões de toneladas de milho na segunda safra (44,0% de crescimento em relação à 2016 ou quase 18 milhões de toneladas). Serão 11 milhões de hectares cultivados (4,7% a mais) com ganho de produtividade de 38% (lembramos que na safra passada a estiagem foi cruel ao milho). Com isto teremos nesta safra 16/17 mais de 87 milhões de toneladas de milho. Estamos na torcida pela CONAB.

A receita bruta dos grãos deve ser de R\$ 188,4 bilhões (13,2% acima). Alguns mais otimistas acreditam

que a safra de grãos jogará mais de R\$ 200 bilhões em nossas cadeias produtivas e economia. É um valor cerca de 15% acima da safra anterior, em termos reais. E também força um investimento mais vigoroso na safrinha.

■ No fechamento da nossa coluna a soja estava US\$ 10,52/bushel ou R\$ 70 a saca e o milho US\$ 3,74 bushel, ou R\$ 35 a saca.

■ Porém, temos que observar o oposto: excesso de chuvas em muitas regiões prejudicando a colheita e trazendo perdas por inundações, como as vistas em Campo Novo dos Parecis e outras cidades.

■ Enfim, a leitura de fevereiro está com um conjunto de notícias mais favoráveis ao agrô.

■ Também estou gostando do novo ritmo imposto pelo Congresso e Senado na aprovação das importantes reformas que o Brasil precisa. Uma parte da economia começa a dar sinais de vida, e a agenda política das reformas caminha, mesmo com os percalços da Lava-Jato.

O que acontece com nossa cana?

■ Ainda nos momentos finais da nossa safra 2016/17, pelo relatório da UNICA (União da Indústria de Cana-de-açúcar) no período 1º de abril a 1º de fevereiro, já processamos 593,82 milhões de toneladas (0,11% a menos que na safra passada). Esta cana gerou 35,25 milhões de toneladas de açúcar e 25,02 bilhões de litros de etanol (10,57 bilhões de anidro e 14,45 bilhões de hidratado). Produzimos 15,39% a mais de açúcar que no comparativo com o ano passado e 8,04% a menos de etanol.

■ Novas estimativas de safra 17/18 vão sendo divulgadas. A Archer Consulting publicou 586 milhões de toneladas de cana, 35,428 milhões de toneladas de açúcar e 24,546 bilhões de litros de etanol (10,771 bilhões de anidro e 13,774 bilhões de hidratado). A empresa coloca o mix em 47% açúcar e 53% etanol.

■ A Datagro um pouco mais otimista, prevê 612 milhões de toneladas, cerca de 1,1% acima da previsão de 2016/17 (605,50 milhões). Seriam 36,80 milhões de toneladas de açúcar

(3,3% a mais) e 1% a menos de etanol, atingindo 25,31 bilhões de litros. Acreditam em 8 milhões de toneladas de cana bisada e mix de 47,4% para açúcar.

■ A Vale diz que as previsões de safra 2017/18 estão muito díspares, indo desde 565 até quase 620 milhões de toneladas.

■ A Tereos anunciou investimento de R\$ 60 milhões em Tanabi para expansão da moagem. A usina passará a ter capacidade de moer 4 milhões de toneladas, levando a capacidade da Tereos a 21 milhões de toneladas de cana por safra. A Tereos expandiu sua área de cultivo em 3 mil hectares nesta safra e planeja expandir mais 5 mil em áreas arrendadas para colher em 18/19. Também fechou a compra dos 45,97% da Petrobras na Guarani, por US\$ 202,75 milhões.

■ A São Martinho também investiu para aumentar a usina Santa Cruz em 500 mil toneladas (5,6 milhões de toneladas) para a safra 2017/18. O lucro líquido no último trimestre foi de R\$ 55,8 milhões, 29,5% menor. A justificativa ficou por conta de geadas (queda de 3,7% da produção) e antecipação de vendas de açúcar. O Ebitda (Lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização) foi de R\$ 341,6 milhões.

■ A Biosev anunciou lucro líquido de R\$ 42,7 milhões no terceiro trimestre da safra 2016/17, contra um prejuízo de R\$ 96,2 milhões deste mesmo trimestre na safra anterior, mesmo com a receita diminuindo 11% no trimestre caindo para R\$ 1,5 bilhões. O Ebitda no trimestre foi de R\$ 395,7 milhões (quase 10% menor).

■ Enfim... mês onde aparecem algumas notícias de investimentos e bons resultados operacionais dos grupos de capital aberto, e ainda muita incerteza com o tamanho da safra de cana. Aparentemente o clima nos últimos 30 dias jogou a favor da cana.

O que acontece com nosso açúcar?

■ Começamos enfatizando as realizações positivas: Em janeiro exportamos US\$ 955 milhões, 121% a mais que janeiro de 2016. Em volume foram 2,22 milhões de toneladas, 48% a mais

que janeiro de 2016. É a prata do açúcar entrando no Brasil!

■ Entre os fatos com impactos positivos, temos o seguinte: no ciclo 2016/17 a Índia deve entrar no mercado importando açúcar, pois a produção pode cair para 21 milhões de toneladas, graças aos problemas climáticos, sendo a menor produção em 7 anos. Sua demanda é estimada em 25 milhões de toneladas. Até o final de janeiro, as usinas indianas estavam com uma produção 10% menor e devem parar antes do previsto. Este fato ajudará a sustentar os preços.

■ Teremos um ano muito promissor nas vendas internacionais, e cerca de metade do nosso açúcar será exportado. A Archer estima preços médios para a safra em R\$ 1.480 a R\$ 1.500/tonelada (VHP FOB Santos). O preço médio da safra 2016/17 até agora foi de R\$ 1.537/tonelada. Em sua estimativa, acredita que até o final do ano passado, cerca de 10,7 milhões de toneladas já haviam sido fixadas, e isto representa pouco mais de 40% da exportação, a um preço médio de 17,38 cents por libra-peso. Bons resultados tiveram os que fixaram os preços aproveitando o real mais fraco de alguns meses atrás. A Archer estima que este grupo garantiu R\$ 250 a 300/tonelada a mais que o momento atual.

■ Pesquisa feita pela Reuters com operadores de 18 grandes empresas deu como resultado uma aposta em preços neste ano ao redor de 21,3 cents/libra peso. Se for, está ótimo para nós.

■ No mercado interno a saca está cotada ao redor de R\$ 84.

■ Devemos lembrar que o enfraquecimento do dólar é fator altista nos preços do açúcar.

■ Na Rússia a produção 16/17 deve ser recorde, num total de 6 milhões de toneladas. De importadora, a Rússia passou a ser exportadora em 10 anos, dobrando sua produção.

■ Na Europa também se observa euforia na produção do açúcar de beterraba, após o fim da restrição a aumentos de produção, mesmo como final da garantia de preços. A estimativa é que a União Européia possa chegar a 20 milhões de toneladas, sendo este um fator baixista

nos preços, pois necessitarão exportar os excedentes.

Os chineses em 2016 importaram a menor quantidade de açúcar em cinco anos (3,06 milhões/toneladas).

A produção de açúcar do Paquistão também cresceu, e o país deve produzir 5,4 milhões de toneladas em 2016/17. É praticamente a quantidade anual consumida.

A Platts alterou sua estimativa para a safra 2017/18, subindo de um superavit de 1,2 para 2,7 milhões de toneladas. Espera produções maiores no Brasil e na Europa, e menores na Índia e Tailândia. Na safra 16/17 estimam o deficit em 5,7 milhões de toneladas. Colocam o consumo crescendo apenas 1%, devido aos preços mais altos.

Com expectativas que 2017/18 trará melhores produções em União Europeia, Tailândia e Índia, a F.O. Licht soltou sua primeira projeção com um superavit de 2 milhões de toneladas.

Enfim: O mês nos trouxe boas notícias no curto prazo, o que deve continuar garantindo um ano bom, mas começa a trazer notícias que corrompem nossas esperanças de um ano muito bom em 2018, devido à reação da produção aos preços. Mas tem muitas variáveis ao longo do ano para nosso monitoramento, e todas interferem no mercado de açúcar, desde o clima, o real, o petróleo e a competitividade do etanol.

O que acontece com nosso etanol?

Temos que nos acostumar neste ano com a nova política de preços da Petrobras, que seguirá os preços do petróleo, portanto teremos mais volatilidade pela frente. Neste momento nossa gasolina está um pouco mais cara que a mundial.

Os preços do anidro e do hidratado recuaram no final de janeiro e início de fevereiro, mas mais uma vez isto não chegou aos postos e, portanto, não traduziu no necessário aumento de consumo. A relação está ao redor de 75%, afastando os consumidores.

Pela UNICA, em janeiro de 2017, quando comparado com dezembro de 2016, as vendas de anidro ca-

íram 6,06% totalizando 851 milhões de litros e de hidratado caíram 20%, atingindo quase 900 milhões de litros.

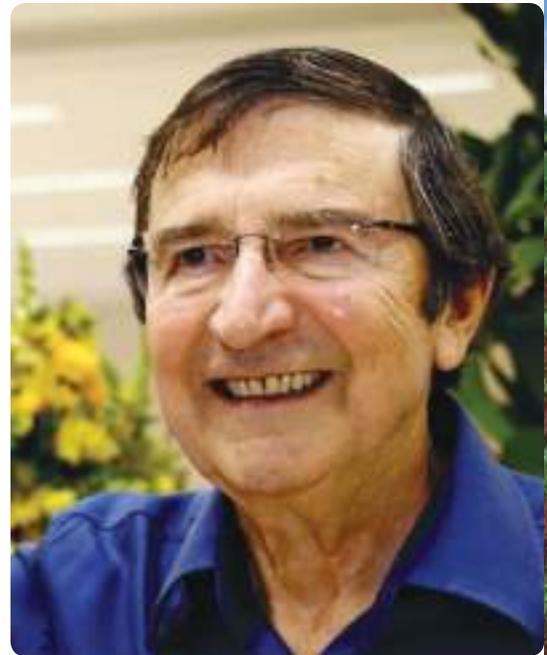
Desde 1º de janeiro já incide o PIS/Cofins no etanol, aumentando em R\$ 0,12/litro. Medida fortemente criticada, pois vai na contramão das metas ambientais colocadas pelo Brasil.

No âmbito externo, os EUA exportaram em 2016 mais de 3,9 bilhões de litros de etanol, 27% a mais que no ano anterior, trazendo um faturamento de US\$ 2,02 bilhões (13% a mais). Brasil, Canadá e China são os grandes compradores, com 26%, 25% e 17% de participação, respectivamente. O Brasil importou mais de 700 milhões de litros de etanol americano em 2016. Em dezembro o Brasil comprou 43% das exportações americanas (161,5 milhões de litros) e só vendeu aos EUA 120 milhões de litros em 2016 (63% a menos). Portanto, não são apenas ganhos. Como consequência de uma safra mais açucareira, perdemos espaços importantes no mercado americano e aumentamos as importações de etanol de milho.

Fato negativo aos EUA é que a China colocou uma tarifa de 30% para importações de etanol, afetando fortemente os EUA, que exportaram quase 700 milhões de litros em 2016.

Existe muita incerteza de como será o comportamento de Donald Trump em relação às políticas para os biocombustíveis nos EUA. Se na campanha ele falou favoravelmente ao etanol, na EPA (Environmental Protection Agency) foi nomeada uma pessoa ligada à indústria do petróleo. Devemos acompanhar muito de perto, pois um retrocesso na lei americana prejudica não apenas a cana, mas todo o agro brasileiro. Isto refletiu nos mercados dos RIN (Renewable Identification Number), trazendo preços para baixo. Estes são papéis comercializados entre as refinarias, emitidos pelas que utilizaram mais etanol que o obrigatório e comprados pelas que usaram menos.

No etanol não são muito boas as notícias. Temos perdido importante participação de mercado, tanto no nacional, quanto no internacional.



Quem é o homenageado do mês?

Todos os meses nossa coluna faz uma singela homenagem a alguém que sempre contribui com o agronegócio e com a cana. Neste mês o homenageado é o José Luiz Zillo, um grande estrategista do setor, com sua história fortemente ligada à Copersucar e à Zilor, entre outras organizações. José Luiz nos deixa precocemente, mas suas ideias e ideais ficam. Meus pêsames aos familiares.

Haja Limão

Foi lamentável ver o que ocorreu no Espírito Santo. Mais um caso de afronta ao Estado e ao cidadão, por parte do próprio Estado. O setor público no Brasil precisa ter uma aula básica sobre análise financeira e orçamentária, análise fiscal. A visão de que os recursos do Estado são um saco sem fundo está completamente esgotada, obsoleta. A mesma coisa no Rio de Janeiro. A farra fiscal, a corrupção, a má gestão, ou seja, todos estes problemas, deveriam ser resolvidos pelos próprios cariocas, e não pela nação.

*Professor Titular da FEA/USP,
Campus de Ribeirão Preto.*

Em 2013 foi Professor Visitante Internacional da Purdue University (EUA) e desde 2006 é Professor Visitante Internacional da Universidade de Buenos Aires e Membro do Conselho da Orplana.

COACT®. EFICIÊNCIAS CONJUNTAS EM AÇÃO.

DETECTADO

AMPLO ESPECTRO

LONGO RESIDUAL

ALTA SELETIVIDADE
COACT® APLICADO

▶▶▶ aplicação até em cana brotada ▶▶▶

ATENÇÃO Este produto é extremamente tóxico para a saúde humana, peixe e animais silvestres. Use sempre com os equipamentos adequados para a aplicação. Não permita a utilização do produto por pessoas não autorizadas.

CONSULTE SEMPRE EM:
ENGENHEIRO AGRÔNOMO
VENDE AGRICULTURA
AGROPECUÁRIA

INEX

700 KOC
90 KOC
100 KOC

Aqui tem Coact® em Ação!
É só aplicar e o resto vem sozinho!

Coact® controla as plantas invasoras, protegendo o desenvolvimento da cana. Pode ser aplicado em cana-planta, em pós-plantio e em pós-quebra-lombo, em soca semiúmida e úmida, com ou sem palha, inclusive em cana brotada. Tudo com amplo espectro de controle e longo residual. Vença as plantas invasoras e conquiste produtividade com alta precisão.

Coact®

HERBICIDA



Soluções para um Mundo em Crescimento



BioCoop apresenta o balanço de 2016

Por meio do projeto, no ano de 2016 deixaram de ser descartadas no meio ambiente mais de seis toneladas de embalagens recicláveis

Fernanda Clariano

Cada pessoa produz, em média, entre 500 gramas a 1 quilo de lixo diariamente. Por esse motivo, aterros sanitários estão chegando à capacidade máxima. Uma alternativa eficiente para amenizar tal problema é a reciclagem.

Desde 2005, a Copercana, em parceria com a Canaoeste e Sicoob Cocred, desenvolveu a BioCoop, um projeto que visa ao gerenciamento de todos os resíduos recicláveis descartados por meio de seus colaboradores diariamente que, após serem separados, são encaminhados para empresas de reciclagem, impedindo assim, que os mesmos sejam encaminhados para aterros sanitários. Além disso, o projeto incentiva o hábito sustentável, conscientiza os colaboradores e a população sobre questões ambientais, bem como a coleta seletiva de materiais recicláveis.

Todo o trabalho realizado pelo departamento é acompanhado pela bióloga Milena Talamoni, que conta com a ajuda de outros colaboradores. Graças ao apoio, envolvimento e participação dos colaboradores e da comunidade, o projeto vem crescendo e alcançando resultados satisfatórios. Por meio do projeto, no ano de 2016 deixou de ser descartado no meio ambiente um grande número de materiais.

Vale ressaltar que a adoção desta metodologia na cooperativa trouxe ganhos intangíveis. Um balanço divulgado pela



BioCoop
biocoop@copercana.com.br

BioCoop aponta a quantidade de materiais reciclados arrecadados em 2016.

Além de incentivar a coleta seletiva e a reciclagem, a BioCoop é responsável por realizar diversas campanhas educativas durante todo o ano, para mostrar a importância da preservação ambiental para todos os colaboradores e a comunidade.

“É muito gratificante e importante poder contar com o apoio da diretoria do sistema Copercana, Canaoeste e Sicoob Cocred para a realização das campanhas, além da participação dos colaboradores que realizam a coleta seletiva em suas residências. Com isso, os resultados só vêm crescendo a cada ano”, destacou a bióloga.



*Milena Talamoni, bióloga
encarregada da BioCoop*

CAMPANHA “SEU RECICLÁVEL VALE MUITO”



A campanha foi criada com o objetivo de incentivar os colaboradores a preservar o meio ambiente por meio da coleta seletiva. Eles encaminham seus materiais recicláveis para a BioCoop e posteriormente são enviados para a reciclagem. A cada quinze embalagens que o colaborador destina, ele recebe um cupom para concorrer a prêmios. Todo mês são sorteados dois colaboradores e cada um ganha duas cestas (uma básica e uma de higiene pessoal). Em 2016, através da campanha “Seu Reciclável Vale Muito”, deixaram de ser descartadas no meio ambiente mais de seis toneladas de embalagens recicláveis. A campanha ainda beneficiou 16 colaboradores, totalizando 32 cestas distribuídas.

MATERIAL

VOLUME

Papelão	Aproximadamente 285 ton
Plástico	Aproximadamente 38 ton
Papel	Aproximadamente 37 ton
Sucatas	Mais de 26 ton
Alumínio	355 quilos
Vidro	Mais de 5 ton
Caixas de madeira	21.041 unidades (foram reutilizadas)
Sacarias	5.354 unidades (foram reutilizadas)
Lâmpadas fluorescentes	4.080 unidades (foram descontaminadas)

CAMPANHA DE ARRECADAÇÃO DE LACRES DE ALUMÍNIO

Outra campanha muito importante é a de arrecadação de lacres de alumínio, uma ação social sem fins lucrativos lançada em outubro de 2011, com o objetivo de contribuir com entidades assistenciais das cidades onde há filiais do sistema Copercana, Canaeste e Sicoob Cocred. Desde o início da campanha, foram arrecadadas quase três toneladas de lacres. Através de uma parceria com a empresa Sucatas

São José, esses lacres são trocados por cadeiras de rodas e beneficiam várias entidades assistenciais. Ao todo

já foram doadas 21 cadeiras de rodas. Confira as entidades beneficiadas em 2016.

INSTITUIÇÃO

Fundação Espírita Judas Iscariotes - Depto Lar de Ofélia

Associação de Pais e Amigos Excepcionais - APAE

Irmandade de Misericórdia e Hospital

Anjos da vida (Associação de Voluntários de Combate ao Câncer)

Casa dos Velhos

Assistência Social São Vicente de Paulo

CIDADE

Franca-SP

Sertãozinho-SP

Terra Roxa-SP

Bastos-SP

Tupã-SP

Vera Cruz-SP



“Quando colocamos uma ideia em prática, significa, em primeiro lugar, que acreditamos que ela pode dar certo. E deu muito certo. Hoje, são 21 entidades assistenciais beneficiadas com a campanha”, mencionou Milena Talamoni, que ainda comentou: “Para 2017, temos novas campanhas em mente que vão incentivar ainda mais a prática de coleta seletiva e reciclagem, que é o foco do Projeto BioCoop. Mas para isso, esperamos que continue havendo a participação de todos os colaboradores”.

Ajudamos produzir a energia que move o seu dia

A experiência é uma das características mais marcantes da DMB. Afinal, são mais de 50 anos de desenvolvimento constante que a tornaram uma empresa dinâmica e que investe na qualidade de seus equipamentos e serviços.

Exemplo disso é a Plantadora de Cana Automatizada, que inúmeras usinas e produtores já comprovaram um plantio mais uniforme, sem falhas e com grande redução no consumo de mudas. Assim como os Adubadores de Discos, que aplicam os fertilizantes da forma mais correta e os Aplicadores de Inseticidas em Soqueiras, que proporcionam o melhor controle das principais pragas da cana.

Acesse nosso site e conheça todos os produtos que podem contribuir para o aumento da sua lucratividade.



R. Marginal Francisco Manoel de Cássio, 178
Zona Industrial - Sorocaba/SP
Fone: +55 15 3346-1800
Fax: +55 15 3346-1800
e-mail: dmb@dmb.com.br



www.dmb.com.br



A marca da cana



Uname destina 114 toneladas de embalagens vazias de defensivos agrícolas em 2016

A quantidade destinada cresceu aproximadamente 11,7% em relação ao ano anterior

Fernanda Clariano com informações do inpEV

Acreditando que, se cada cooperativa incentivar as práticas socialmente responsáveis será possível transformar a sociedade e o meio ambiente, a Copercana, por meio da Uname (Unidade de Grãos), mantém um depósito para receber embalagens vazias de agrotóxicos dos cooperados de Sertãozinho-SP e das filiais.

O depósito da cooperativa, com 300 m² consegue armazenar 25 toneladas de embalagens. “Quando recolhemos e damos um destino correto às embalagens vazias de agrotóxicos, estamos contribuindo com o meio ambiente e conscientizando os colaboradores”, disse o chefe de comercialização de defensivos e fertilizantes da Uname, Altair Luiz Porcionato.

Os materiais recolhidos são encaminhados para uma Central de Recebimento de Embalagens Vazias de Defensivos Agrícolas, situada na cidade de Araraquara-SP, a Associação das Revendas de Insumos Agrícolas de Araraquara e Região. Para as outras filiais, a Copercana tem convênio com postos de recebimentos nas cidades onde estão alocadas.



Altair Luiz Porcionato, chefe de comercialização de defensivos e fertilizantes da Uname



A cooperativa já destinou de modo ambientalmente correto 969.000 toneladas desde 2002

Por meio desse trabalho, desde 2002, a Uname já destinou de modo ambientalmente correto 1.083 toneladas de embalagens vazias de agrotóxicos utilizadas pelos seus cooperados. Só em 2016, foram destinadas 114 toneladas, número que indica um crescimento de 11,7% em relação a 2015, que foi de 102 toneladas.

Outra questão muito importante é a do armazenamento dos defensivos. Em 2016, a Copercana finalizou as obras da Central de Distribuição de Defensivos Agrícolas, com área de 5.530 m².

“A Central de Distribuição de Defensivos Agrícolas conta com capacidade de armazenagem de produtos de aproximadamente 8 mil toneladas e com a ferramenta de gestão W.M.S., que organiza todos os produtos colocados na central como: validade, classe de produtos e seus respectivos lotes de fabricação. Com isso, temos uma maior segurança no manuseio dos produtos, além da aquisição dos equipamentos de última geração que



Frederico Dalmaso, gerente comercial de Insumos da Copercana

contribuem no dia a dia dos colaboradores que trabalham diretamente em contato com estes produtos e favorece um melhor atendimento aos nossos cooperados”, destacou o gerente comercial de Insumos da Copercana, Frederico Dalmaso.

DADOS DO INPEV

De acordo com o inpEV (Instituto

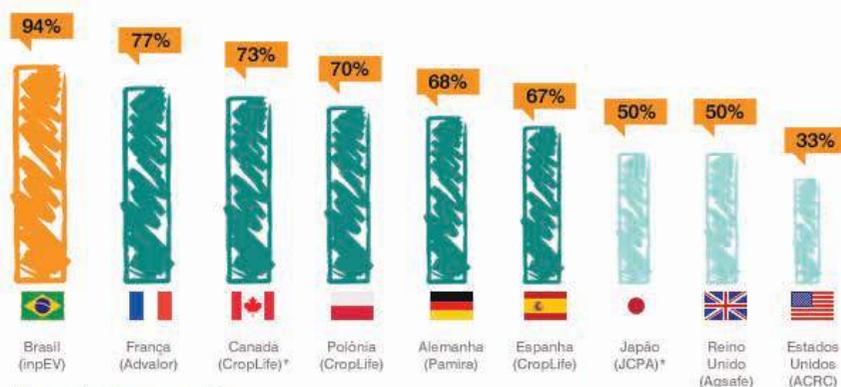
Nacional de Processamento de Embalagens Vazias) em 2016 foram retirados dos campos brasileiros 44.528 toneladas de embalagens vazias de agrotóxicos que tiveram sua destinação feita de forma correta, uma queda de 2,2% na quantidade destinada em 2015.

A redução no consumo de defensivos agrícolas, em 2016, foi provocada por fatores como alterações climáticas (excesso de chuvas na região Sul e seca na região Centro-Oeste e no Matopiba), expansão do plantio da variedade de soja Intacta, que reduz a aplicação de produto, e aumento do contrabando de agrotóxicos. Tais fatores geraram menos embalagens.

SISTEMA CAMPO LIMPO

O Sistema Campo Limpo tem como base o princípio das responsabilidades compartilhadas entre todos os elos da cadeia produtiva (agricultores, fabricantes e canais de distribuição, com apoio do poder público) para realizar a logística reversa de embalagens va-

% de embalagens plásticas corretamente destinadas, por país (2011)



* Dados referentes ao ano de 2009

zias de defensivos agrícolas. O Brasil é referência mundial na destinação ambientalmente correta do material, encaminhando 94% de embalagens plásticas primárias para reciclagem ou incineração.

Os estados de Rondônia, Sergipe e Tocantins obtiveram maior crescimento percentual na quantidade destinada. Mato Grosso, Paraná, Rio Grande do

Sul, São Paulo e Goiás mantiveram os percentuais retirados nos anos anteriores e foram responsáveis pelos maiores volumes em números absolutos.

A quantidade de embalagens vazias destinadas de forma ambientalmente correta em 2016 fez com que o Sistema Campo Limpo superasse a marca de 410 mil toneladas, desde o início das operações, em 2002.

Vai Agronegócio!

Uma visão do agro e seus desafios, desde conceitos até agenda estratégica.

Gratuito e digital!

Acesse:
<http://bit.ly/vaiagro>

Apelo



Canaoeste apresenta balanço de 2016 durante assembleia geral

Associação expõe ações realizadas no primeiro ano de reestruturação e demonstra que os resultados já são mais positivos do que em 2015

Andréia Vital

A Canaoeste realizou uma Assembleia Geral Ordinária, no dia 14 de fevereiro, e reuniu diretores e associados em seu auditório, em Sertãozinho-SP, para prestar contas referentes ao exercício de 2016. A reunião foi conduzida pelo presidente da entidade, Manoel Ortolan, na ocasião, assessorado pelo vice-presidente Fernando dos Reis Filho, pelo 1º secretário, Augusto César Strini Paixão; pelo 1º tesoureiro, Francisco César Urenha, pelo advogado da associação, Clóvis Vanzela, e pelo gestor de Controladoria e Contabilidade, Marcos Molezin.

Os resultados, um ano após o início de sua reestruturação, foram mais positivos e demonstram que a entidade caminha no sentido certo para modernizar-se, crescer e prosperar. “O ano de 2016 provou que as mudanças nas diretrizes da Canaoeste atingiram os objetivos de qualidade da qual buscávamos há algum tempo; aprimoramos a integração e a sinergia que perpassa as áreas do nosso negócio, o que se traduziu em uma organização ainda mais forte e pronta para se tornar uma das mais reconhecidas do setor”, disse Ortolan, reforçando que foi possível alcançar um novo patamar, investindo na gestão, no gerenciamento de risco, na excelência operacional, na otimização dos recursos e na integração com os associados.

A entidade realizou 15.600 atendimentos no último ano, o que representa, em média, sete atendimentos a cada um dos seus 2461 associados; prestou atendimentos institucionais, com a participação em eventos de relevância do setor sucroenergético; jurídicos, entre eles, com acompanhamento de processos e projetos e técnico agrônomo, com a organização da gestão das filiais e área de abrangência da associação.



O presidente da Canaoeste lembrou que o ano de 2016 coincidiu com a eleição para a diretoria da entidade, gestão 2016-2020, sendo que 60% de sua composição foi renovada com produtores que estão à frente do negócio e de maneira regionalizada, podendo, assim, contemplar as diferentes realidades da área de abrangência da associação, citando a formação dos quatro comitês técnicos formados com o intuito de aproximar ainda mais o associado da administração. Outra estratégia comentada foi no sentido de angariar novos associados para fortalecer e ter uma representação maior junto aos órgãos governamentais.

Ao final da reunião, Ortolan deu um panorama sobre o setor sucroenergético, dizendo que ainda devem ser moídas cerca de 110 milhões de toneladas até o final da safra, já que o volume processado até o dia 31 de março será computado na temporada atual. “As perspectivas são boas, existe um deficit no mercado mundial de cinco milhões de toneladas de açúcar que devem zerar somente a partir de 2018, portanto os preços do açúcar devem continuar em alta por mais um tempo”, estimou, citando alguns fatores que podem interferir no cenário mundial, tais como a quebra de produção na



*Manoel Ortolan,
presidente da Canaoeste*

Índia devido à seca e ao encerramento do sistema de cotas na união europeia, o que pode representar possível concorrência para o Brasil.

O presidente falou ainda sobre a possível mudança no sistema Consecana, sendo que a revisão vem sendo motivo de diversas reuniões envolvendo representantes agrícolas e industriais ao longo do último ano. “O Consecana é uma referência, embora tenha perdido um pouco o seu sentido ao longo do tempo, por isso, a necessidade de mudanças”, disse ele, concluindo, que no geral, a temporada se mostra satisfatória para o fornecedor de cana. “O que vai ajudar o produtor neste ano é o mercado, é bom todos ficarem alertas, pois a procura por cana por parte das usinas será grande”, finalizou.

Projeto de reestruturação

O projeto para a construção da nova Canaoeste deu-se por meio do projeto “Caminhos da Cana”, a exemplo do que foi feito na Orplana, que passou por uma transformação no modelo de gestão proposto pela Markestrat (Centro de Pesquisas e Projetos em Marketing e Estratégia da USP) e conduzido pelo professor Marcos Fava Neves. Os principais pontos a serem trabalhados na estruturação sugeriram 12 áreas a serem implantadas ou melhoradas, ao longo de cinco anos, com o intuito de manter a associação forte, equilibrada, dinâmica e estruturada para atender às demandas dos novos tempos.

As novas diretrizes foram separadas em ações a curto, médio e longo prazo e critérios de prioridade, sendo que algumas delas já estão em prática, são elas: revisão e acompanhamento do orçamento atual; revisão da área técnico agrônômica; comunicação com o associado; reaproximação e revisão da diretoria; banco de dados Canaoeste; retomada das contribuições Canaoeste; rede de serviços Canaoeste; plataforma de educação Canaoeste; estruturação de comitês técnicos de produtores; atualização na área de pessoas e governança; nova geração em ação e associações integradas.



Rogério Consoni Bonaccorsi,
produtor de Luiz Antonio

dança feita pela reestruturação já começa a aparecer”, afirmou Bonaccorsi. Solange ressalta que a entidade sempre foi muito séria, inspira confiança e é essencial para contribuir com o trabalho do fornecedor. Chavaglia, que é presidente do Sindicato Rural de Ituveraba-SP, ficou satisfeito com as informações apresentadas. “Do ano passado para cá o balanço saiu de deficitário para o positivo, então eu acho que é muito bom, pois isso oferece uma situação confortável para enfrentar este ano”, afirmou, comentando que a associação tem prestado a sua função a qual se propôs e que o conselho criado recentemente pode identificar as necessidades de cada região e facilitar o entendimento do que reivindicar junto a órgãos competentes.

Feedback positivo

O associado José Oswaldo Junqueira Franco afirmou que a reunião foi muito boa e os resultados apresentados demonstram a solidez da Canaoeste. “Isso é que é importante, ter uma associação sólida para poder bem representar os seus associados frente às usinas e politicamente, como também, ajudá-los a se desenvolver”, afirmou ele, que tem propriedade em Bebedouro-SP. Opinião compartilhada com os coordenadores do Comitê Regional criado pela Canaoeste: Rogério Consoni Bonaccorsi, produtor de Luiz Antonio; Solange Jacomine Piacce, produtora de Jardinópolis-SP; Gustavo Chavaglia, produtor de Ituveraba-SP e Cyro Penna Junior, produtor de Colômbia.



José Oswaldo Junqueira Franco,
associado

Bonaccorsi achou que o balanço foi muito positivo. “Os resultados estão excelentes, a diretoria nova está indo muito bem e isso se reflete na diferença dos resultados com relação ao ano passado, a mu-

Já Cyro Penna Junior, presidente do Sindicato Rural de Barretos, que abrange quatro municípios, Barretos, Colômbia, Colina e Jaborandi, afirmou que a associação tem desenvolvido uma ação muito forte em sua região. “A Canaoeste está no caminho correto, pela ótima

ASSOCIADO CANAOESTE

PROCURE O AGRÔNOMO OU ESCRITÓRIO
DA SUA REGIÃO E SE INSCREVA NO
SERVIÇO DE TRANSMISSÃO DE
INFORMAÇÕES WHATSAPP DA CANAOESTE

RECEBA AS NOTÍCIAS DO SETOR
ONDE ESTIVER.





Cyro Penna Junior,
produtor de Colômbia

gestão do ano passado e por estar se mostrando uma entidade forte, pois é disso que o fornecedor precisa para também ser forte. O produtor é muito bom da porteira para dentro, mas da porteira para fora precisa de entidades sérias e fortes como a Canaoeste para brigar por suas causas”, disse completando “Toda entidade tem que ter capilaridade, tem que ter extensão, tem que ter alcance, en-



Gustavo Chavaglia,
produtor de Ituveraba-SP

tão esta iniciativa de criar coordenadorias regionais é um projeto perfeito para que o produtor rural tenha um acesso maior à entidade onde os coordenadores vão fazer essa mediação entre as necessidades do produtor rural, do fornecedor de cana e trazer isso para a entidade para que ela trabalhe por eles, desenvolva este trabalho setorial”, elucidou.



Solange Jacomine Piacce,
produtora de Jardinópolis-SP



Almir Torcato
Gestor Corporativo da Canaoeste

Para Almir Torcato, gestor corporativo da Canaoeste, os resultados positivos demonstram que a associação está no rumo certo e isso só foi possível devido ao envolvimento e dedicação de toda a equipe. “Cada um contribuiu com seu melhor para a implantação das novas diretrizes, plantando em solo fértil, as sementes que já começam a dar bons frutos”, disse ele, reforçando que 2016 foi um ano muito importante para a Canaoeste, pois marcou o recomeço

de uma nova entidade, mesmo tendo ela comemorado sete décadas no dia 22 de julho de 2016. “Todas as iniciativas foram feitas no sentido de melhorar a associação continuando assim a contribuir com o setor sucroenergético, estando ao lado do produtor/fornecedor de cana, o principal elo dessa cadeia agrícola”, concluiu. 



A equipe técnica da Canaoeste recebeu um reforço para o monitoramento dos canaviais de seus associados. O novo veículo foi apresentado durante a AGO.

NEMIXC



**Barreira viva
que cresce
com a raiz.**



- Cria um biofilme biológico
- Otimiza a absorção de água e nutrientes
- Promove aumento de produtividade
- Alta concentração
- Excelente tempo de prateleira



QUEM ENTENDE DE CANA, INVESTE NA RAIZ.

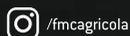
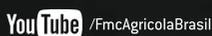


ATENÇÃO

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. Siga as recomendações de controle e restrições estaduais para os alvos descritos na bula de cada produto. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto.

**CONSULTE SEMPRE
UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB
RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.**

FMC



fmcagricola.com.br



Circuito Cultural Sicoob Cocred, música para os ouvidos

Projeto une cultura e responsabilidade social

Assessoria de Imprensa da Sicoob Cocred

O ano de 2016 foi marcado pelo lançamento do Circuito Cultural Sicoob Cocred, um programa de incentivo à arte e à cultura que nasceu com o objetivo de fortalecer o vínculo entre a instituição financeira que baliza o projeto e seus cooperados e colaboradores, levando atrações para as cidades em que atua. Ao longo do ano, sete municípios do interior paulista (Barretos, Franca, Marília, Ribeirão Preto, Serrana, Sertãozinho e Terra Roxa) foram contemplados com os musicais e espetáculos, com destaque para obras como “Os Três Tenores”, a montagem da “Ópera do Malandro”, criada por Chico Buarque na década de 70, e o “Minaz Rock”, atração que reúne músicas das bandas inglesas Beatles e Queen, além de canções do musical Hair, sucesso que foi adaptado para as telonas no passado.

Para Márcio Meloni, diretor administrativo e financeiro da Sicoob



Cocred, “o Circuito Cultural Sicoob Cocred está fundamentado no sétimo princípio do cooperativismo, que é o interesse pelas comunidades. O principal objetivo do projeto é incentivar o acesso à arte e também a solidariedade e a cooperação. Estamos muito felizes com o resultado dos sete eventos, pois o prestígio das pessoas que participaram das apresentações demonstra que estamos no caminho certo.”

O projeto é uma parceria com a Cia. Minaz, uma companhia que iniciou a sua história como uma grande escola de canto e formação musical para crianças e jovens há mais de 25 anos. Atualmente, o grupo agrega cerca de 400 coralistas

e 30 professores e solistas, divididos em sete corais e seu extenso currículo contabiliza mais de 20 espetáculos e parcerias com maestros de renome nacional. Gisele Ganade, diretora e uma das fundadoras da companhia, sinaliza quão importante é poder levar espetáculos de qualidade para cidades que estão longe da Capital e, usualmente, encontram-se fora do circuito de espetáculos. “Esta realidade muitas vezes obriga este público a se deslocar para assistir a um bom espetáculo ou aliena por não haver disponibilidade onde mora. Desta forma, com maior acesso, o público pode conhecer novas manifestações artísticas, apreciando desde Rock’n Roll até Música Popular Brasileira, sem deixar de lado





a Música Clássica, principal pilar de desenvolvimento dos espetáculos e das atividades da Cia. Minaz”, conta Gisele.

Além disso, em 2016, o Circuito Cultural Sicoob Cocred elevou a cooperativa a um novo patamar de responsabilidade social. Os ingressos de cada espetáculo foram trocados por 1 kg de alimento não perecível e toda a arrecadação foi doada para instituições filantrópicas das cidades onde aconteceram as apresentações. Ao todo, 11 entidades beneficentes foram contempladas com cinco toneladas de alimentos doados solidariamente pela comunidade.

Sirlene Maria, responsável pela direção da Casa Acolhedora Vovô Antônio, uma das entidades beneficiadas pelo Circuito Cultural, localizada em Barretos-SP, agradeceu pela parceria em nome das crianças do projeto. “Ficamos maravilhados com a ideia da cooperativa de fazer a parceria com entidades filantrópicas da cidade. Iniciativas como esta dão sustentação aos nossos projetos e beneficiam inúmeras famílias que tanto precisam”. Já a gerente do Posto de Atendimento de Barretos, Regina Roxo Gouvea, destacou a receptividade dos barretenses, que acolheram a proposta trazida pela Sicoob Cocred e contribuíram com mais de setecentos quilos de alimentos para duas entidades beneficentes do município. “Além de propiciar uma noite de lazer à população, também estamos passando uma mensagem de que, juntos, podemos sempre mais.”

O lançamento do Circuito Cultural no portfólio de projetos sociais da cooperativa acarretou diversos benefícios a todos os envolvidos e só reafirmou o perfil vanguardista da Sicoob Cocred frente ao mercado, que mais uma vez primou pela inovação e foi a primeira cooperativa financeira singular a possuir seu próprio Circuito Cultural. A Sicoob Cocred acredita que a arte e a cultura são investimentos que transformam valores e constroem o repertório individual de cada ser humano. “Temos a sensação de dever cumprido por ter levado arte e cultura para tantas pessoas. Vimos no rosto de cada um o sorriso e a emoção e, ainda, ajudamos muitas entidades beneficentes. Sempre dividimos bons resultados e agora dividimos aplausos também”, comemora Meloni.

Confira abaixo a agenda de espetáculos de 2017 do Circuito Cultural Sicoob Cocred. Esperamos vocês! 



C I R C U I T O CULTURAL

SICOOBCOCRED

PROGRAMAÇÃO CIRCUITO CULTURAL SICOOB COCRED 2017

16 de março	Serrana	Mamma Mia
6 de abril	Pitangueiras	Os Tenores
Junho (ainda sem data prevista)	Santa Rosa	Minaz Rock
13 de julho	Ribeirão Preto	West Side Story
14 de setembro	Sertãozinho	Ópera do Malandro
5 de outubro	Batatais	O barbeiro de Sevilha

**Balancete Mensal - (prazos segregados)**

Cooperativa De Crédito Dos Produtores Rurais e Empresários do Interior Paulista - Balancete Mensal (Prazos Segregados) - Dezembro/2016 - "valores em milhares de reais"

Ativo	Dezembro/2016
Circulante	
Disponibilidades	6.615.127,99
Títulos e valores mobiliários	770.634.193,78
Relações interfinanceiras	41.233.962,90
Operações de crédito	831.007.298,70
Crédito Cédidos	29.584.346,80
Outros créditos	63.894.241,40
Outros bens e valores a receber	187.251,05
	1.743.156.422,62
Realizável a longo prazo	
Títulos e valores mobiliários	191.910.237,48
Operações de crédito	501.539.860,59
Outros créditos	215.205.238,07
Outros bens e valores a receber	69.500.700,60
	978.156.036,74
Permanente	
Investimentos	66.463.151,85
Imobilizado	8.857.512,56
Intangível	2.130.389,55
	77.451.053,96
Total do ativo	2.798.763.513,32

Passivo e patrimônio líquido	Dezembro/2016
Circulante	
Depósitos à vista, à prazo e sob aviso	1.058.860.596,21
Recursos de aceites cambiais e letras imobiliárias	298.103.799,83
Relações de interdependência	39.016.581,29
Obrigações por empréstimos e repasses	416.301.273,34
Obrigações sociais e estatutárias	5.709.732,37
Obrigações fiscais e previdenciárias	1.966.717,88
Outras obrigações	29.754.105,00
Obrigações por Operações Vinculadas a Cessão	29.584.346,80
Instrumentos financeiros e derivativos	-
	1.877.097.152,72
Exigível a longo prazo	
Obrigações por empréstimos e repasses	402.785.849,45
Obrigações sociais e estatutárias	1.784.799,57
Provisão para contingências	139.742.725,57
Outras obrigações	32.548,72
	644.326.923,31
Patrimônio líquido	
Capital social	245.747.357,01
Reserva legal	94.856.016,39
Sobras Acumuladas 1º Semestre 2016	5.984.788,86
	346.390.162,26
Resultado	
Conta de Resultado Credora	212.530.538,55
Conta de Resultado Devedora	-181.580.263,52
Sobras acumuladas 2º Semestre 2016	30.950.275,03
Total do passivo e patrimônio líquido	2.798.763.513,32

Sertãozinho/SP, 31 de dezembro de 2016

ADEMIR JOSÉ CAROTA
Contador - CRC 1SP 259963/O-8
CPF. 303.381.738-62

ANTONIO EDUARDO TONIELO
Pres. do Conselho de Administração
CPF. 053.128.258-91

MANOEL CARLOS DE AZEVEDO ORTOLAN
Vice Pres. do Conselho de Administração
CPF. 442.235.018-87

MÁRCIO FERNANDO MELONI
Diretor Administrativo e Financeiro
CPF.020.627.168-93

FRANCISCO CÉSAR URENHA
Diretor Operacional
CPF. 002.749.498-57

VINICIUS GRASSI PONGITOR
Diretor de Negócios
CPF. 172.200.438-05



AQUI SEUS INVESTIMENTOS CRESCEM MAIS

Quer fazer o seu dinheiro crescer? Conheça as opções de investimento que a **Sicoob Cocred** oferece a você

- LCA: rentabilidade e segurança, sem incidência de IR* para PF;
- Superaplic: aplicação com ganhos diferenciados e competitivos;
- Poupança Sicoob: disponível para associados e não associados, contribui com o desenvolvimento de sua região.

Ouvidoria Sicoob Cocred 0800 725 0366



Procure seu gerente.



Aumente sua movimentação e aumente suas sobras.

CRÉDITO CONSIGNADO

Você, com dinheiro no bolso, do jeito que tem que ser:
de forma simples, rápida e econômica.

O Crédito Consignado Sicoob Cocred é um empréstimo* especial para funcionários de empresas públicas e privadas conveniadas e também para aposentados e pensionista do INSS. O valor das parcelas é fixo e descontado diretamente no seu contracheque ou no benefício. E você não precisa ser associado da Sicoob Cocred para realizar o empréstimo e aproveitar todas essas vantagens.

Crédito Consignado Sicoob Cocred. Precisou? Conte com ele.

Confira:

- Uma das melhores taxas do mercado.
- Contratação fácil e rápida.
- Rapidez na liberação do crédito.
- Sem consulta no SPC/Serasa.
- Não precisa de avalista.



Procure uma Cooperativa Sicoob Cocred.
SAC - 0800 724-4430 - Ouvidoria - 0800 046 430 /
Deficientes auditivos ou de fala - 0800 940 0458
www.sicoobcocred.com.br

 **SICOOBCOCRED**
Cooperativa de Crédito



Multas ambientais por atos de terceiros – dupla penalidade

Temos observado há tempos uma inversão de valores que assustadoramente o Estado (União, Estados e Municípios) vem praticando com os administrados, sejam pessoas físicas ou jurídicas, na aplicação de multas por delitos ambientais. Os agentes públicos adotam a estratégia – injusta, mesquinha e ilegal – de, constatado o dano ambiental, aplicar a multa diretamente ao proprietário/possuidor de algum bem móvel/imóvel – pelo simples fato de “ser proprietário/possuidor” – sem atestar qual foi a sua relação de contribuição com o dano causado, tais como: (i) comissiva (querer praticar o dano) (ii) omissiva (não tomar as medidas exigíveis para evitá-lo) e (iii) nenhuma (quando o dano foi praticado por atos de terceiros ou casos fortuitos).

Esta discrepância é mais patente na zona rural, pois invariavelmente os proprietários e possuidores rurais são multados pelos agentes públicos por danos que ocorrem em suas áreas de vegetação nativa, lavouras, etc., seja por fogo, seja por desmate ou outra ação, mesmo quando provocados por terceiras pessoas de forma desautorizada, sendo duplamente e injustamente penalizados.

A uma, porque devem reparar os danos causados, e isso decorre de sua responsabilidade civil objetiva, o que já representa considerável custo e prejuízo perpetrado por terceiros. A duas, porque além do prejuízo retro citado, também é multado pelo que terceira pessoa fez. INJUSTO NÃO?

Pois bem, para aclarar o acima dito, devemos elucidar que em matéria ambiental existem a responsabilidade civil, a criminal e a administrativa. Na civil, que é objetiva, sempre o proprietário deverá reparar o dano ambiental em seu imóvel, independente do dolo



Juliano Bortoloti
Advogado da Canoas

e da culpa. Na criminal, o proprietário responderá com a restrição de liberdade se for provado que teve participação comissiva ou omissiva (esta dependendo do tipo do delito) para com o dano. Já a terceira, a responsabilidade administrativa (multa), é sempre subjetiva, somente respondendo quando contribuir de forma comissiva (dolo) ou omissiva (quando deveria observar alguma norma para evitar o dano), resumindo, desde que comprovado o **nexo de causalidade** entre a sua conduta e o dano causado.

Veja, então, que não é possível em nosso sistema jurídico multar o proprietário/possuidor rural ou urbano pelo simples fato de o tê-lo. ISSO É ILEGAL E INJUSTO. Compete ao agente público o ônus de provar que o proprietário/possuidor agiu ou não cumpriu com alguns requisitos legais para poder multa-lo. Simples.

Contudo, o Judiciário FELIZMENTE está corrigindo estes erros e desvios de conduta dos agentes públicos do Poder Executivo, ao decidirem reiteradamente que a responsabilidade do proprietários/possuidor em matéria



Diego Henrique Rossaneis
Advogado

ambiental decorrente de danos provocados por terceiros é sempre subjetiva, ou seja, depende da comprovação do dolo (vontade livre e consciente de praticar o dano) ou da culpa (negligência, imperícia ou imprudência na prática de atos legais tendentes a evitar o dano) do proprietário/possuidor de bem imóvel ou móvel.

Para exemplificar, o Superior Tribunal de Justiça, conhecido como Tribunal Cidadão, pois é a instância máxima para dizer o direito em matéria infraconstitucional, em suas últimas decisões a respeito assim decidiu:

“A responsabilidade civil ambiental é objetiva; porém, tratando-se de responsabilidade administrativa ambiental, o terceiro, proprietário da carga, por não ser o efetivo causador do dano ambiental, responde subjetivamente pela degradação ambiental causada pelo transportador.

(...)

Isso porque a **aplicação de penalidades administrativas não obedece à lógica da responsabilidade objetiva da esfera cível (para reparação dos danos causados), mas deve obedecer**

à sistemática da teoria da culpabilidade, ou seja, a conduta deve ser cometida pelo alegado transgressor, com demonstração de seu elemento subjetivo, e com demonstração do nexo causal entre a conduta e o dano". (Recurso Especial 1251697/PR, Rel. Ministro MAURO CAMPBELL MARQUES, SEGUNDA TURMA, julgado em 12/04/2012, DJe 17/04/2012 - www.stj.jus.br)

“A responsabilidade civil ambiental é objetiva; porém, tratando-se de responsabilidade administrativa ambiental, o terceiro, proprietário da carga, por não ser o efetivo causador do dano ambiental, responde subjetivamente pela degradação ambiental causada pelo transportador” (Agravio Regimental no Agravo em Recurso Especial n. 62.584 – RJ, Rel. Ministra Regina Helena Costa, Primeira Turma – julgado em 18/06/2015, - www.stj.jus.br)

No mesmo sentido, Recurso Especial nº 1.401.500 - PR (2013/029313-

0), Rel. Ministro Herman Benjamin, 2ª Turma do Superior Tribunal de Justiça.

Para que entendamos melhor a aplicabilidade das decisões retro citadas nos casos concretos do dia-a-dia, levemos em consideração o exemplo de um imóvel rural que teve sua vegetação nativa de Área de Preservação Permanente atingida por incêndio provocado por terceiros em atos de vandalismo ou oriundo de propriedades vizinhas.

No caso retro destacado, para que o proprietário do imóvel rural vitimado pelo incêndio/vandalismo seja autuado (multado) e responsabilizado quanto ao pagamento de multa (responsabilidade ambiental administrativa), deve o Policial Ambiental/agente público, no momento da diligência, comprovar de maneira cabal sua contribuição dolo ou culpa (nexo de causalidade) para com o dano ocorrido, sob pena de, não o fazendo, ser a infração nula ou anulável de pleno direito, evidenciando assim seu caráter subjetivo (atinentes à pessoa, ao sujeito).

Por fim, vale ressaltar que a responsabilidade ambiental administrativa quanto à lavratura de auto de infração e pagamento de multa em nada se confunde com a reparação do dano que, nos termos da lei e da jurisprudência pacífica, é objetiva (independe de culpa) e "propter rem" (inerente ao imóvel), ou seja, no exemplo acima citado, o proprietário não deverá ser punido com o pagamento de multa, porém, deverá reparar o dano causado mediante o reflorestamento da área atingida pelo incêndio/vandalismo.

Estas informações julgamos importantes para que os administrados, pessoas físicas e/ou jurídicas, que sejam ilegalmente multados por agentes públicos em razão de danos ambientais provocados por terceiras pessoas, possam se defender adequadamente visando corrigir tal injustiça.

Por:
Juliano Bortoloti
Diego Rossaneis



XI WORKSHOP AGROENERGIA Matérias-Primas

Venha participar do **mais importante** fórum de discussões sobre matérias primas para **bioenergia** e oportunidade de **energias renováveis** do Brasil.

www.infobibos.com/agroenergia

2017

27 E 28
JUNHO

Centro de Convenções da Cana - IAC
Ribeirão Preto-SP

Data limite de envio
de trabalhos
10 de maio de 2017

Apoio:



Assessoria:



Quem manda no canavial é a Agrometeorologia!

Condições meteorológicas e climáticas influenciam no desenvolvimento, qualidade e produtividade da cana-de-açúcar e de outras culturas

Diana Nascimento

O excesso de chuvas das últimas semanas tem prejudicado algumas culturas no Brasil, principalmente a soja no Estado do Mato Grosso, comprometendo a qualidade das lavouras e a colheita. Mas a culpa não é de São Pedro, a explicação para isso pode ser encontrada na meteorologia ou, melhor, na agrometeorologia.

A agrometeorologia é um ramo da Agronomia e/ou da Meteorologia que estuda as causas que as condições meteorológicas e climáticas exercem na produção agrícola e no dia-a-dia das propriedades agrícolas.

De acordo com o agrometeorologista e consultor do Climatempo, Marco Antônio Santos, a agrometeorologia serve para auxiliar a entender quais os reais impactos que os elementos meteorológicos podem causar da produção agrícola e, associado a previsão do tempo, poderá mitigar esses efeitos negativos e potencializar os positivos.

"A gente relaciona o efeito do clima no desenvolvimento e crescimento das culturas agrícolas. Pegamos um capítu-

lo da produção agrícola que, talvez, seja o mais desconhecido, que é tentar entender e quantificar o efeito do clima na produtividade das culturas", completa Fábio Marin, professor do Departamento de Engenharia de Biosistemas da Esalq - USP (Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz - Universidade de São Paulo) e coordenador do projeto Tempo Campo.

É exatamente neste ponto que está a importância da Agrometeorologia para a agricultura. "Porém, muitas vezes o setor canavieiro e outros não têm isso muito claro. Diria que o clima seja até mais importante do que outros fatores, pois além de condicionar a cultura, condiciona o desenvolvimento de pragas e doenças. No caso da cana, influi na sua qualidade, florescimento e uma série de outras coisas como a possibilidade de renovação dos canaviais, por exemplo. No entanto, essa é uma área mais atrasada em relação à ciência do solo, genética de plantas e tratamento fitossanitário. Agora que as pessoas estão começando a tomar consciência de sua importância para a agricultura", explica Marin.



Fábio Marin, professor do Departamento de Engenharia de Biosistemas da Esalq - USP

As principais informações que se podem extrair da agrometeorologia são: taxas de evapotranspiração potencial e real; déficit hídrico, excedente hídrico; seca severa; perdas de produtividade e de qualidade. "Com o auxílio do agrometeorologista, o produtor poderá antever quais os principais efeitos que o clima poderá ter na produção de ATR e, portanto, de etanol e açúcar e tentar mitigar esses efeitos com práticas agrí-



colas e uso de variedades mais resistentes a esses fatores. Além disso, com o auxílio da previsão do tempo de curto, médio e longo prazo, o agrometeorologista poderá programar quais ações que deverão ser tomadas em benefício de uma maior produtividade. O agrometeorologista saberá se as condições climáticas estarão ou não favoráveis, através do uso de modelos matemáticos, à incidência de pragas e doenças, bem como se ocorrerão perdas de produtividade", elenca Santos.

Marin ressalta que com o monitoramento climático é possível ter ganhos ambiental e financeiro. "O ganho ambiental é que não se usa agroquímico quando não necessário, o que resulta ainda em ganho financeiro porque só irá usar quando existir as condições para a doença ou praga atacar. Há também os estudos de viabilidade do manejo de irrigação. Como podemos saber se uma área compensa ou não receber irrigação, se o investimento vai ser pago ou não e, uma vez tomada a decisão de irrigar, como cuida dessa irrigação? É a agrometeorologia que oferece essa base. Dá até para escolher o tipo de irrigação a ser feita e a última etapa, que, na minha visão, é a de maior interesse aplicado - a previsão de safra. Isso envolve uma grande incerteza e é uma área que tenho trabalhado bastante para contribuir com o setor. É o que vai explicar o quanto se ganha ou se perde, é o clima que controla isso", esclarece.

Santos lembra que com o uso de modelos matemáticos e sabendo quais os parâmetros meteorológicos que mais influenciam o desenvolvimento e, conseqüentemente, a produtividade, é possível determinar se uma região é apta ou não ao cultivo da cana-de-açúcar e se naquela safra haverá quebra de produtividade por algum parâmetro meteorológico. Sem o uso da agrometeorologia, o canavial apresentaria produtividades bem menores, porém, não é só a agrometeorologia que contribui para elevar os índices de produ-

Para conseguir as informações necessárias, a agrometeorologia trabalha com modelagem - a ciência de criar e desenvolver modelos matemáticos que possam simular as perdas que poderão vir a ocorrer através dos elementos meteorológicos como temperatura, precipitação, radiação solar e taxa de luminosidade entre outros parâmetros.

"Modelagem é a tentativa de reproduzir no computador aquilo que acontece no campo. É uma representação da realidade. Quanto mais avançado o modelo, mais próximo da realidade. Não podemos dizer que os modelos são perfeitos e não têm erros, mas podemos dizer, sem medo, que eles já trabalham em um nível suficiente para nos ajudar a tomar decisão. O índice de acerto é acima de 90% facilmente", diz Marin.

Existem modelos empíricos e modelos mecanísticos. Modelos empíricos são aqueles que tentam entender um sistema científico, como uma planta, onde através de equações matemáticas conhece-se a estrutura de um sistema. Para se desenvolver um modelo matemático empírico é necessário construir algumas hipóteses sobre as variáveis do sistema, sabendo como é seu comportamento. Assim, as duas etapas mais importantes na construção de um modelo empírico são a construção das hipóteses e a descrição matemática.

Seria como usar uma tabela de Excel, ou seja, o programa não entende absolutamente nada de cana, mas for-

nece uma relação estatística diante da inserção de alguns dados. Porém, ao ir para o talhão ao lado, a equação não funciona mais. "A equação empírica está associada a uma equação estatística que não necessariamente requer conhecimento da cultura", resume Marin.

Já o modelo mecanístico é o contrário. Exemplificando, imagine como uma folha de cana reage quando está passando sede e exposta à temperatura alta? Acontece um processo fisiológico que faz com que ela murche ou seque ou não consiga emitir um novo internódio. Neste caso, é preciso entender cada pedacinho da cana: como a raiz cresce, como faz para guardar açúcar, como faz fotossíntese e como transpira. Todos esses exemplos são processos ou mecanismos de como a planta funciona. "Tem que ter um profundo conhecimento fisiológico da cultura, não adianta usar o excel. Essa é basicamente a grande diferença entre os dois modelos. O modelo empírico é superfácil de fazer e pode ser útil, mas não pode ser transferido de um lugar para o outro ou de um ano para o outro. O modelo mecanístico é mais lento, mais difícil de ser feito, mas uma vez realizado dá para aplicar em qualquer lugar e em qualquer ano", diferencia Marin.

Ele também diz que na Esalq, tende-se a trabalhar muito mais com os modelos mecanísticos. "A ciência na verdade preconiza os modelos mecanísticos porque eles são mais robustos", ressalta.

Previsibilidade

tividade e de qualidade. "A agrometeorologia é apenas mais uma ferramenta do produtor, pois profissionais ligados à nutrição, solo, fitopatologia, entomologia e genética também são essenciais à modernização do setor sucroalcooleiro. Porém, é fato que o clima é o principal insumo da agricultura e o que mais influencia no desempenho das cultivares", salienta Santos.

"A agrometeorologia hoje é uma grande aliada para reduzir custo e para interpretar o funcionamento do canavial", atenta

Marin ao dizer que se trata de uma área recente e que tem muito a ser melhorada.

O professor conta que o uso da agrometeorologia permitiu mudanças no manejo de cana-de-açúcar. "Todo o processo de irrigação passa pela agrometeorologia hoje em dia. Não se perde mais tempo discutindo equipamento ou tipo de irrigação, mas se o investimento irá se pagar. Estamos falando de dinheiro, de usar uma ciência para o usineiro ou uma empresa definir se aquilo vai compensar ou não", observa.



Santos menciona que, através do uso da agrometeorologia, é possível determinar quais cultivares se adaptam melhor a uma determinada região, qual o ciclo ideal de uma cultivar numa região, quais os fatores ambientais e meteorológicos que mais influenciam na proliferação de doenças, pragas e demais fatores bióticos. "Assim, o produtor, sabendo de tudo isso, poderá tomar melhores decisões na condução de seus canaviais", aponta.

O consultor Oswaldo Alonso, destaca que médios e grandes produtores têm buscado novas tecnologias (variedades, cuidados fitossanitários aéreos e de solo, piloto automático, entre outras). "Geralmente, estão mais atentos às informações climatológicas de curto e médio prazo, objetivando melhores condições para as melhores épocas de colheita, tratos culturais e, talvez, de plantios."



Oswaldo Alonso, consultor

Ao alcance do produtor

O uso da agrometeorologia não está restrito apenas às empresas e usinas. Qualquer produtor pode ter acesso. Basta contratar um bom agrônomo que saiba utilizar as técnicas básicas e mais importantes de monitoramento climático. "Os profissionais do setor ajudam a interpretar quais fatores meteorológicos irão impactar nas lavouras, bem como a utilização de modelos matemáticos que possam simular qual a melhor época de plantio, colheita e tratos culturais. Também podem, através de balanços hídricos, saber se as plantas estão ou não sobre estresse hídrico e em alguns casos, utilizar essas informações para o uso de irrigação", indica Santos.

O que se preconiza é que toda propriedade agrícola tenha a sua estação meteorológica monitorando o clima. Essas estações são comercializadas por empresas e há várias opções. "Nós, da Esalq, conseguimos fornecer uma base de dados mínima até para quem não tem a estação. Porém, como o dado não será medido na propriedade, não conseguiremos reproduzir com a mesma fidelidade, mas não deixamos ninguém na mão:

fazemos o monitoramento e entregamos a previsão de safra para o produtor que não tem condições de comprar uma estação meteorológica", informa Marin.

Ele comenta ainda que um boletim geral, público e gratuito para orientação pode ser acessado pelo site do sistema Tempo Campo (www.tempcampo.org).

Em abril, o serviço voltará a oferecer a previsão de safra para a cultura da cana-de-açúcar. No momento estão sendo trabalhadas as informações para a cultura da soja na região Centro-Oeste, que também serão disponibilizadas.

Alonso lembra que a Canaoste e a Copercana, através de seus sites e mensalmente, aqui na Revista Canavieiros, disponibilizam informações e previsões de tempo e de clima. "Além destes acessos, tem crescido a audiência de informes climáticos pela TV", atenta.

A Embrapa, por sua vez, dispõe do site Agritempo - Sistema de Monitoramento Agrometeorológico, fornecendo



Marco Antonio Santos
a grometeorologista da Climatempo

dados e mapas temáticos de monitoramento, resenhas e de previsões de tempo até 96 horas, através de boletins regionais e estaduais, sendo parceira de todas as instituições brasileiras de monitoramento e previsões climáticas, em especial com a Cepagri/Unicamp (Centro de Pesquisas Meteorológicas e Climáticas Aplicadas à Agricultura).

Previsão do tempo x Prognósticos climáticos

Quanto à influência do tempo e do clima, Alonso esclarece que se considera previsão do tempo as condições dos fatores atmosféricos que possam, com maiores probabilidades, ocorrer dentro de até duas semanas. "Já os prognósticos climáticos são informações além deste período, oferecendo menores probabilidades de ocorrências.

Quanto mais longo estes prognósticos, maiores as revisões periódicas

para melhores probabilidades e planejamentos para as tomadas de decisões sobre as culturas adotadas e aptas ao ambiente produtivo quanto à implantação, tratos culturais e suas recomendadas épocas de colheitas."

Ele também enumera, de modo geral, as principais variáveis meteorológicas que afetam o crescimento, o desenvolvimento e a produtividade das culturas:

chuva, temperatura do ar e radiação solar, havendo ainda a influência do fotoperíodo, da umidade do ar e do solo, da velocidade e da direção do vento.

"Na realidade, a interação entre os elementos meteorológicos e as culturas pode ser complexa, resultando em uma variedade de reações biológicas e de condições ambientais em constante mudança", analisa.

Chuvas

Embora as recentes chuvas têm levado prejuízos para alguns produtores de soja e milho, de acordo com Alonso, os efeitos negativos de chuvas intensas e excesso hídrico prolongado não são comumente observados na maioria das áreas tradicionalmente ocupadas por canaviais na região Centro-Sul do Brasil. No entanto, um dos efeitos que podem ser observados, em decorrência destes fenômenos, é o encharcamento do solo, propiciando condições anaeróbicas para o sistema radicular, especialmente em solos mal drenados ou com lençol freático mais superficial. "Nessas condições, apesar da carência de estudos sobre o tema, tem-se observado redução expressiva no vigor das brotações, na produção de colmos e na concentração de sacarose."

Já a ocorrência de chuvas na colheita tem impacto direto no planejamento operacional das usinas de cana-de-açúcar, uma vez que o corte e o transporte da cana são prejudicados. Além da paralisação ou da maior lentidão dos trabalhos agrícolas sob chuvas, a elevação da umidade do solo, durante os períodos em que o tráfego de máquinas é intenso sobre o canavial pode provocar intensa compactação do solo, com possível redução na produtividade. "Esta tem sido a principal razão para o decréscimo de produtividade, normalmente observado nas soqueiras de cana-de-açúcar, comparativamente à produtividade alcançada pela cana-planta", atenta Alonso ao dizer que sob condições de maior umidade, o tráfego de máquinas acentua o adensamento do solo, reduzindo a quantidade de macroporos e a aeração do solo.

O que explica a concentração e constância das precipitações, embora os índices pluviométricos estejam dentro da média histórica na maior parte das regiões do País é que o clima é baseado em ciclos e é muito provável que estejamos passando por ciclo climático que está determinando que o regime de chuvas fique cada vez mais concentrado numa determinada época do ano e conseqüentemente, devido a

essa concentração venham ocorrer volumes maiores nesses períodos. "Porém, os fenômenos climáticos El Niño e La Niña também determinam essa concentração, distribuição e intensidade das chuvas numa determinada região do País", lembra Santos.

"O total de chuvas entre os meses de janeiro a março mostra um comportamento cíclico. A água se desloca e é pontual. Em alguns lugares chove muito e em outros não. Estamos sujeitos à complexidade e as alterações do clima, juntamente com suas ações diretas, indiretas e processos fisiológicos afetados", frisa o professor doutor de cultura da cana-de-açúcar Paulo Figueiredo, da Unesp - Campus Dracena.

As conseqüências disto para a agricultura são perdas tanto por excesso de chuvas, principalmente na colheita, quanto de produtividade por perdas por deficit hídrico. Para a cana-de-açúcar, a concentração de chuvas numa determinada época pode reduzir as taxas de ATR e, conseqüentemente, afetar a produção de açúcar e etanol, bem como a produtividade através da indução floral ou até mesmo a isoporização.

"Este ano, a influência da La Niña fez com que o clima para as culturas de soja, milho, amendoim e cana-de-açúcar fosse muito bom. Assim, é bem provável que a safra de soja e de milho no Brasil venha a obter índices de produção recordes. Porém, no caso da cana-de-açúcar, apesar do clima ao longo do ciclo da planta ter sido bastante favorável em todo o Centro-Sul, a produção deverá ser menor, visto a elevada idade dos canaviais e o baixo índice tecnológico empregado nas lavouras nessas últimas safras. Contudo, a grande maioria dos produtores e usinas já começaram, desde o ano passado, a renovar seus canaviais e a investir melhor neles, assim, a produção da safra 2018 em diante deverá obter valores muito bons, isso se o clima permitir, é lógico, pois as lavouras terão potencial para isso", enfatiza Santos.

Marin conta que para grande parte de São Paulo, Sul de Goiás e leste do Mato Grosso do Sul - regiões das usinas monitorada por ele -, o mês de dezembro foi difícil, assim como os primeiros 10 dias de janeiro. Isso apontou uma tendência de queda na produtividade dos canaviais, somente levando em consideração o clima, sem contar a idade do canavial e área plantada. "O clima atrapalhou até essa data. A partir da segunda semana de janeiro começou a chover constante. Essa chuva trouxe um benefício muito grande e a tendência de queda se reverteu", analisa.

Atualmente, o professor cita que o sistema Tempo Campo mostra que estamos de neutro para levemente positivo. "A simulação que eu havia feito até 10 de janeiro apontava de neutro para levemente negativo. Houve uma reversão do processo e se continuar chovendo, a gente começa a entrar em uma fase interessante. Até agora estamos, no mínimo, empatados. Essa é a minha visão em relação ao ano passado", indica Marin.

A La Niña, mesmo de fraquíssima intensidade, influenciou o clima ao longo do 2º semestre de 2016 e nas primeiras semanas de 2017, porém, o final do verão e todo o 1º semestre de 2017 deverão ter um clima muito próximo à neutralidade. "Essa concentração de chuvas foi sim influência da La Niña. E as chuvas irregulares que irão ocorrer ao longo desse 1º semestre de 2017 estarão associadas a um clima neutro", diz Santos.

Mesmo estando previstas até o mês de março, há uma tendência de que as chuvas ao longo dos próximos meses venham a ocorrer dentro da média e com boa distribuição, mantendo os solos com níveis razoáveis de umidade e favorecendo o desenvolvimento das lavouras.

Que esta tendência se confirme, pois, pelo visto, quem manda nos canaviais é a Agrometeorologia! 

Efeito Alion

Um patamar superior
de resultados no manejo
de plantas daninhas.



ATENÇÃO

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

**CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO.**

Faça o Manejo Integrado de Pragas.

Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.

Uso exclusivamente agrícola.





Alion®

Mais possibilidades para seu canavial.

Alion é a plataforma inovadora da Bayer para o manejo de plantas daninhas. Sua molécula inédita de ação seletiva pré-emergente oferece mais conveniência para o manejo, combate um amplo espectro de plantas daninhas e, com seu residual prolongado, permite o fechamento do canavial livre do mato. Você reduz o repasse, os custos operacionais e pode dedicar seu tempo a outras atividades da lavoura.

Alion. O mato some,
seu trabalho aparece.



Converse Bayer
0800 011 5560

WWW.BAYER.COM.BR



Se é Bayer, é bom



Florescimento e a isoporização podem trazer prejuízos aos canaviais

Consultor explica que os processos têm época para serem evitados e dá dicas aos produtores para não perderem produtividade das suas lavouras

Andréia Vital

Alguns fenômenos que ocorrem ao longo da safra podem prejudicar a produtividade dos canaviais, como o florescimento e a isoporização, fatores que podem provocar perdas de peso, de ATR, e dificultar a industrialização. “No processo de formação da inflorescência, inicialmente deve ser detectado o período em que ocorre o estímulo para que o meristema apical se modifique (se diferencie), deixando de produzir folhas e colmos, passando a formar a inflorescência. “Este período é dependente da variedade, do clima da região e das mudanças climáticas que ocorrem em diferentes anos agrícolas”, afirma o consultor Oswaldo Alonso.

Segundo ele, nas regiões Centro-Oeste, Sudeste do Brasil e no Estado do Paraná, o estímulo e diferenciação meristemática para florescer pode ocorrer durante fevereiro e março, surgindo as florescências nos meses de maio, junho e até julho. “O tempo de estímulo, para que o meristema apical se diferencie em gema floral, dependente da latitude e variedade, é de 18 a 21 dias”, diz, explicando que a inflorescência ou panícula da cana-de-açúcar é chamada de flecha, bandeira ou flor, apresentando tamanho, cor e formas dependentes das diferentes espécies e variedades. A panícula tem origem na gema apical, sendo, pois, prolongamento do último entrenó dos colmos.

O florescimento resulta em prejuízos aos produtores de cana, tais como: paralisação do crescimento vegetativo, com perda de produtividade agrícola; nas primeiras semanas os colmos perdem sacarose, devido ao processo indutivo, formação e senescência das panículas; bem como, após a completa formação das inflorescências, os canaviais devem ser colhidos, evitando perdas de produtividade agrícola e qualidade. “Perdas pelo florescimento e isoporização tendem a ser, normalmente, mais pro-



Níveis de Isoporização

nunciados em soqueiras que em canaviais de 1º corte, face as reduções mais pronunciadas de produtividade no decorrer da safra”, ressalta o especialista, lembrando, porém, que o florescimento em cana-de-açúcar é fenômeno normal e indispensável para perpetuação das variedades nos programas de melhoramento genético.

Alonso afirma que é possível interferir no processo de florescimento empregando variedades não, ou pouco floríferas ou reguladores vegetais. “O seu controle pode ser efetuado, conhecendo-se um complexo de fatores interferentes, tais como: latitudes (exemplificando, em Sertãozinho é de 21° LatSul), fotoperíodo (horas de insolação durante o período entre fevereiro e março), temperatura, umidade (chuvas) entre os dias 13 a 28 fevereiro (pela ordem, Nova Olinda-MT a Capivari-SP e Maringá-PR) até 20-21 março (Equinócio, Equi = horas de dia igual às de noite)”, explica.

As favoráveis condições de fotoperíodos para o florescimento acontecem nas regiões equatoriais do globo, onde se têm 12 horas de luz e 12 horas de escuro e com pequenas variações de temperaturas. A latitude é outro fator importante neste processo. “Máximos efeitos indutivos (até duas vezes no mesmo ano agrícola) mesmo em variedades (pouco) suscetíveis a flechamento, em regiões canavieiras de latitudes menores que 10° Sul ou Norte. Enquanto que, em latitudes próximas de 23°30' Sul, o floresci-



Fases do Florescimento

mento tem sido raro. Associe-se outro fator geográfico, o da altitude, que em áreas canavieiras de mesma latitude, os canaviais ficam sujeitos a maior florescimento à medida que há elevação de a altitude”, informa Alonso, completando “logo, a intensidade de florescimento é inversamente proporcional à latitude de cultivo das variedades.

A área sucroenergética do Estado de São Paulo situa-se entre 20 a 23°30' Lat Sul com períodos indutíveis ao florescimento de 20 a 23 dias. Menos frequentes na região Oeste, as maiores probabilidades de indução floral podem ocorrer na faixa Centro-Norte do Estado” diz. No entanto, o consultor lembra que, nas condições paulistas, o fator controlador da grande variabilidade de florescimento não se deve somente ao fotoperíodo, uma vez que a temperatura também exerce muita importância, notadamente as noturnas.

“Sendo 18°C a temperatura noturna de referência. Mais de 10 dias, contínua-

os ou não, com temperaturas noturnas inferiores a 18°C inibiriam totalmente o florescimento”, afirma, citando a UFSCar-Araras-SP, com período indutivo favorável naquele local entre 25 de fevereiro a 20 de março, onde durante muitos anos foram efetuados estudos sobre fatores climáticos (chuvas, temperaturas) e diferentes intensidades anuais de florescimentos com a variedade NA 56-79, estabeleceram a equação abaixo, como função para detectar a possibilidade de florescimento:

$L = 1,263 - 0,06764 * x1 - 0,02296 * x2$; onde, $x1$ - número de noites com temperatura mínima 18°C, e $x2$ - número de dias com temperatura máxima 31°C durante o período indutivo; e quando $L < 0$, indica florescimento e $L > 0$, indica não florescimento. (PEREIRA e colaboradores). “Embora seja uma função térmica obtida em Araras, com a NA 56-79 e há 30 anos, ela tem sido muito bem referenciada e utilizada em trabalhos de pesquisas e Monitoramentos da Indução Floral, por fornecedoras de insumos, Unidades

Produtoras e Associações-Cooperativas de Produtores de Cana”, elucidada.

De acordo com o consultor, o efeito da umidade do solo e do ambiente é marcante, uma vez que deficiência hídrica durante o período de indução floral tem atrasado, ou mesmo, reduzido o florescimento. Em áreas irrigáveis, a suspensão da irrigação contribui para inibir este processo.

Já a isoporização e perda de potássio e nitrogênio pelo sistema radicular tem sido atribuída à fase pós-florescimento, com consequentes perdas em produtividade e qualidade agrícola, capacidade e de extração de açúcar pelas moendas ou difusores. “Pesquisadores tem apontado redução de quase 20% de caldo extraído em colmos florescidos que mesmo com ligeiro acréscimo de sacarose aparente, resulta em ser menor em razão do aumento do teor de fibra”, afirma.

Existem vários métodos de controle do florescimento, destes, os mais práticos são redução de irrigação e pelo

emprego de reguladores vegetais, sendo estes últimos os mais empregados. “Há também variedades relutantes ao florescimento, mas que apresentam até forte isoporização, como é o caso da RB 867515, ainda a mais cultivada. A relação custo-benefício de emprego de reguladores vegetais é muito alto nesta variedade, mesmo desconsiderando o fato de não florescer. Além disso, é há o benefício de melhor e mais rápida brotação das soqueiras, principalmente pelas colheitas mecanizadas”, ressalta o profissional.

“Os técnicos da Canaoeste e Copercana, com extensa experiência em recomendações de reguladores ou inibidores de florescimento, poderão orientar produtores quanto aos mais requisitados e seus modos e épocas de emprego”, conclui o consultor, lembrando que a Canaoeste estará, com apoios da STAB e Centro de Cana-IAC, monitorando as condições climáticas e probabilidades de florescimento e isoporização, que serão divulgadas a partir do início de março. 



OLIGOS BIOTEC

Controle Biológico e Agrotecnologia



A **OLIGOS BIOTECNOLOGIA** tem na sua relação com a atividade agrícola uma síntese das práticas tradicionais com ideias inovadoras. A empresa tem em sua equipe pesquisadores comprometidos no avanço contínuo de novos produtos e técnicas para melhoria dos resultados de nossos parceiros do campo.

Metarhizium Oligos

- ✓ Eficiência comprovada no controle de cigarrinhas;
- ✓ Auxilia no manejo sustentável das lavouras de cana-de-açúcar e pastagens;
- ✓ Preserva a população de inimigos naturais de pragas;
- ✓ Reduz o custo de produção da lavoura;
- ✓ Não gera riscos ao meio ambiente, ao aplicador e a outros animais.



Registrado no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA sob nº 7716

☎ 17 3033-2728 • 17 99732-5239

📍 Rua Pedro Martins, 370 - Miri Distrito Adail Vettorazzo • São José do Rio Preto - SP

www.oligosbiotec.com.br

vendas@oligosbiotec.com.br



Chuvas de janeiro de 2017 & previsões para março e abril

Quadro 1: Chuvas observadas durante o mês de janeiro de 2017

Locais	mm chuvas	mm normais climáticas
Acúcar Guarani-Unidades Cruz Alta e Severínia	245	292
AgroClimatologia UNESP-Jaboticabal-Automática	218	267
Algodoeira Donega - Dumont	317	355
Andrade Acúcar e Aceit.	203	265
Barretos - INMET/Automática	163	261
BioEV-MB-Rio do Agudo	167	231
BioEV-Santa Elise	216	243
Central Energética Moreno	334	328
CFM - Faz Três Barras - Pitarqueiras	139	258
COPECANA - Univas - Automática	209	320
DESCALVADO - IAC-Ciáero	192	255
E.E. Citricultura - Bebedouro - Automática	173	295
FARRAM - Ituverava - INMET-Automática	255	267
Faz Santa Rita - Terra Roxa	269	320
Faz Monte Verde - Cajobi/Severínia CTH	219	255
IAC-Centro Cana - Ribeirão Preto - Automática	232	277
IAC-Ciáero - São Simão - Automática	368	299
Usina da Pedra-Automática	270	261
Usina Betatã	290	312
Usina São Francisco	292	269
Médias das chuvas	234	282

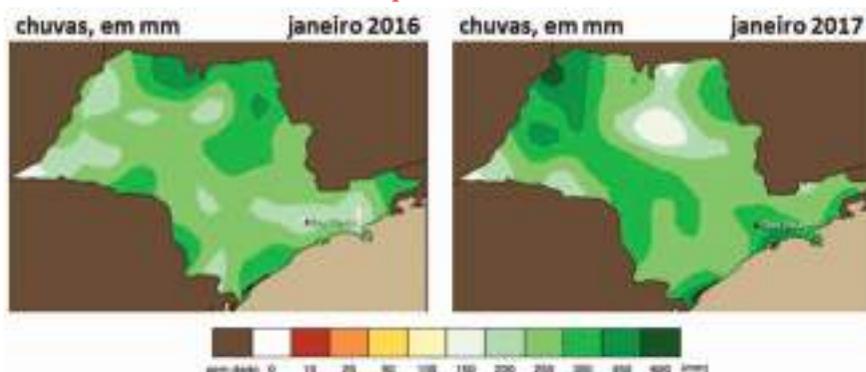
As áreas mais chuvosas de janeiro de 2016 ocorreram no Centro-Nordeste e parte do Norte do estado de São Paulo; enquanto que, em janeiro de 2017, estes maiores volumes de chuvas “migraram” para a faixa Sudoeste-Noroeste do Estado. No extremo Sudoeste, o volume de chuvas foi semelhante em janeiro destes dois anos; enquanto que, em janeiro de 2017, a área menos chuvosa observada no entorno de Catanduba (em 2016) “espalhou-se” de Matão a São José do Rio Preto.

No Quadro 2, destacado no canto inferior direito, pode-se notar que as Normais Climáticas (na última linha) entre os primeiros 4 meses de verão entre os meses de outubro a dezembro de 2013 a 2016 e os meses de janeiro dos anos subsequentes, foram pratica-

mente iguais. Entretanto, houve significativas diferenças das médias mensais das chuvas, ou seja, de outubro a dezembro (out-dez) de 2016 e janeiro (jan) de 2017 (729 mm) ficou igual a de out-dez 2013 e jan 2014 (730 mm); quase 200 mm acima a de out-dez 2014 e jan 2015 (549 mm), porém 240 mm a menos que out-dez 2015 e jan 2016 (969 mm).

Este diferencial (entre os verões parciais de 2015/16 e 2016/17), mais a excepcional seca ocorrida em setembro de 2016 e, ainda, quase 50 horas a menos de brilho solar comparativamente à média de janeiro dos últimos 46 anos (Unesp Jaboticabal), foram os principais responsáveis pelo menor desenvolvimento vegetativo observado durante este mês de janeiro. Para se avaliar o impacto desta fal-

Mapas 1A e 1B



Fonte: Somar Meteorologia, elaboração Canaoste



Engº Agrônomo Oswaldo Alonso
Consultor

A média das chuvas de janeiro de 2017 (234 mm) ficou em 80% da média histórica (282 mm) e quase 60% da de janeiro de 2016 (409 mm). Os maiores volumes de chuvas foram anotados na C.E. Moreno (334 mm) e Instituto Florestal de São Simão (368 mm). Enquanto que os menores volumes foram observados em Barretos, Biosev-MB, CFM-Três Barras e E.E. Citricultura de Bebedouro.

ta de luminosidade, a média diária de brilho solar em janeiro é de 6,1 horas, mas neste mês deste ano faltaram 50 horas, ou seja, pouco mais de 8 dias totalmente à sombra.

Voltando aos comparativos de chuvas entre estes dois anos, na região Centro-Sul do Brasil, em janeiro de 2016 - mapa 2A, além de algumas “ilhas” em Goiás e Mato Grosso, notou-se (bem) menores volumes de chuvas no Sudeste do Mato Grosso do Sul e faixa à Noroeste do Paraná. que em 2016 em Mato Grosso, Pontal do Triângulo Mineiro e na faixa Dourados-Angélica. Situação inversa ocorreu em janeiro de 2017 - mapa 2B, quando os melhores volumes de chuvas foram observados no estado de São Paulo e em suas proximidades à Noroeste.

Para planejamentos próximo-futuros, o prognóstico de consenso entre o INMET (Instituto Nacional de Meteorologia) e o INPE (Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais) para os meses de (final) fevereiro a abril de 2017, são os descritos a seguir e ilustrados no Mapa 3 acima:

- Nestes meses, as temperaturas tendem a ser entre próximas a acima das normais climáticas para a região Centro-Oeste; enquanto que, para as regiões Sul e Sudeste preveem-se temperaturas dentro das médias históricas;

Quadro 2:- Anotações pelos escritórios regionais das chuvas mensais e de seus acumulados de janeiro 2014 a 2017 e mais as de outubro a dezembro de 2013 a 2016 (verões parciais)*, as respectivas médias mensais e suas normais climáticas (médias históricas)

Localidades	mês/ano	janeiro				fevereiro				março				abril				maio				junho				julho				agosto				setembro				outubro				novembro				dezembro				Acumulados em pontos de 2014 a 2017, mais outubro a dezembro de 2013 a 2016*							
		2014	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2015	2016	2016	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2013	2013	2013	2013	2014	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2015	2016	2016	2016	2016	2017	2017	2017	2017	2013	2013	2013	2013	2014	2014	2014	2014	2015	2015	2015	2015	2016	2016	2016	2016	2017	2017	2017	2017
Ribeirão Preto	1	700	24	71	26	199	198	209	117	212	179	223	249	59	34	179	100	452	442	471	300	552	442	471	300	552	442	471	300	552	442	471	300	552	442	471	300	552	442	471	300	552	442	471	300	552	442	471	300	552	442	471	300	552	442	471	300
Normal climática		114	126	129	113	177	176	174	180	236	247	248	253	262	273	270	274	280	283	283	279	280	283	283	279	280	283	283	279	280	283	283	279	280	283	283	279	280	283	283	279	280	283	283	279	280	283	283	279	280	283	283	279				

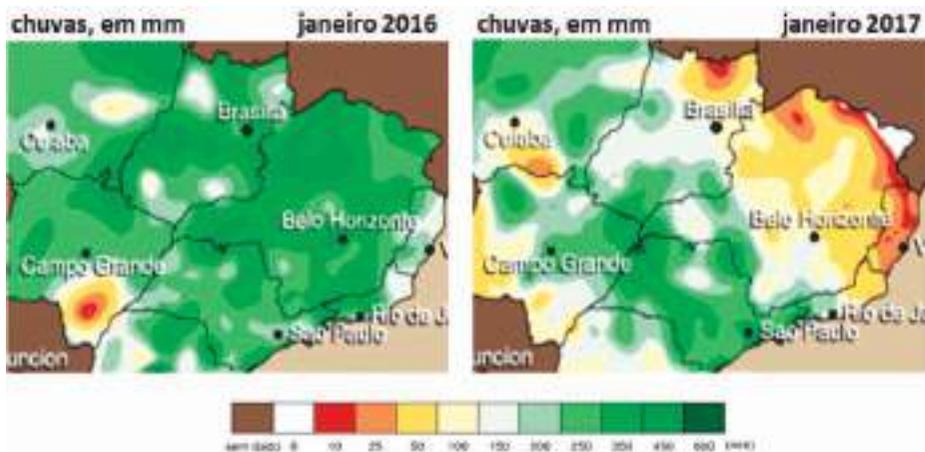
OBS: Médias mensais, destacadas em vermelho (penúltima linha), correspondem às médias das chuvas observadas; Normais climáticas (médias históricas) referem-se às médias mensais (mais de 20 anos e de até 80 anos-LAC Ribeirão Preto) dos locais (1 a 11).

- Para toda área em cinza, o consenso INMET-CPTEC/INPE mostra a baixa previsibilidade de chuvas, podendo ocorrer grande variabilidade de distribuição;
- Tendo-se como referência o Centro de Cana-IAC, as médias históricas de chuvas em Ribeirão Preto e municípios vizinhos são de 215 mm em fevereiro, 165 mm em março e 70 mm em abril (via de regra, mais concentradas na 1ª quinzena do mês).

Por sua vez, a Somar Meteorologia atualizou análises dos fenômenos El Niño/La Niña que, resumidamente, são transcritas a seguir:

As últimas projeções do IRI (Instituto Internacional de Pesquisas da Universidade de Columbia) e NOAA (Agência Americana de Meteorologia e Oceanografia), indicam neutralidade até o fim do verão. E, ainda, de acordo com o IRI, há projeção de 75% de neutralidade para o trimestre março-abril-maio. Cenários diferentes poderão ser observados no início do segundo semestre. Por fim, no Oceano Atlântico, as águas têm ficado gradualmente mais quentes do que o normal e bem próximo à costa da região Sul, possibilitando formações de frentes frias mais organizadas e trazendo chuvas generalizadas nesta faixa do Brasil. Já na região litorânea do Nordeste, a água do oceano se encontra mais fria do que o

Mapas 2A e 2B



Fonte: Somar Meteorologia, elaboração Canaoeste

Mapa 3:- Elaboração Canaoeste sobre Prognóstico de Consenso entre INMET-INPE para (final) fevereiro a abril



normal (chuvas abaixo das normais? ... a conferir em meses seguintes)

Especificamente para o estado de São Paulo e região Centro-Sul, a Somar prevê bons volumes de chuvas nos períodos de 04 a 08 e de 14 a 18 de março (além, possivelmente, das já ocorridas entre 22 a 27 de fevereiro). Em abril, poderá ser bem inverso do ocorrido em 2016, com chuvas ocorrendo principalmente na primeira quinzena e temperaturas mais brandas que as do ano passado. Já em maio e dentro da normalidade do mês, possibilidade de redução gradativa dos volumes de chuvas, mas sem cortar totalmente.

Com esta tendência climática, a Canaoeste recomenda aos associados que redobrem a atenção em plantios de cana e meio, sem abusar, esticando para maio. Monitorar e, se constatada, controlar broca, cigarrinha das raízes, *Sphenophorus-Bicudo* da cana e Antracnose (*Colletotrichum*), como um “bom acabamento” dos canaviais para colheitas e seus tratamentos culturais.

Estes prognósticos serão revisados nas edições seguintes da Revista Canavieiros. Fatos climáticos relevantes serão noticiados em www.canaoeste.com.br e www.revistacanavieiros.com.br.

Persistindo dúvidas, consultem os técnicos mais próximos ou através do Fale Conosco Canaoeste.



Mecanização da colheita de cana-de-açúcar e seus impactos na produtividade

Guilherme Belardo*

Visão geral da mecanização da cultura da cana-de-açúcar:

A colheita mecanizada de cana-de-açúcar cresceu de forma exponencial na última década passando de 25% para praticamente 95% de adoção desse sistema ante a colheita manual. Os ganhos relacionados à redução de custo em reais por tonelada com o uso da colheita mecanizada são indiscutíveis, porém uma análise detalhada com relação aos impactos que as máquinas (colhedoras + tratores e transbordos) causam no canavial devem ser levados em consideração e analisados detalhadamente para que ações de gestão agrícola sejam tomadas, buscando além de redução de custos, ganhos de produtividade e lucratividade.

Quando comparamos a evolução da produtividade em culturas como milho, soja, e algodão, notamos que nesse mesmo período houve um incremento

da ordem de 30 a 40% em produtividade, enquanto que nos canaviais brasileiros a produtividade média continua estagnada entre 75 a 80 t/ha. Obviamente, essa estagnação está relacionada a outros entraves tecnológicos e não exclusivamente ao uso de máquinas nas lavouras, mas vale lembrar que as usinas e produtores que vem adotando as melhores práticas de mecanização agrícola são as que vêm conseguindo atingir produtividades médias acima de 95 t/ha, ou seja um incremento entre 20 a 30% (BELARDO, 2016a)

Um fator extremamente relevante está relacionado ao período de safra e época de colheita que aumentou em 50% no período chuvoso, pois a safra que era antes realizada de maio a novembro, hoje é realizada de março à



Guilherme Belardo

dezembro muitas vezes tendo início em janeiro ou fevereiro no período de maiores precipitações (MAZZA, 2016) e o tráfego de máquinas em áreas de maior umidade acarretam em maior compactação de solo.

Impactos da Compactação

Para entendermos qual é o impacto das máquinas na colheita de cana, precisamos em um primeiro momento fazer algumas observações de campo, onde frequentemente é possível observar situações como as da Figura 1, resultantes da ação de compactação e pisoteio generalizado das linhas de cana.

Situações como essa levam inevitavelmente à uma queda de produtividade nos anos subsequentes e queda da longevidade dos canaviais. A compactação é maior quanto maior a curvatura da sulcação, e a soma das compactações da linha e entre-linha, quando ocorre precipitações intensas implica em escoamento de água, solo, além de herbicidas e fertilizante o que acaba inevi-

tavelmente sobrecarregando os terraços (MAZZA, 2016).

Além disso, o impacto da compactação de solo está diretamente relacionado à menor quantidade de enraizamento do canavial e confinamento da raiz em menores áreas no solo acarretando em menor absor-

ção de água e nutrientes pela planta, maior suscetibilidade à veranicos e períodos secos e perdas de produtividade. Na Figura 2 podemos observar o impacto da compactação e confinamento das raízes na superfície e na Figura 3 a profundidade da mesma em situações onde não há a compactação, ambas em trincheira abertas em campo.

Figura A



Figura B



Figura 1. Ação da compactação e pisoteio da linha de cana em espaçamento duplo alternado (a) e espaçamento simples (b) visualizado em campo. Foto: José Alencar Magro

Figura A



Figura B



Figura 2. Trincheira para mostrar a área compactada e sem penetração de raiz.
Foto: Luis Carlos Dalben e Rogério Germino

Para tentarmos mensurar as perdas de produtividade relacionadas a compactação e pisoteio da linha de cana, podemos usar alguns dados de pesquisa do CTC que estimam perdas entre 10 a 15 t/ha-1 por ano de colheita. Considerando essas premissas temos entre 10 a 20 % de queda de produtividade de um ano para outro em t/ha-1 o que no final de um período de 5 anos do canavial implicaria em perda de um ano safra ou aproximadamente 75 t/ha-1 (BELARDO, 2016a).



Figura 3. Trincheira para mostrar o enraizamento e profundidade de raiz do canavial em área sem compactação.
Foto: Mafes

Conceitos de pisoteio e trafego

Fica evidente que o impacto da compactação na linha e na entrelinha de cana e o pisoteio de soqueira são extremamente relevantes e que a interação máquina x canavial deve ser melhor gerenciada.

Para entender melhor o conceito de pisoteio e tráfego na cultura da cana-de-açúcar, é fundamental que exista um afastamento de segurança entre a máquina e a cultura, que conforme Mialhe (2004) corresponde ao afastamento lateral, de ambos os lados do eixo da fi-

leira de plantas, a partir do qual a passagem da roda é inócua tanto a parte aérea como ao sistema radicular.

Ripoli e Ripoli (2009) comentam que em cana-de-açúcar devemos ter o mínimo de 25 cm de distância entre a borda da banda de rodagem do pneu ou esteira mais próximo da fileira de cana e o centro da linha de soqueira. Sabemos que a cana-de-açúcar tem um comportamento de perfilamento lateral para a entrelinha e de uma forma

geral, podemos considerar que uma soqueira de cana tem aproximadamente 40 cm de largura (20 cm para cada lado do centro da linha).

Sendo assim, convergindo o conceito de afastamento de segurança de Mialhe com a definição de Ripoli e Ripoli podemos afirmar que em um canavial com uma soqueira de aproximadamente 40 cm de largura, teríamos 15 cm de afastamento de segurança para colheita de cana-de-açúcar (BELARDO, 2016b).

Análise de máquinas (bitolas dos equipamentos) e espaçamentos de cana-de-açúcar

Baseado nessas premissas, faremos uma análise técnica dos principais conjuntos de colheita (Colhedoras + Tratores e Transbordos) e os principais espaçamentos adotados no Brasil (simples de 1,50 m e duplo alternado de 0,90 X 1,50 m).

Quando avaliamos o principal espaçamento adotado no Brasil, o simples de 1,50 m e a interação das máquinas com o mesmo, observamos que com o uso das colhedoras de cana de uma linha com bitolas de 1,90 m e conjuntos tratores + transbordos com bitola de 3,0 m o problema relacionado ao afastamento de segurança está na colhedora

Figura A

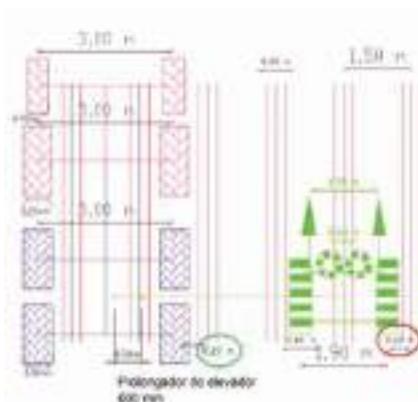


Figura B

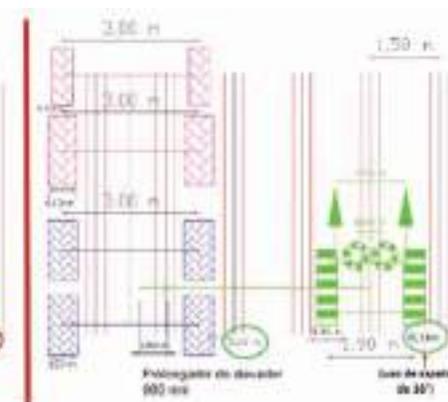


Figura 4. Distância do afastamento de segurança entre colhedora de uma linha e trator + transbordo em espaçamento simples de 1,50 m com colhedora de esteira com sapata de 18" (a) e sapata de 16" (b). Fonte: Belardo (2016b).



que tem uma distância de 12 cm, abaixo do mínimo de 15 cm, enquanto que o conjunto trator + transbordo está com 23 cm (Figura 4 a). Existe a opção de uso de esteiras mais estreitas nas colhedoras de cana com “sapata” de 16 polegadas de largura (40 cm) e com o uso dessa opção o afastamento de segurança da colhedora passaria para 18 cm, ou seja, dentro do mínimo exigido para tal (Figura 4 b).

Essa opção confirma o que vem sendo praticado por grande parte das Usinas no Brasil que fazem o controle de tráfego de forma eficaz com o uso desse sistema de colheita em espaçamento simples de 1,50 m.

Avaliando a interação máquina x canavial no espaçamento duplo alternado de 0,90 X 1,50 m com a composição de colheita de colhedora de duas linhas com bitola de 2,40 e conjunto trator + transbordo com bitola de 3,0 m, observamos que o problema passa a ser o transbordo que está com 12 cm de afastamento de segurança e abaixo do limite recomendado, enquanto que a colhedora tem 32 cm (Figura 5 a). Quando analisamos a composição para colhedoras de duas linhas e conjunto trator + transbordo ambos com bitola de 2,40 m a colhedora permanece com 32 cm porém o transbordo passa para 15 cm de afastamento de segurança, ou seja no limite máximo (Figura 5 b).

O que aconteceu em algumas áreas onde foram adotadas o uso do plantio duplo alternado e que observamos até hoje em campo é que apesar da adequação das colhedoras ao espaçamento, muitas vezes é mantido o conjunto trator + transbordo antigo com bitola de 3,0 m e que não atende ao afastamento de segurança mínimo, em outras palavras, de nada adianta fazer a mudança de espaçamento se não fizer o ajuste dos equipamentos para atender à essa bitola, pois o pisoteio da soqueira acaba sendo inevitável principalmente pelo transbordo (BELARDO, 2016c).

Vale lembrar que a possibilidade de desvio do conjunto trator + transbordo é maior do que da colhedora. Nesse caso

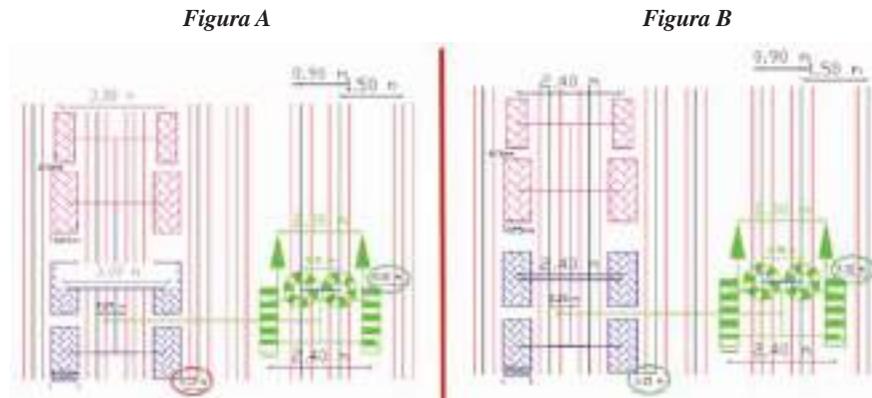


Figura 5. Distância do afastamento de segurança entre colhedora de duas linhas e trator + transbordo em espaçamento duplo alternado de 0,9 X 1,50 m com conjunto transbordo de bitola de 3,0 m (a) e conjunto trator + transbordo de bitola de 2,40 m (b).
Fonte: Belardo (2016b).

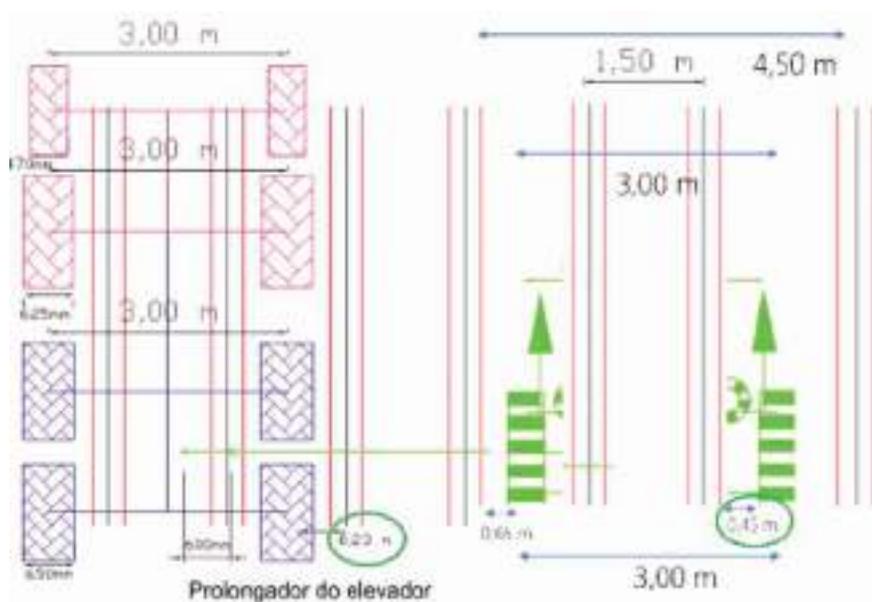


Figura 6. Distância do afastamento de segurança entre colhedora de duas linhas e trator + transbordo em espaçamento simples de 1,50 m. Fonte: Belardo (2016c).

qualquer descuido do operador do trator pode acarretar no pisoteio da soqueira do canavial, principalmente quando esse conjunto é formado por um trator e dois ou mais transbordos, que são muito mais difíceis de serem controlados e normalmente desviam do traçado original em áreas de maior declividade (BELARDO et al 2015).

Avaliando a opção mais recente de colheita de duas linhas de 1,50 m por colhedoras, observamos que ambos os conjuntos teriam bitolas de 3,0 m e que o afastamento de segurança para a colhedora seria de 45 cm enquanto que para o conjunto trator + transbordo se-

ria de 23 cm, nesse caso, seria a melhor opção entre todas as analisadas relacionada ao afastamento de segurança mínimo (Figura 6).

A melhor solução para evitar esse problema por algum desvio na operação que prejudique o afastamento de segurança tem sido o uso de piloto automático com correção de sinal via RTK, uma ferramenta eficiente para controlar o tráfego e minimizar o pisoteio de soqueira e compactação de solo, possibilitando trafegar com erros da ordem de 2 a 5 cm. Baio e Moratelli (2011), comprovaram que sem o uso de GPS com correção RTK o erro médio é

de 17 cm e conseguiram atingir resultados médios de 3,3 cm com o uso do sistema, confirmando que o uso desse equipamento é controlável e positivo para o controle de tráfego.

Como já mencionado anteriormente, sabemos que o desvio dos transbordos é maior que o do trator e mais recentemente Passalacqua e Molin (2016) avaliaram a ocorrência de erros entre passadas dos tratores e das carretas transbordos em terreno plano, terreno em declive sem curvatura e terreno em declive com curvatura.

O resultado mostra que apesar do uso de sistema de piloto automático com correção via sinal RTK, os desvios encontrados para o trator mesmo sendo menores que dos transbordos, estavam acima do valor aceitável em todos os cenários avaliados, porém com valores mais próximos para o terreno plano com percurso reto e mais elevados em terrenos declivosos e percursos curvos. Quando observado o último eixo do segundo transbordo o desvio refletiu, em seu pior cenário, a sua passagem sobre a soqueira da fileira adjacente, com erro ultrapassando a distância de separação entre duas fileiras de cana.

Vale lembrar que a colhedora de cana sempre foi vista como a “vilã” com relação a pisoteio de soqueira e compactação de solo, porém conforme observamos nas análises anteriores, vemos que o grande problema de pisoteio de soqueira está relacionado ao conjunto trator + transbordo devido ao menor afastamento de segurança e possibilidade de desvio de traçado.

Com relação à compactação do solo e as pressões exercidas pelos equipamentos, a colhedora que tem aproximadamente 20 t de peso, distribui o seu peso de forma mais uniforme devido a maior área de contato entre a esteira e o solo. Já o conjunto trator com peso de 13 t e dois transbordos com peso sem carga de 6 t cada um + a carga de cana de 10 t cada, teriam um total de 32 t distribuído de forma mais concentrada gerando uma densidade maior em kg cm² e consequentemente maior compactação.

Uma boa opção para minimizar o pisoteio de soqueira devido à desvio de tráfego e menor compactação de trans-

bordo é a substituição gradativa de conjuntos de um trator + dois transbordos por transbordos de maior capacidade de carga e maior número de eixos, como os de 21 t e quatro eixos que levam a mesma quantidade de cana, porém traz benefícios como a distribuição de peso sobre os pneus mais uniforme e ganhos operacional como menor tempo de manobra e de transbordamento, além obviamente de ter um menor desvio de traçado.

CONCLUSÕES

Precisamos, de uma forma geral, melhorar as nossas análises de conjuntos mecanizados de colheita pois como pudemos observar, para cada modelo de espaçamento é necessária uma adequação dos equipamentos para controlar melhor o tráfego e minimizar o pisoteio de soqueira e compactação da linha e entrelinha.

Nesse artigo abordamos principalmente a interação máquina x canavial na colheita, mas sabemos que para maximizarmos e melhorar as operações agrícolas temos que organizar o trabalho com um bom planejamento visando principalmente a melhores eficiências de colheita.

Esse planejamento tem início na definição de espaçamentos, zonas de manejo e sistematização das áreas passando por práticas conservacionistas de solo, como uso de cobertura vegetal, rotação de culturas e preparo de solos reduzidos, que aliados a adequação de equipamento e uso de sistema de controle de tráfego, podem gerar mais redução de custos e ganhos de produtividade com médias acima 100 t/ha-1 aumentando também a longevidade dos canaviais para mais de 6 anos. Tudo isso obviamente com o objetivo final de melhores resultados econômicos.

**Consultor em Mecanização e Máquinas Agrícolas.(E-mail: guibelardo@terra.com.br)*

REFERÊNCIAS

BELARDO, G.C. **Como melhorar os rendimentos operacionais e reduzir os custos na colheita mecanizada.** In: SEMINÁRIO DE AUMENTO DE PRODUTIVIDADE E REDUÇÃO DE CUSTOS NA INDÚSTRIA CANAVIEIRA, 15., 2016, Ribeirão Preto. Anais... Ribeirão Preto, 2016a. <http://www.ideaonline.com.br/materiais/>

www.ideaonline.com.br/materiais/

BELARDO G. C. **Avaliação do desempenho de colhedoras multilinhas de cana-de-açúcar em três espaçamentos.** 198 f. Tese (Doutorado em Produção Vegetal) Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, 2016b.

BELARDO, G. C. **Colheita mecanizada em espaçamentos múltiplos.** In: WORKSHOP DE COLHEITA DE CANA CRUA, 1., 2016, Jaboticabal. Anais... Jaboticabal, 2016c.

BELARDO G. C.; ROSA J. H. M. MAGALHÃES P. S. G. **Evolução da colheita mecanizada na cana-de-açúcar.** In: BELARDO G. de C; CASSIA M. T.; SILVA R. P. **Processos Agrícolas e Mecanização da cana-de-açúcar.** Jaboticabal: SBEA Sociedade Brasileira de Engenharia Agrícola, 2015. 608p.

MAZZA, J. **Preparo e conservação de solo: Conceitos avançados na busca de redução de custos e maiores produtividades.** In: 10 Congresso Nacional da Bioenergia Udo, Araçatuba, 2016.

MIALHE, L. G. **Tráfego no canavial e suas consequências.** In: RIPOLI T.C.C. e RIPOLI M.L.C. **Biomassa de cana-de-açúcar: Colheita, Energia e Ambiente.** Piracicaba, 2004. 302p.

MORATELLI, R.F.; BAILO, F.H.R. **Contraste de custos das operações mecanizadas na Cana-de-Açúcar por um sistema de autodirecionamento via satélite versus um sistema tradicional de demarcação.** Chapadão do Sul, 2009.

PASSALAGUA, B. P. MOLIN J. P. **Quantificação de erros entre passadas de um conjunto de trator-carretas transbordo durante a colheita de cana-de-açúcar.** In: Congresso Brasileiro de Agricultura de Precisão - ConBAP 2016. Goiânia, GO, 2016.

RIPOLI, T. C. C.; RIPOLI, M. L. C. **Biomassa de cana-de-açúcar: colheita, energia e ambiente.** Piracicaba: Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”, 2009. 333 p.



Sobrevoando o crescimento: o uso de drones na agricultura nacional

Edison Baldan Junior¹, Roberto Toledo² e Ana Paula Silva Martins Bonilha³

Uma pesquisa realizada pela MarketsandMarkets mostra que o mercado de drones avançará a uma taxa composta anual de 32% entre 2015 e 2020. A empresa ainda estima que, entre as aplicações possíveis, a agricultura de precisão será a área com maior demanda da tecnologia – 42% durante o período.

No Brasil, a tendência se confirma. Com a introdução de drones e VANTs (Veículo Aéreo Não Tripulado), a agricultura nacional avançou em tecnologias e soluções. O cenário de desenvolvimento trouxe diversos benefícios aos produtores, os principais abrangem o estabelecimento da automação agrícola e, principalmente, o planejamento exato do negócio.

Conduzido por controle remoto/programação, os VANTs capturam imagens e vídeos aéreos em alta resolução. Para a agricultura, a câmera mais utilizada é a multiespectral, que capta o invisível aos olhos e, por meio das imagens, gera mapas de prescrição, identifica problemas e define soluções práticas e objetivas para o dia a dia do produtor.

Ainda, possibilita obter estudos mais específicos, como uso e ocupação da terra, levantamento planialtimétrico, mosaico georreferenciado da área, re-

latórios de falhas, mapeamento de linhas para colheita, projetos de sistematização, mapas de saúde vegetal (NDVI), e rastreamento de pragas, doenças e plantas daninhas. Além disso, é capaz de realizar a aplicação de defensivos com automação agrícola e soltar inimigos naturais, como *Cotesia flavipes*.

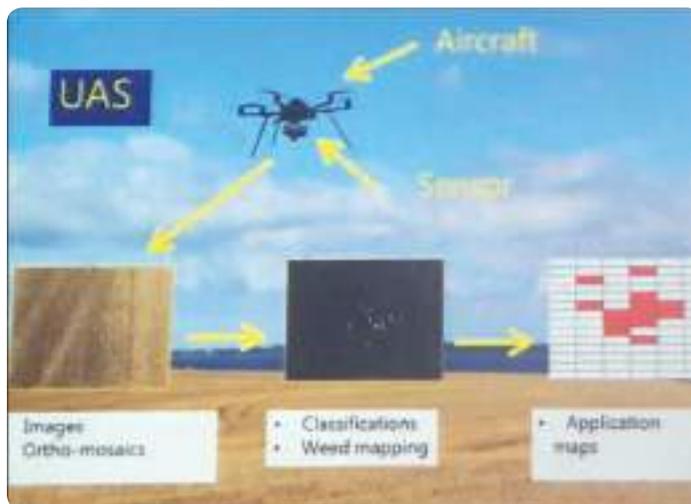
O VANT tem uma atuação mais completa que o drone, que permite visualizar a propriedade por ângulos inéditos.

RESULTADOS

Cada área dentro da lavoura possui características únicas, por isso conseguir identificar os problemas com precisão torna drones e VANTs ferramentas tão úteis para a agricultura e, cada vez mais, eficientes para os processos agrícolas. Um exemplo é a aplicação localizada para controle de plantas daninhas – espécies que interferem no processo mais caro da agroindústria, a colheita.

Uma pessoa, em áreas com baixa infestação, consegue atingir rendimentos de 1,5 hectares ao dia. Com o uso do

Sistemática e metodologia utilizada para aplicação de herbicidas na pós-emergência



VANT para mapear, o agricultor consegue ir direto aos pontos onde as plantas daninhas se encontram, e com um drone específico para aplicação localizada de herbicidas pós-emergentes, atinge rendimentos de até 8 hectares ao dia. É isso o que a automação agrícola proporciona ao produtor, fazer mais com menos.

O controle na pré-emergência é fundamental por ser a forma mais eficiente de expor menos a cultura aos herbicidas e, assim, promover a seletividade. Porém, devido à biologia da planta, que possui fluxos contínuos de germinação, as diferentes profundidades e a mecanização intensa disseminam as plantas daninhas,



Edison Baldan Junior



Roberto Toledo



Ana Paula Silva Martins Bonilha

tornando necessária, em diversos casos, a complementação com reaplicações.

Essa é a grande oportunidade para os drones, que aplicam herbicidas de forma localizada, otimizam o uso do herbicida na área e protegem a colheita da interferência que as plantas daninhas podem causar, além de proporcionar uma matéria-prima sem impurezas vegetais.

CANA-DE-AÇÚCAR

Como já contextualizado, o uso das ferramentas tecnológicas é fundamental para garantir a máxima produtividade do canavial, a sustentabilidade ambiental e a gestão da produção. Para cana-de-açúcar não é diferente, tanto que, em 2016, a Raízen lançou o Geocana, uma iniciativa com foco na agricultura de precisão que tem como objetivo aumentar a eficiência da gestão e o manejo da lavoura.

Por meio do VANT, o Geocana realiza o planejamento para implantação de um novo canavial, a fim de garan-

tir melhor conservação do solo e maior rendimento das operações mecanizadas. Como resultado, o produtor reduz carreadores e manobras, otimiza o tiro médio da operação agrícola, aumenta a produtividade (TCH), diminui custos da colheita e preserva a longevidade do canavial, visando as futuras safras.

Além de promover um melhor manejo integrado de plantas daninhas e pragas na cultura da cana-de-açúcar, a tecnologia permite, por meio de algoritmos, processar a imagem aérea de cada

talhão de cana-de-açúcar e, assim, obter o mapa da infestação de plantas daninhas e pragas e a disposição de linhas e ruas. Também detecta o número de falhas, aperfeiçoando as operações de pulverização agrícola e do tráfego mecanizado, com piloto automático.

¹proprietário da Baldan Soluções Integradas e consultor da Ourofino Agrociência; ²gerente de produtos herbicidas e cana-de-açúcar da Ourofino Agrociência e ³engenheira agrônoma da Ourofino Agrociência. 



Loja de ferragens Copercana. A qualidade e variedade que você precisa:

- Baterias
- Lubrificantes
- Pneus
- e muito mais!

COPERCANA
FERRAGEM - MAGAZINE
copercana.com.br

CONSULTE NOSSAS LOJAS!

BARRETOS (17) 3321-0900 - BATATAIS (16) 3761-9622 - CAMPO FLORIDO (34) 3328-0000
 CRAVINHOS (16) 3951-9400 - DESCALVADO (19) 3583-9444 - FRUTAL (34) 3429-9330
 ITUVERAVA (16) 3729-8100 - JABOTICABAL (19) 3209-4319 MORRO AGUDO (16) 3501-7000
 PAULO DE FÁRIA (17) 3802-6100 - PITANGUEIRAS (16) 3962-9800 - PONTAL (16) 3953-9201
 PORTO FERREIRA (19) 3589-5400 - SANTA CRUZ DAS PALMEIRAS (19) 3672-9100
 SANTA RITA PASSA QUATRO (19) 3582-9400 - SANTA ROSA VITERBO (16) 3954-8700
 SERTÃOZINHO (16) 3946-3340 - SEVERÍNIA (17) 3817-3109 - GUARÁ (16) 3831-2555
 GUAIÁRA (17) 3332-2775 - SERRANA (16) 3987-9300



Fenasucro comemora “bodas de prata” em bom momento

Edição histórica também evidenciará a adaptação do evento aos moldes das principais feiras europeias

Andréia Vital

A Fenasucro & Agrocana chega em 2017 à sua 25ª edição e acontece em um cenário mais favorável para o setor sucroenergético, que vem dando sinais de recuperação devido aos bons preços dos seus subprodutos. A feira, considerada a principal do segmento, será realizada no período de 22 a 25 de agosto, em Sertãozinho-SP, e deverá contar com a participação de mil marcas expositivas e receber aproximadamente 35 mil visitantes vindos de todo o Brasil e de mais de 46 países. A expectativa é que o evento movimente cerca de R\$ 2,8 bilhões. A Fenasucro&Agrocana é realizada pelo CEISE Br (Centro Nacional das Indústrias do Setor Sucroenergético e Biocombustíveis) e organizada pela Reed Exhibitions Alcantara Machado.

“Iremos comemorar os 25 anos de sucesso de um evento que nasceu pela necessidade dos empresários de Sertãozinho em mostrar seus produtos e serviços aos fabricantes de açúcar e etanol. De lá para cá, a feira só cresceu, tornando-se a maior do setor do mundo, agregando tecnologia de ponta, soluções e inovações de todos os elos da cadeia produtiva da cana-de-açúcar, apresentando, principalmente, uma indústria de máquinas e equipamentos brasileira de alta qualidade e competitiva” afirma o presidente



Aparecido Luiz, presidente do CEISE Br



do CEISE Br, Aparecido Luiz. Segundo ele, a feira sagrou-se Meca para os negócios, porque reúne ideais em torno da promoção de uma economia cada vez mais sustentável, a qual vem atraindo interesses globalmente.

Segundo Paulo Montabone, gerente geral da Fenasucro&Agrocana, os eventos de conteúdo continuam sendo um dos grandes destaques da feira. “A intenção é oferecer cada vez mais conhecimento sobre mercado, tecnologias



Paulo Montabone, gerente geral da Fenasucro&Agrocana

novas e gestão através de palestras e workshops atraindo assim um público cada vez mais qualificado”, afirmou, adiantando que o espaço contará com três auditórios para a realização desses eventos paralelos, além das rodadas de negócios nacionais e internacionais.

Outro diferencial desta edição comemorativa se refere ao *layout*, pois será adaptada aos moldes das principais feiras europeias, acompanhando uma tendência mundial. “Já apostamos há algum tempo nas rodadas de negócios e nos eventos de conteúdo como um forte viés dessa tendência mundial de feiras. Os estandes estão cada vez mais priorizando as negociações em si, de maneira funcional”, afirmou Montabone, dizendo ainda que uma cerimônia especial está sendo programada para comemorar os 25 anos da feira. “Teremos uma importante agenda de homenagens àqueles que estão ligados ao desenvolvimento do setor sucroenergético e eventos especiais que ressaltam o papel essencial e a força que este segmento tem no desenvolvimento do Brasil”, explicou.

1º Fórum Internacional do Produtor de Cana e Beterraba Açucareira

Além da tradicional Conferência da DATAGRO, evento oficial de abertura da Fenasucro&Agrocana, a feira terá na sua programação o 1º Fórum Internacional do Produtor de Cana e Beterraba Açucareira, entre os destaques. Organizado pela Orplana, DATAGRO, Reed Exhibitions Alcantara Machado, Diniscor e parceiros de mídia, o evento terá painéis com os 15 maiores produtores de cana e de beterraba açucareira do mundo, tendo como propósito a discussão de seus números de grandeza, suas ações no setor produtivo, representativo e parcerias com empresas e governos, abordando seus destaques diferenciais, desafios e promoção de uma integração global para os produtores destas duas atividades agrícolas.

“Depois de tantos eventos que vêm ocorrendo, ao longo dos anos, sendo que o produtor de cana e seus líderes sempre vêm sendo convidados para participarem de painéis com um papel mais secundário, chega a hora da Orplana mostrar seu verdadeiro protagonismo e importância, não só apresentando seus grandes líderes, que incansavelmente vêm levando a mensagem do produtor de cana por tantos

anos; mas também apresentar suas novas lideranças e seus talentos internos, de modo a evidenciar a transformação a que se propôs fazer com seu Projeto Estratégico”, elucidou Celso Albano, gestor da entidade.

Segundo ele, o fórum tem como intuito mostrar a relevância do Brasil no setor sucroenergético mundial e a responsabilidade cada vez maior do produtor de produtos agroenergéticos. “Se é no Brasil que existe a maior concentração de indústrias, usinas, investidores, terras e produtores, tecnologia, pesquisa e produção sucroenergética do mundo; porque então sempre temos que ir lá para fora contar sobre isso? Chegou a hora disso ser invertido e buscarmos cada vez mais uma integração mundial entre os agentes da cadeia do agronegócio da cana e da beterraba para discutirmos propósitos comuns e aprendizados diversos”, ressaltou.

O executivo comentou ainda que as ações pertinentes no Plano de reestruturação da Orplana seguem em pleno vapor. “Em 17 de março completaremos dois anos de trabalho, já conseguimos desenvolver 42, 43% dos



Celso Albano, gestor da Orplana

19 projetos propostos no Planejamento Estratégico”, disse, completando “Após 24 meses peregrinando junto às suas bases, através de reuniões setorializadas, montagem de grupos de trabalho com ações específicas, reuniões estratégicas com o Conselho Deliberativo e apuração dos resultados de três anos de Caminhos da Cana, a Orplana através de seu Planejamento Estratégico Visão 2015 – 2025 já começa a mostrar suas transformações e seu papel de representação junto ao Produtor Integrado de Cana e o fórum faz parte disso”, concluiu. 

INCÊNDIOS

INCÊNDIO É CRIME. DIFERENTE DE QUEIMA CONTROLADA.

Incêndios não interessam para a cidade e nem para o campo. Os incêndios nas áreas rurais não são vantagem para ninguém. Com a evolução tecnológica a cana que era queimada para facilitar o trabalho do cortador, agora é colhida crua com máquina.

A palha crua que fica no campo, quando incendiada, além do prejuízo ambiental, afeta a atividade biológica do solo.

Causa perda de matéria-prima, prejudica a próxima safra e traz muitos outros prejuízos. Hoje, no estado de São Paulo, cerca de 90% da cana já é colhida por máquinas, sem queima.

Os incêndios, de autoria desconhecida ou criminosos, não interessam para ninguém, nem para a população e nem para o produtor rural pois atingem, além dos canaviais, matas e reservas.

Consciência e responsabilidade: a melhor prevenção.

USINAS
E PRODUTORES
RURAIS


abagrp
www.abagrp.org.br



Receita da indústria de máquinas e equipamentos tem queda de 24,3% em 2016

Para os associados da Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas da ABIMAQ (CSMIA), a expectativa é de um crescimento nominal de 15% no faturamento de 2017 em relação a 2016

Andréia Vital com informações da assessoria

Após três recuos consecutivos (-5% em 2013, -11,6% em 2014 e -14,4% em 2015), a receita líquida total (vendas internas mais exportações) da indústria de máquinas e equipamentos registrou nova queda em 2016, de 24,3%, somando R\$ 66,3 bilhões e ficando abaixo dos R\$ 66,8 bilhões registrados em 2003, até então a pior marca da série histórica iniciada em 1999. O número de 2016 representa, ainda, apenas 54,4% da receita de 2012, último ano de crescimento da indústria de máquinas.



Neri Geller, participa de reunião na Abimaq

“É a maior crise da história do setor, que, mesmo diante de uma retomada da economia, deve ser um dos últimos a voltar a crescer por causa do elevado nível de capacidade ociosa da indústria em geral, o que tende a adiar novos investimentos mesmo diante da ligeira expansão da atividade econômica prevista para 2017 e 2018”, afirmou João Carlos Marchesan, presidente da ABIMAQ (Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos) durante a divulgação do balanço do desempenho do setor de bens de capital mecânicos referente ao ano de 2016 e as perspectivas para 2017, no final de janeiro, em São Paulo.

Segundo dados apresentados na ocasião, a receita interna de vendas recuou 33,9% em relação a 2015, enquanto as importações (em US\$) caíram 18% no mesmo período, o que derrubou o consumo aparente (vendas internas mais importações) em 24,9%, o pior desempenho anual da série histórica. “A queda recorde deixa evidente que a melhora da confiança não foi suficiente para impulsionar investimentos e reflete a capacidade ociosa elevada e o alto nível de endividamento das empresas, cenário agravado pelos juros altos”, indicou o relatório.

Apesar da desvalorização do real entre 2014 e 2015 ter favorecido as exportações da indústria de máquinas e equipamentos, que registraram alta entre o final de 2015 e o início de 2016, o novo ciclo de apreciação da moeda brasileira a partir de 2016, fizeram as vendas para o exterior voltarem a cair, encerrando o ano em US\$ 7,8 bilhões, valor 2,9% inferior ao registrado em 2015.

No ano, três dos sete setores apresentaram variação positiva, sendo eles: máquinas para bens de consumo (+24,7%), máquinas para a indústria de transformação (+10,8%) e máquinas para logística e construção civil (+7,9%). As exportações de máquinas para petróleo e energia renovável (-51,1%), máquinas para agricultura (-5,4%), infraestrutura e indústria de base (-4,8%) e componentes para a indústria de bens de capital (-4,2%) registraram queda no ano.

No caso das importações, devido à fraca demanda interna, encerrou o ano em US\$ 15,4 bilhões. Por conta das obras da siderúrgica, o setor de infraestrutura e indústria de base é o único a registrar alta das importações no ano (+3%). Todos os demais registram queda: máquinas para petróleo e energia re-

novável (-55,2%), máquinas para bens de consumo (-30,3%), máquinas para logística e construção civil (-28,9%), máquinas para a agricultura (-24,9%), componentes para a indústria de bens de capital (-18,3%) e máquinas para a indústria de transformação (-12,3%). O saldo da balança comercial do setor ficou negativo em US\$ 7,6 bilhões, resultado 29,2% menor do que o de 2015.

O nível de utilização da capacidade instalada foi de 66,4%, próximo aos menores patamares da história. O resultado é 2,1 pontos percentuais inferiores à média de 2015. Já a carteira de pedidos registrou média de 2,6 meses em 2016, ante 2,8 meses em 2015, mantendo assim a tendência de queda dos últimos anos.

O balanço da ABIMAQ mostrou ainda que o número de pessoas ocupadas no segmento encerrou 2016 em 290,6 mil, o que representa um recuo de 6,5% (ou 20,3 mil empregados a menos) em relação a dez/15. Com isso, o emprego no setor voltou para o nível de 2004 (em maio daquele ano eram 290,3 mil empregados). Desde 2013, quando teve início a queda de faturamento da indústria de máquinas, já foram elimi-

nados mais de 80mil (81,4mil) postos de trabalho no setor

De acordo com Marchesan, apesar de um crescimento nominal previsto de 15% no faturamento de 2017 em relação a 2016 e boas perspectiva para o setor de máquinas agrícolas, a situação da indústria continua complicada e não deve recuperar o mercado perdido nos últimos quatro anos. “Uma melhora na indústria de máquinas e equipamentos pode ser muito positiva para a economia como um todo, incrementando, inclusive, o mercado interno, na medida em que, certamente, gerará vários postos de trabalho, contribuindo para diminuir o número de pessoas desempregadas”, afirmou.



Mais recurso para o MODERFROTA

Para viabilizar o reaquecimento da indústria e o aumento da demanda do setor agrícola para financiar as suas máquinas, a ABIMAQ vem buscando alternativas, como a de solicitar ao secretário de Política Agrícola, Neri Geller, a ampliação dos recursos do MODERFROTA em R\$ 11 bilhões, valor a ser contemplado no Plano Safra 2017/2018, durante reunião realizada no dia 1º de fevereiro.

Geller explicou em 2015, o programa havia disponibilizado R\$ 5 bilhões no Plano Safra, mas como faltaram recursos, foram remanejados 2,5 bilhões de outros programas para o MODERFROTA, cuja demanda, até o final do Plano Safra, deve atingir a marca de R\$ 9 bilhões. “Nós vamos trabalhar a possibilidade de não faltar recursos e aumentar ainda mais esse programa para que o produtor tenha acesso à compra de tratores, colheitadeiras e máquinas, faça estruturação da propriedade e, assim, aqueça a economia, gerando emprego e renda”, afirmou.

O secretário ainda informou que o Governo trabalhará para que novo Plano Safra ofereça boas condições de investimento e custeio, com taxas de juros que não comprometam negativamente o produtor e não provoquem uma bolha de endividamento. “Vamos turbinar programas, financiar novas atividades e oferecer mais conectividade para o campo”, completou.

REAQUECIMENTO

Na oportunidade, o presidente da CSMIA (Câmara Setorial de Máquinas e Implementos Agrícolas), Pedro Estevão Bastos, avaliou que o setor pretende vender 15% a mais que no ano passado, conforme adiantou o presidente da entidade, durante apresentação do balanço de 2016 e perspectivas para 2017. “Nós entendemos que a agricultura voltou a um patamar normal, com projeção de realizarmos uma boa colheita. Com uma boa colheita, há sempre aumento da demanda. Além disso, como há uma boa remuneração, o setor aproveita para fazer a troca do maquinário. Como as janelas das operações são muito curtas,

a máquina deve estar sempre preparada e atualizada”, afirmou Bastos.

Para a Agrishow deste ano, uma das principais feiras do setor e organizada pela ABIMAQ, e outras entidades do segmento (ABAG (Associação Brasileira do Agronegócio); ANDA (Associação Nacional para Difusão de Adubos); FAPESP (Federação da Agricultura e da Pecuária do Estado de São Paulo) e SRB (Sociedade Rural Brasileira)), que acontecerá entre os dias 1º e 5 de maio, o presidente da CSMIA espera que o humor do produtor melhore. “Esta é uma boa hora para os negócios crescerem”, destaca.

Agrishow 2017

A Agrishow 2017 – 24ª Feira Internacional de Tecnologia Agrícola em Ação deve reunir cerca de 800 marcas nacionais e internacionais e receber mais de 150 mil visitantes do Brasil e do exterior. O evento acontece em Ribeirão Preto, interior do estado de São Paulo e terá nesta edição o tema “A Rota Oficial do Agronegócio”, sendo voltada para a tecnologia e sustentabilidade.

De acordo com José Danghesi, diretor da feira, a Agrishow 2017 terá um papel fundamental neste ano, com a expectativa de uma retomada de investimentos e do cenário econômico-

-financeiro. “Por isso, pretendemos reunir toda a cadeia produtiva em um ambiente ideal para disseminação de conhecimento e demonstração do avanço tecnológico do agronegócio no país e como essa evolução tem contribuído para o protagonismo do setor na economia nacional e, também, na produção de alimentos no mundo”, afirmou.

Em 2016, a feira alcançou negócios da ordem de R\$ 1,95 bilhão, superando o valor da edição de 2015, que foi de R\$ 1,9 bilhão. A expectativa para este ano ainda não foi divulgada. 



Brasil deve processar 661 milhões de toneladas na safra 17/18, segundo a DATAGRO

Consultoria revisou a estimativa para a safra 16/17 e divulgou a primeira projeção do ano para a próxima temporada que começa oficialmente no dia primeiro de abril

Andréia Vital

A DATAGRO reduziu sua projeção para a safra atual, que se encerra no dia 31 de março, projetando moagem de 652,60 milhões de toneladas no país, volume 0,5% abaixo da estimativa feita em dezembro, que foi de 655,96 milhões de toneladas. Com 46,9% da matéria-prima direcionada para a fabricação de açúcar, a produção da commodity deve chegar a 38,74 milhões de toneladas; de etanol, 27,19 bilhões de litros e o ATR (Açúcares Totais Recuperáveis) deverá ser de 86,73 milhões de toneladas por hectare.

No caso do Centro-Sul, a moagem foi revisada para 605,5 milhões de toneladas, cerca de três milhões a menos do previsto no final de 2016; a produção de açúcar ficará em 35,62 milhões de toneladas; a de etanol, incluindo etanol de milho, será de 25,56 bilhões de litros e o ATR de 80,66 milhões de toneladas, o que representa uma queda de 0,6% em relação a estimativa anterior. Já o mix tende ligeiramente para o açúcar ficando em 46,3%.

Segundo o presidente da consultoria, Plínio Nastari, o déficit hídrico nos meses de abril, julho e setembro passado, aliado à falta de manejos adequados, devido à crise do setor, impactou o desenvolvimento fisiológico da cana. “É preciso lembrar que os preços não haviam reagido até 2015, mas agora, no geral os canaviais já refletem a melhora nos tratamentos culturais, apesar do aumento da idade média”, explicou, dizendo ainda que no caso do Nordeste, a falta de chuva desde o mês de junho impactou as condições da lavoura canavieira, especialmente as áreas a serem colhidas na segunda metade da safra nos estados de Alagoas, Pernambuco e Paraíba, sendo que em algumas regiões com soqueiras indicam sinais de stress com internódios curtos.



Plínio Nastari, presidente da DATAGRO

“Para a safra 17/18 estamos observando um bom desenvolvimento das soqueiras, mas vamos ver que as canas que serão moídas no início do ciclo sofreram os impactos da deficiência hídrica em alguns meses de 2016 e o impacto das geadas que aconteceram em julho”, disse o consultor, afirmando que estão levando em conta entre 8 a 10 milhões de toneladas de cana bisada para a estimativa da nova temporada.

Portanto, a safra canavieira a ser iniciada em abril a nível Brasil deverá ser de 661 milhões de toneladas de cana; ter uma produção de açúcar de 40,10 milhões de toneladas; uma produção de etanol de 26,91 bilhões de litros; oferta de ATR de 87,62 milhões de toneladas e um mix para açúcar de 48,0. “O volume não ultrapassa o recorde anterior, que foi de 672 milhões de toneladas, na safra 15/16, é um pouco acima da que estimamos para a safra atual”, disse.

No caso do Centro-Sul, os dados apontam para uma safra aproximadamente igual a 16/17, com um mix ligeiramente mais tendendo para açúcar, com 47,4%: moagem de 612 milhões de toneladas de cana, produção de

açúcar de 36,80 milhões de toneladas, produção de etanol, incluindo etanol de milho, de 25,31 bilhões de litros e uma oferta de ATR de 81,40 t/h.

O presidente da DATAGRO disse ainda que dados da consultoria indicam uma ligeira recuperação da produtividade acumulada até o final da safra 17/18 no Centro-Sul, com possível evolução ao longo do ciclo. “Nós vamos ver um canavial no início da temporada menos produtivo do que o usual, mas na medida que a gente for caminhando em direção ao meio e ao final da safra, nós devemos observar canaviais com maior produtividade refletindo exatamente esta condição climática favorável e aplicação de tratamentos culturais mais adequados do que ocorreu nos dois anos anteriores”, explicou, afirmando que o rendimento agrícola médio para a região Centro-Sul deverá ser em torno de 79 toneladas por hectare.

O consultor vê ainda a possibilidade de alteração do mix de produção em função da possibilidade de ocorrerem ajustes no preço dos combustíveis ao longo da safra. “Existe essa possibilidade, pois está previsto um aumento

do preço da gasolina no mercado norte-americano no próximo verão, o que coincide com o pico da safra na região Centro-Sul. Se esses aumentos de preços na gasolina forem repassados para o preço na refinaria, isso pode criar uma

condição de recuperação de competitividade do etanol em relação à gasolina, dependendo da combinação de gasolina e taxa de câmbio. Se houver essa recuperação de competitividade e aliada a um consumo de etanol acima do pa-

tamar de 1,1 bilhão de litros por mês, poderá haver incentivo para que os produtores direcionam mais a ATR para a produção de etanol e aí poderemos ver um direcionamento desse mix mais para a produção de etanol”, concluiu.

UNICA afirma que produção no Centro-Sul do Brasil chega a 589,35 mil toneladas na 2ª quinzena de janeiro de 2017

Com informações da Assessoria

A quantidade de cana processada pelas unidades produtoras da região Centro-Sul atingiu 589,35 mil toneladas na 2ª quinzena de janeiro de 2017, segundo a UNICA (União da Indústria de Cana-de-açúcar). Nesse mesmo período, a produção quinzenal de açúcar totalizou 11,36 mil toneladas e o volume fabricado de etanol atingiu 44,76 milhões de litros, dos quais 9,36 milhões de litros de etanol anidro e 35,40 milhões de litros de hidratado.

No acumulado desde 1º de abril a 1º de fevereiro, o total processado atingiu 593,82 milhões de toneladas, valor ligeiramente inferior a quantidade processada na safra 2015/16 (-0,11%). A produção acumulada de açúcar alcançou 35,25 milhões de toneladas, enquanto que a fabricação de etanol totalizou 25,02 bilhões de litros, com 10,57 bilhões de anidro e 14,45 bilhões de hidratado. Já a produção de etanol de milho na 2ª quinzena de janeiro somou 15,72 milhões de litros, sendo 1,96 milhão de litros



de anidro e 13,77 milhões de litros de hidratado. No acumulado da safra 2016/17 a produção totaliza 169,54 milhões de litros.

Nos últimos 15 dias de janeiro, duas unidades que haviam concluído a safra no final de 2016, voltaram a processar cana-de-açúcar. Com isso, foram contabilizadas 12 usinas em atividade no Centro-Sul no período, sendo cinco no Mato Grosso do Sul, quatro em São Paulo, uma em Goiás, uma em Minas Gerais e uma no Paraná. Para a próxima quinzena espera-se que 11 unidades continuem as atividades.

As vendas de etanol pelas unidades produtoras do Centro-Sul somaram 964,55 milhões de litros em janeiro, sendo 44,20 milhões de litros destinados à exportação e 920,35 milhões de litros ao mercado doméstico.

No mercado interno, em janeiro de 2017 versus dezembro de 2016, tanto o volume mensal comercializado de etanol anidro como o de hidratado apresentaram retração. As vendas de anidro somaram 851,70 milhões de litros, registrando queda de 6,06%, enquanto que as saídas de hidratado atingiram 899,14 milhões de litros, sinalizando uma forte retração de 20,02%.

Revista
CANAVIEIROS
A força que movimenta o setor



(16) 3946.3300

ramais: redação: 2190 e 2008
comercial: 2208

www.facebook.com/revistacanavieiros
www.twitter.com/canavieiros

atendimento@revistacanavieiros.com.br
comercial@revistacanavieiros.com.br
www.revistacanavieiros.com.br



Pindorama recebe um dos principais eventos da cultura do amendoim

O desempenho das cultivares de amendoim IAC bem como as novidades da cadeia produtiva foram apresentados durante o 8º Encontro de Produtores e Dia de Campo de Amendoim

Fernanda Clariano

O Estado de São Paulo produz 400 mil toneladas de amendoim em casca, o que representa 90% do volume nacional. Para promover a atualização técnica em tópicos relevantes da cultura, um ciclo de palestras e visita a campos experimentais foram realizados no dia 10 de fevereiro, em Pindorama-SP, durante o 8º Encontro de Produtores e Dia de Campo de Amendoim.

Organizado pela APTA (Agência Paulista de Tecnologia dos Agronegócios) por meio do Polo Regional Centro-Norte, o evento contou com a presença de produtores do Cinturão do Amendoim (Ibitinga, Borborema, Novo Horizonte e Itajobi), região de Ribeirão Preto e da região de Tupã-Marília, além de técnicos de iniciativas privadas/públicas e estudantes.

Abrindo a programação, o professor Dr. Pedro Soares, da FCAV/Unesp de Jaboticabal, explanou sobre a Importância do Amendoim no Controle de Nematóides em Cana-de-açúcar.

Existe hoje uma grande demanda para a problemática dos nematoides no Brasil, os sistemas de produção e a agricultura tropical são favoráveis a



Pedro Soares, da FCAV/Unesp de Jaboticabal



A visita aos campos experimentais foram conduzidas pelo pesquisador Dr. Ignácio José de Godoy (IAC) e pelo pesquisador dr. Marcos Doniseti Michelotto (Polo Regional Centro-Norte – APTA)

eles, tornando um problema crescente. De acordo com Soares, a cultura do amendoim talvez seja a melhor opção para reduzir os principais nematoides de diferentes culturas e sistemas de produção. “O amendoim entra no sistema da cana-de-açúcar como uma cultura excelente para reduzir a população de nematoides fazendo com que a cana a ser cultivada naquela área tenha um desenvolvimento radicular muito melhor, mais sadio, mais produtivo e com maior longevidade”, disse.

O professor também destacou que o primeiro passo numa área com problema de nematoides é a identificação. “Muitas vezes o produtor deixa de fazer a identificação e sai utilizando medidas e principalmente rotação ou sucessão com culturas que geralmente não é a melhor opção para aquele caso, para aquela situação”. Ainda segundo ele, a perda estimada pelos nematoides na agricultura mundial e brasileira é de 12%, todavia essas perdas variam em função de vários fatores como tipo de solo, temperatura, maior impacto na cultura, precipitação, espécie da planta, dentre outros.

Outra questão destacada por Soares foi sobre os maquinários. Para ele, a me-

canização é hoje um dos fatores principais na disseminação dos nematoides em qualquer cultura. “A tendência é cada vez mais mecanizar o sistema produtivo devido à dificuldade de mão-de-obra, mas esse maquinário é um fator importante que vai ajudar a disseminar ainda mais os nematoides”, analisou.

Na sequência, o pesquisador dr. Hamilton Humberto Ramos, do Centro de Engenharia e Automação do IAC - Jundiá-SP, discorreu sobre Tecnologia de Aplicação e Eficácia de Agrotóxicos.

Na oportunidade, Ramos destacou como a forma de utilização do pulve-



Dr. Hamilton Humberto Ramos, do Centro de Engenharia e Automação do IAC



O diretor técnico do Polo Regional Centro-Norte (APTA), Antonio Lúcio Mello Martins, deu as boas-vindas aos participantes na abertura do evento

rizador pode interferir na eficácia da aplicação. "O produtor tem muita dificuldade em entender o uso do pulverizador. Para que ele tenha eficácia na aplicação, é preciso estar atento a três fatores: um bom pulverizador, que ele seja bem regulado e operado por uma pessoa capacitada", comentou.

O pesquisador pontuou que o primeiro passo para o produtor fazer certo, é entender o que está errado. A partir do momento em que ele entende esse conceito, ele busca o conhecimento e cresce. "Um pulverizador para cana e um pulverizador para amendoim são diferentes. O espaçamento entre bicos não pode ser o mesmo porque os conceitos de aplicação são diferentes. Enquanto o produtor não entender essa diferença, vai continuar gastando um volume de água que ele não precisaria e a ter alternâncias de eficácia sem entender por que elas estão acontecendo, a partir do momento que ele muda o conceito, passa a ganhar e a crescer."

Já o presidente da Câmara Setorial do Amendoim, Luiz Antônio Vizeu, falou sobre os trabalhos realizados pela Câmara que este ano completou três anos de existência, os efeitos positivos des-



Luiz Antônio Vizeu, presidente da Câmara Setorial do Amendoim



ses trabalhos e os desafios da cadeia do amendoim, que é manter o crescimento do setor; promover o consumo interno e levantar a importância socioeconômica da cadeia produtiva do amendoim.

"As conquistas efetivas são lentas dentro de uma Câmara Setorial, mas elas ocorrem, são necessárias e a atuação da Câmara é muito importante. Há também os efeitos colaterais positivos. Estamos com um requerimento na Comissão Especial de Sementes e Mudas do Estado de São Paulo para permitir a segunda geração de sementes básicas para dois ou três anos, que é um problema grave na produção de semente de qualidade. Se for aprovado, vamos conseguir dar um salto na multiplicação de sementes de qualidade, sementes certificadas e ainda em fevereiro junto ao governador do Estado de São Paulo, Geraldo Alckmin, e o ministro da Agricultura, Blairo Maggi, o protocolo de desburocratização da fiscalização do amendoim", destacou Vizeu.

Fechando o ciclo de palestras, o pesquisador Dr. Ignácio José de Godoy, do

Centro de Grãos e Fibras do IAC Campinas-SP, apresentou as mais recentes cultivares de amendoim e as características desses materiais lançados pelo IAC (Instituto Agrônomo), da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, que é referência em pesquisas com amendoim e responsável pela difusão de sementes aos produtores desde o estabelecimento da cultura no Brasil, por volta de 1950.

Nos últimos oito anos, uma inovação no mercado de amendoim fez-se necessária: os amendoins chamados alto oleicos. A partir dessa época, o IAC começou a concentrar esforços no desenvolvimento de cultivares com essas características de alto teor de ácido oleico e lançou cinco cultivares.

Em 2009, foram lançadas o IAC 503 e IAC 505. Há quatro anos, o IAC OL3 e IAC OL4 e, no ano passado, foi registrado mais novo cultivar IAC OL5.

Características dos cultivares

IAC 503 – ciclo muito longo, 140 a 150 dias. Destaques: beneficia diretamente o produtor; moderada resistência à mancha preta (ferrugem e vírus); tem alto potencial produtivo dentro do amendoim rasteiro, em torno de 6.500 kg por hectares; produz grãos relativamente grandes, calibres 38/42.

IAC 505 – um cultivar semelhante ao IAC 503, seu ciclo é um pouco menor, 130 a 140 dias, os destaques são: moderada resistência à mancha preta (ferrugem e vírus); potencial produtivo 6.500 kg por hectare; produz grãos de calibre 50, um pouco menor eles são ajustados para alguns produtos - são encapados.

IAC OL3 – o ciclo é menor, mais curto, entre 125 a 130 dias, tem um aspecto de vulnerabilidade que é a suscetibilidade a doenças de folhas e ao vírus. Destaque está no alto potencial produtivo; a projeção em condições favoráveis; capacidade acima de 7.000 kg por hectare em casca e a outra vantagem é que o ciclo dele é mais ajustado para as áreas de renovação de cana, que é uma exigência ainda de uma parte pelo menos de arrendamento de cana. Os grãos são de calibres tipo "runner" 38/42, ele gera uma boa quantidade de grãos nesse calibre e também 40/50.

IAC OL4 - muito semelhante a IAC OL3, o ciclo também é um pouco mais



curto 125 a 130 dias, é suscetível a doenças e se destaca pelo alto potencial produtivo no ciclo ajustado para as áreas de cana. O calibre dele é um pouco menor, essa é a diferença básica entre o OL3 e o OL4 com calibre 40/50.

IAC OL5 – registrada no ano passado, possui ciclo entre 125 a 130 dias e tem moderada resistência à virose, doença de ocorrência recente em São Paulo. É um cultivar que precisa ainda de desenvolvimento. Pode ser caracterizado como rasteiro, crescimento determinado, ciclo igual ou inferior a 130 dias, grãos tipo “runner” e também é um cultivar com a química alto oleico.

“Fomos aprendendo ao longo do tempo, junto com os produtores as reações desses cultivares. Hoje, para nós, tem uma série de recomendações que devem ser observadas para que possa conduzir melhor cada cultivar dentro das suas características. No caso da IAC OL3, começa no plantio, já que pode ser plantada em linha simples ou em linhas duplas, isso depende da região, depende do desenvolvimento da planta”, afirmou Godoy.



Dr. Ignácio José de Godoy, pesquisador



Os colaboradores da Unidade de Grãos da Copercana, Thiago S. Zarinello, Edgard Matrangolo Junior, Juliano José Valério e Sidnei Mendes Santos prestigiaram o evento

Espaço Técnico

Para realizar o plantio do amendoim é muito importante ter uma semente de qualidade e junto a essa semente é preciso haver um bom tratamento. As multinacionais Syngenta e BASF mostraram os seus produtos durante o espaço técnico.

A Syngenta por meio do representante técnico de vendas, Ivan Evangelista,

apresentou o portfólio para o tratamento de sementes destacando o Cruiser.

Já a BASF, representada pela assistente técnica de desenvolvimento de mercado, Thaís Meirelles R. da Silva, destacou os fungicidas Opera e Orquestra, ambos usados no tratamento de sementes. 





EM 2017, ALAVANQUE SUA EMPRESA NO MUNDO DIGITAL



FAZEMOS MUITO MAIS QUE SEU WEBSITE!

Somos uma agência de internet full service com experiência e tecnologia para oferecer a sua empresa uma visão em 360º das possibilidades deste canal de comunicação, que a cada dia, se torna a principal mídia das empresas.

Nossos planos de serviços são criados de acordo com as necessidades e possibilidades do seu negócio e empresa. Tudo isso, com foco em seus objetivos e metas.

Conheças as vantagens e o que podemos fazer por sua empresa.
Acesse rgbcomunicacao.com.br



Você busca resultados, nós conquistamos.

Sertãozinho
(16) 3947-1343
Sede
Barão do Rio Branco, nº 655
comercial@rgbcomunicacao.com.br

Ribeirão Preto
(16) 3234-9343
Office Tower
Ribeirão Shopping - Sala 2105
comercial.rp@rgbcomunicacao.com.br

 www.rgbcomunicacao.com.br

   [/rgbcomunicacao](https://www.facebook.com/rgbcomunicacao)

 [/agenciargb](https://www.youtube.com/agenciargb)





Focos e desafios para a retomada

Especialistas regionais do setor apontam as ações necessárias para a volta dos investimentos e geração de empregos

Diana Nascimento

Recentemente, o presidente Michel Temer esteve em Ribeirão Preto para anunciar os recursos para o Plano Safra e disse que o agronegócio é a saída para a recessão no Brasil. Sabemos que o setor agrícola é a base do PIB (Produto Interno Bruto) e tem equilibrado a balança comercial do país. Além disso, há a expectativa de que a atividade deva crescer 5,6% neste ano em relação ao ano passado.

Diante disso, a pergunta que fica é como potencializar, de forma sustentável, esse segmento tão importante da economia de nosso país?

Para responder estas e outras questões, José Carlos de Lima Júnior, sócio diretor da Markestrat, Ismael Perina, presidente do Sindicato Rural de Jaboticabal, e Mônica Bergamaschi, presidente executiva do Ibisa (Instituto Brasileiro para Inovação e Sustentabilidade do Agronegócio), participaram de um debate sobre o agronegócio durante o Welcome 2017, evento realizado no dia 1º de fevereiro no Centro de Eventos do Ribeirão Shopping, que reuniu líderes de diversos segmentos para debater sobre as perspectivas econômicas, políticas e sociais para 2017.

Lima Júnior abriu o bate-papo afirmando que o protecionismo que presentiamos hoje no mercado internacional já passou pela América do Sul em 1998 com a primeira eleição de Hugo Chavez para a presidência da Venezuela, em 2001 com Néstor Kirchner na Argentina e, em 2003, com o Lula, no Brasil. "Em 2008 e 2009, quando começou a crise, o protecionismo se expandiu no mercado internacional com o fechamento de fronteiras na Turquia, uma extrema direita subindo na Alemanha, França e Itália e, de repente, nos EUA com o Trump", lembra.

No entanto, ele aponta que o agronegócio não depende muito de acordos



comerciais. "O que pode vir a prejudicar o Brasil é os EUA adotarem uma política expansionista que gere aumento de juros e ocasione a valorização da moeda americana, o dólar. Os investidores de commodities podem investir na dívida americana e o desdobramento disso é a elevação da moeda americana e, em contrapartida, a queda das commodities", explica.

O executivo também mencionou a escassez de crédito no setor privado. "O crédito no Brasil é predominantemente estatal. Há dados de que o BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) está em sua maior queda nos últimos anos. Tanto é que, em 2010, alcançou a cifra de R\$ 50 bilhões de crédito e no ano passado fechou em R\$ 35 bilhões. Isso significa, na prática, que está sumindo crédito no setor privado no país. Nisso vemos o crescimento das cooperativas de crédito e o surgimento de clubes de créditos - uma maneira de o setor privado vir a fazer uso do circuito de financiamento do agronegócio, já que o setor público não tem condições de mantê-lo."

Oportunidade no agronegócio

Para Perina, outra vez o Brasil tem uma grande oportunidade de, através

do agro, alavancar-se novamente. "Por muita persistência do produtor e por questões inclusive comerciais e preços razoáveis, os investimentos, mesmo que poucos, acabaram acontecendo", diz.

Deixando de lado o setor sucroenergético e pensando em outras grandes culturas que também são commodities e onde o Brasil é muito representativo, os mercados estão, em tese, abertos. O Brasil conseguiu, ao longo dos últimos anos, uma boa balança comercial que vem se sustentando por conta de uma boa atividade do agronegócio. "Eu espero que este ano, pelos números iniciais de projeções de safra, voltemos a ter um ano satisfatório com relação às entradas e exportações deste setor. O mercado interno está tranquilo e abastecido na maioria dos produtos. Existe a possibilidade de alguma redução de custo por conta de boa produtividade e vejo uma perspectiva razoável em relação a volumes de exportação para o mercado externo", analisa Perina ao atentar que o grande problema para os produtores agrícolas é a questão preço e câmbio, algo que só será conhecido após a conclusão da safra e a comercialização da produção.

Sobre o setor sucroenergético, Perina foi taxativo: "O setor sucroenergético sofreu demais nos últimos seis anos. O que foi feito na economia voltada para esse setor foi um ato criminoso de um governo irresponsável."

Com a saída dos antigos governantes e Pedro Parente à frente da Petrobras, colocando a empresa dentro das regras de mercado e acompanhando os preços internacionais, é possível prever alguma coisa, segundo o produtor. "Vejo o setor ainda com um pouco de apreensão, visto que ele depende de uma formulação de política pública específica até para levar em consideração todo aquele ambiente de melhorias sociais e ambientais que temos na produção de cana. Se não houver a postura do Governo Federal de assumir o etanol como uma commodity e como um produto importante para o país, ainda continuaremos com dificuldade", pontua.

Na visão de Mônica, há ânimo, um clima novo de otimismo que paira nitidamente no ar. "A economia depende de uma série de fundamentos, mas o otimismo e o pessimismo também interferem significativamente neste setor", ressalta.

De todas as usinas em ação na nossa região, 1/3 se quebrou, 1/3 está numa situação delicada e 1/3 tem situação um pouco mais favorável.

Contudo, a melhora de preços - não só pelo melhor mercado de açúcar, mas também por um déficit de combustível, inclusive com a eliminação da importação de gasolina - e maior uso de etanol com melhores preços, não significa que o setor esteja pronto para novamente voltar a investir.

Mônica atentou para o fato de o Brasil ainda ter planos de safra que são anunciados em cima da hora. "O que a gente precisava não era de o presidente vir aqui e anunciar um pré-custeio, ainda que seja extremamente positivo, mas o que precisamos é de um plano plurianual, que a gente saiba exatamente o que terá em todos os anos para que as pessoas possam se planejar. Nós não

temos ainda uma política de biocombustíveis ou de combustíveis no Brasil. Nós vamos produzir etanol? Se sim, quanto e onde? Quanto precisamos para ter uma sinalização clara para o setor? Na safra o preço cai e na entressafra o preço sobe e isso dificulta tanto a nossa vida em termos de planejamento de custo quanto para o produtor que não sabe se ora é açúcar, ora é etanol. Fica muito mais difícil de planejar e investir com esta situação", avalia.

Gestão

Lima Júnior salienta que uma coisa importante que a crise fez foi colocar a questão da gestão em primeiro plano. "A base de qualquer relacionamento é a confiança. Se você tem confiança você investe e quando não há, você segura", exemplifica.

De acordo com ele, o país possui problema de demanda de crédito porque o custo de crédito no Brasil é surreal. Isso, associado à insegurança jurídica, aos preços e com o Governo interferindo o tempo todo, instaura uma situação delicada levando o empresário a ter cautela nos recursos para o investimento.

"O gestor do Brasil, na minha opinião, tem uma escolha muito simples: ou entra para a história e toma medidas totalmente impopulares, conserta uma estrutura e nunca mais será eleito ou se preocupa com a próxima eleição", enfatiza Lima Júnior.

Outro ponto analisado por ele é que os produtores estão preocupados em ter o controle dos custos de produção. "A primeira coisa a saber é quanto custa produzir e estamos entregando para terceiros a nossa rentabilidade ao se preocupar se o dólar vai subir ou cair. Um exemplo: se o empresário quer ter uma rentabilidade de 10%, tem que saber quanto custa a sua produção para aplicar os 10%. A maioria das empresas começou agora a ter cautela com os custos, a ter um sistema de produção mais enxuto. A nossa produtividade ainda é uma das mais baixas do mundo e isso significa ineficiência, retrabalho. A primeira coisa é ser profissional e se ver como profissional", observa.

Perina ressalta que a cadeia da soja teve ganhos de produtividade fantásticos nos últimos anos muito em cima de gestão e de preocupação com o custo. "No entanto, o mercado de soja é mundial, onde os altos e baixos podem ser, tranquilamente, preservados via comercialização antecipada. O mercado de açúcar pode ser desta forma também, mas o de etanol não pode. Eu, como produtor de cana, não tenho muito mecanismo de defesa porque não sou produtor de açúcar e nem de etanol, não tenho como defender algum tipo de produção em minha cana. Quando se está alavancado por commodities é possível administrar isto de maneira mais fácil", argumenta.

O mercado está aberto e tendo condições de rentabilidade haverá investimentos. Há um percentual de preços relativamente bom e aqueles que podem continuarão investindo, mas existem empresas ainda em dificuldades. Isso depende de recursos externos, não necessariamente do exterior, mas recursos de fora para a produção. "Esses fluxos só virão de uma maneira mais forte se houver uma política que dê segurança para que isso aconteça, assim como a revisão da questão do etanol e da bioeletricidade, dois pontos que, efetivamente, devem ser itens de pauta do Governo Federal no tocante a estratégia para o país", sugere Perina.

Acordos comerciais

O Brasil, nos últimos anos, conseguiu ficar de fora de todos os acordos comerciais importantes. Temos o Mercosul, que está mais interessado no grande mercado brasileiro composto por 30 milhões de famílias de classe média, que realmente consomem, do que em comprar produtos nossos.

Para Mônica, a gente só conseguirá saber o que irá acontecer a partir do momento que for reinstalado o protecionismo nos EUA. "Quando os EUA quebrarem o acordo que têm com o México e com a China, talvez sobre espaço para o Brasil, inclusive no Transpacífico, onde estamos fora e será movimentado 40% de toda a questão de commodities agrícolas mundiais."



Ela salienta ainda que a produtividade do país vem crescendo mais do que a área plantada, com exceção da cana, onde falta pesquisa, investimento e a aplicação de uma série de questões que podem incrementar a produtividade e que ainda não são realizadas.

"Mas o que faz a grande diferença no Brasil é que temos terra agricultável, água e clima. A nossa safrinha de milho, por exemplo, é muito maior do que a safra de milho verão, o que nos dá uma condição extraordinária de competição. Ainda que nós, brasileiros, estejamos descobrindo o agronegócio recentemente, o mundo sabe disso e abre a possibilidade para que tenhamos alimento para uma população crescente", diz Mônica.

Contudo, não adianta produzir muito se não tivermos mercado. É necessária abertura comercial para continuar produzindo com sustentabilidade.

Além disso, é preciso resolver outros problemas como a falta de seguro de renda, problemas logísticos, políticas obsoletas, questões ambientais e trabalhistas importantes. Também é necessário esclarecer, mostrar e abrir as portas do agronegócio à população para que ela conheça melhor e faça perguntas para que o setor possa mostrar o que está sendo feito e o que precisa ser melhorado.

"Precisamos do fortalecimento de nossas entidades. As associações, as cooperativas, os sindicatos precisam ser fortalecidos. A ciência também precisa ser fortalecida. Sem ciência, pesquisa e tecnologia não chegaremos a lugar algum", admite Mônica.

O Brasil ainda tem 60% de seu território coberto por vegetação nativa e isso é um grande ativo para nós. No entanto, ainda somos massacrados mundo afora. "Precisamos contar o que é o nosso negócio e mostrar o quanto somos sustentáveis, criar padrões, critérios, valorar, mostrar e ampliar isso. O que está faltando é essa união, essa confiança, esse trabalhar junto para que os governos possam, de fato, refletir em suas políticas e negociações que impactam no interesse legítimo do setor", salienta.

Profissionalização e alterações necessárias

Para Lima Júnior, a profissionalização está acontecendo. "Quando a gente olha para algumas cooperativas do Brasil, elas movimentam orçamentos monstruosos e têm vários cooperados que começam a sair da crença de que 'eu não sou produtor, eu sou empresário rural' e é essa a verdade. Ele faz soja, alimento, carne, açúcar e deve ser visto como empresário", frisa.

De acordo com ele, os produtores estão se associando e as cooperativas estão se organizando porque a informação é o principal ativo de qualquer empresário.

Além disso, a CLT (Consolidação das Leis do Trabalho) foi criada para aqueles que trabalhavam na indústria, com horário para entrar e sair. "Vieram as novas tecnologias, que simplesmente arrebentam o horário e não temos mais horário de entrada e saída, mas uma lei anacrônica que precisa ser atualizada", defende.

Em todas as análises sobre emprego, as estatísticas mostram que o setor agro mais contratou do que demitiu, inclusive regionalmente. "Teremos, brevemente, o início de uma nova safra de cana-de-açúcar e finalmente, depois de vários anos, as expectativas de contratação são extremamente favoráveis", diz Perina.

Quando se olha o setor contratando e faturando mais, são mais pessoas recebendo salário e comprando regionalmente. Os movimentos de comércio e indústria aumentam por conta disso. As empresas com melhor resultado irão comprar mais máquinas e implementos agrícolas. Os fabricantes de máquinas e implementos agrícolas na região irão demandar mais e gerar mais empregos. "É quase que uma progressão geométrica a questão de incentivar o primário porque é lá que as coisas irão acontecer: o comércio, a indústria, o começo de um ciclo auspicioso, um ambiente de geração de renda e maior consumo", pondera o presidente do sindicato rural de Jaboticabal.



Ismael Perina, presidente do Sindicato Rural de Jaboticabal

Para isso é preciso ter uma política adequada e uma questão traumática para o setor rural é legislação trabalhista que foi feita para o setor urbano. "Há época de safra e de entressafra. Na safra, obrigatoriamente, as pessoas precisam trabalhar um pouco mais, enquanto na entressafra não terá tanto trabalho. Esse tipo de entendimento precisa ser considerado numa legislação. Estes fatores devem ser melhor discutidos não só no ambiente sindical. Há determinadas questões em que é necessário algum tipo de acordo, permitindo os mesmos direitos, mas de uma maneira não tão fechada como é hoje", salienta Lima Júnior, ao comentar que o mundo da terceirização existe em todo o lugar e aqui no Brasil está travado.

"Nós somos o país que mais ratificou normas da Organização Internacional do Trabalho e a nossa lei é subjetiva. É preciso trazer transparência e clareza para que tudo fique mais fácil para que possamos reduzir custo, aumentar a nossa competitividade e garantir empregos. O que se quer não é precarizar a relação de trabalho, não é tirar direitos adquiridos, o que se quer é segurança jurídica", observa Mônica.

Em relação à questão ambiental, a presidente executiva do Ibisa salienta que temos uma lei considerada moderna, mas uma das mais complicadas do mundo para ser cumprida. "São milhares de normas, onde uma contradiz a outra. Temos recentemente um código florestal que foi debatido, aprovado e quando achamos que as questões esta-

vam levemente direcionadas, houve a suspensão, tanto de ações de inconstitucionalidade que tramitam no Supremo quanto de ações de inconstitucionalidade em São Paulo. Quem quiser regularizar simplesmente não pode porque temos o Programa de Recuperação Ambiental (PRA) suspenso", exemplifica.

Pequeno produtor

Na opinião de Mônica, o pequeno produtor, sozinho, acabará vendendo a sua terra. "O pequeno produtor só terá chance se souber fortalecer a sua cooperativa. Ele, necessariamente, precisa



*Mônica Bergamaschi,
presidente executiva do Ibsa*

estar junto para comprar e para vender melhor o seu produto. A cooperativa, na verdade, é uma prestadora de serviço, e os cooperados precisam participar da gestão da cooperativa, fazer com que os dirigentes sejam o reflexo daquilo que os produtores querem", menciona.

"Cada vez mais, o pequeno produtor é extremamente competente naquilo que faz, só que existe um mundo muito mais dinâmico e de tecnologias. Às vezes ele está no cantinho dele e não consegue absorver isso. Num ambiente cooperativo, essas questões de assistência e divulgação, de inseri-lo dentro de um mercado ajuda de uma maneira muito importante," sintetiza Perina.

Capacitação e tecnologia

Lima Júnior pontua que a educação no campo está acontecendo em todas as esferas, desde as grandes empresas e indústrias até os pequenos produtores. "A gente assiste isso de norte a sul. As cooperativas se preocupam com o conhecimento do cooperado tanto na parte técnica (aplicação de defensivos, parte de pragas, doenças e plantas daninhas) como na gestão (custo de produção, planejamento de safra,

adequação de custo). As universidades possuem cursos fortes, tanto presenciais quanto em EAD, e o número de matriculados é muito grande. A qualificação está acontecendo e há a preocupação com a gestão, com a lei ambiental, trabalhista e outras. Aquela imagem de 15 anos atrás e péssima do Jeca Tatu, não existe mais. Hoje o empresário rural está mudando e a educação está crescendo. A geração que está assumindo agora é bem mais qualificada", afirma.

Além da multiplicação de cursos em todos os níveis, existe a participação de mulheres, o trabalho com crianças, jovens e adultos. "Os jovens, principalmente os filhos de produtores vinculados às cooperativas, têm feito cursos de liderança. As escolas, de maneira geral, estão modernizadas. Existem cursos complementares, MBAs, mestrados, cursos de extensão universitária. O grande diferencial de qualquer empresa e de qualquer setor ainda é o ser humano, o recurso humano que demanda conhecimento, estudo, capacidade e treinamento. Isso leva tempo e trabalhar melhorando o recurso humano é uma questão de inteligência", finaliza Mônica. 

**DENGUE
CHIKUNGUNYA
ZIKA**

*podem levar
a morte!*

**SE VOCÊ AGIR,
PODEMOS EVITAR!**

**FAÇA SUA PARTE
TIRE ALGUNS MINUTOS POR
SEMANA PARA ACABAR COM
ÁGUA PARADA EM SUA CASA.**

LIXO, PNEUS
PLANTAS E JARDINS
CAIXAS D'ÁGUA, CALHAS E LAJES
TONÉIS E DEPÓSITOS DE ÁGUA



Cooperativismo
Contra a Dengue,
Junte-se à nós



SICOOB COCRED





Entrando nos trilhos

Análise econômica indica alta nos índices de confiança do consumidor, da indústria, do comércio e da construção civil

Diana Nascimento

O evento Welcome 2017, que reuniu líderes de diversos segmentos para falar sobre as perspectivas econômicas, políticas e sociais para o Brasil, contou ainda com a participação especial do jornalista Carlos Alberto Sardenberg, que possui mais de 45 anos de experiência profissional, é âncora do programa CBN Brasil, veiculado pela Rádio CBN, comentarista econômico dos programas da CBN, do Jornal das Dez (da GloboNews) e do Jornal da Globo, da TV Globo.

Em sua apresentação sobre Perspectivas Econômicas e Políticas para 2017, Sardenberg disse que a economia mundial neste ano está crescendo mais do que em 2016, quando o mundo cresceu 3% e a economia brasileira regrediu 3%, algo fora do compasso. “Isso mostra que nossa crise é estritamente local. A crise não afetou de modo igual os países semelhantes e emergentes. Temos visto os países emergentes crescendo, com inflação e taxas de juros baixas enquanto o Brasil apresentou recessão e altas taxas de juros. O mundo cresceu no ano passado e vai crescer mais neste ano”, analisa.

A maior economia do mundo, os EUA, terminou 2016 em aceleração, o que deve continuar ao longo de 2017. O crescimento da economia no país este ano é de um ponto percentual acima do que foi atingido ano passado. “Trata-se de 1% em cima de US\$ 18 trilhões”, contabiliza Sardenberg.

O jornalista avalia que o ambiente econômico mundial é favorável, pois os EUA estão em expansão e a Zona do Euro está acelerando. Até o Japão, que é um país com dificuldades para crescer, terminou 2016 em aceleração. A Inglaterra está crescendo mais de 2% ao ano e a China garante os 6,5% ocorridos nos últimos anos. Diante disso, há uma expectativa de recuperação para os países



emergentes, o que configura em um crescimento econômico melhor para 2017.

O ponto de atenção é que a economia depende da política de governo, do congresso, das lideranças que operam as políticas econômicas. “Os riscos que temos para a economia mundial são políticos”, frisa.

Donald Trump, por exemplo, pode criar uma guerra comercial ao adotar divisas às importações da Alemanha, China, México e na Europa de um modo geral. Nisso, os outros países irão reagir, impondo restrições aos produtos americanos e o resultado será ruim para todo mundo, provocando uma queda geral no comércio mundial, que é a base do crescimento de diversos países.

Sardenberg lembra que na história recente nunca houve um período de crescimento da economia mundial com protecionismo e barreiras comerciais. Ao contrário, todos os períodos de expansão econômica coincidem com aberturas comerciais. “Trump pode gerar uma confusão comercial e geopolítica (ameaçar China, países árabes e países islâmicos), gerando insegurança política internacional e chacoalhando o andamento da economia”, pontua.

Além disso, a realização de eleições nos principais países da Europa como França, Itália e Alemanha - grandes países da zona do Euro, reforça a tese de que os riscos são políticos e não econômicos.

E o Brasil está em uma situação muito parecida ao iniciar um período de recuperação econômica, deixando a recessão para trás. No entanto, o risco da operação Lava Jato, com a possibilidade de envolvimento de lideranças políticas do Governo e do Congresso, pode paralisar ou atrasar o processo decisório, o que é algo importante. “A recuperação da economia brasileira irá acontecer de uma forma ou de outra, mas será mais sustentável e eficiente se forem realizadas as três reformas principais: previdenciária, trabalhista e tributária”, enfatiza Sardenberg.

De acordo com ele, a Lava Jato é muito boa para a economia brasileira, não só pela ética, bons costumes e moral, mas porque mostra a introdução, no Brasil, do pior tipo de capitalismo existente - o capitalismo dos amigos - onde a empresa tem financiamento e contratos porque é amiga do Governo ou porque paga propina. Isso resultou em ineficiência da economia nacional, implicando em recursos escassos e mal

aplicados em obras superfaturadas e que não entregues dentro do prazo.

QUEDA E SUBIDA

Segundo o jornalista, o país está há oito trimestres seguidos em queda da economia, ou seja, a cada trimestre o Brasil produzia um pouco menos do que o trimestre anterior.

"Todas as recessões são assim: primeiro vem o fundo do poço e depois se inicia a recuperação. Acho que estamos neste momento: a recessão está acabando e o crescimento está começando. Alguns índices ainda estão negativos, mas indo para o zero começarão a subir", vislumbra Sardenberg.

Ele explica a política econômica que culminou na maior taxa de desemprego da história do país e no alto endividamento das empresas e famílias: "O Governo gastou, ofereceu financiamento barato para empresas selecionadas e crédito para os consumidores. Como resultado, houve um surto de crescimento e depois a queda. A concessão de crédito sem critérios esgota a capacidade de endividamento. Como a principal preocupação das famílias e das empresas é reduzir o endividamento, o que significa reduzir consumo e investimentos, o resultado é a recessão", resume.

A saída para isso é o crescimento sustentável com base em poupança, investimento produtivo e eficiente que dê retorno às empresas.

O caminho está sendo traçado. Como pontos positivos temos a queda da inflação, o que mostra um ambiente diferente daquele encontrado na passagem de 2015 para 2016, quando tínhamos uma taxa de inflação de mais de 14% ao ano. Atualmente a inflação desabou, saindo de quase 11% para 6%, uma queda de cinco pontos percentuais. Devemos chegar ao final do ano com uma inflação de 4,5% e uma taxa de juros de 9,5%. Isso muda completamente a expectativa dos consumidores e da indústria.

REFORMAS

Sardenberg lembra que depois da mudança de Governo, mesmo com a crise da

Lava Jato, muita coisa avançou. Algumas coisas foram aprovadas no Congresso como a Lei da Petrobras que muda a exploração de petróleo e cria oportunidades para a operação através de leilões e a PEC do Teto dos Gastos Públicos. "Voltando a crescer, o país terá ganho real na receita e despesa estabilizada. Se fizer isso ao longo de vários anos, as contas públicas se equilibrarão", afirma.

Ele também cita a proposta da Reforma Trabalhista, que é muito boa em sua opinião e consiste na seguinte regra: o que for negociado entre as partes vale mais do que o legislado. Segundo Sardenberg, isso envolve milhares de processos que estão na justiça trabalhista. "Como uma Justiça do Trabalho que diz equilibrar as relações de trabalho possui milhões de processos? É evidente que não está funcionando. Isso é uma anomalia brasileira", argumenta.

Na proposta da reforma trabalhista, algumas coisas como férias, por exemplo, seriam preservadas, mas horário de trabalho, carga horária, redução de jornada com redução de salário, horas extras, sistemas de folgas e abonos poderiam ser negociados entre empresas e funcionários.

Outro entrave para o desenvolvimento do país é a alta carga tributária. "Alguns países têm carga tributária parecida com a do Brasil, mas o nosso sistema tributário é o pior do mundo. Temos 27 legislações estaduais para o ICMS. A prática no mundo é ter imposto de renda e um imposto sobre atividade. No Brasil temos impostos com regras diferentes, o que cria distorções e custos. Imagine uma empresa que vende para o Brasil inteiro e tem que dar uma volta fiscal no Ceará e em outros estados, é um custo extraordinário", analisa Sardenberg.

Expectativa de recuperação é clara na economia brasileira

O Banco Central trabalha com regime de metas de inflação diante da análise de cenário para os próximos meses. Se a inflação está caindo, os juros caem e, se está subindo, os juros também sobem.

Para isso ser coordenado pelos ministros econômicos, todas as instituições financeiras juntamente com as grandes consultorias do país e departamentos econômicos de instituições de ensino trabalham com os mesmos modelos do Banco Central e enviam, toda a semana, os seus cenários com previsão de inflação, PIB, juros, déficit comercial, investimento estrangeiro e outros. O Banco Central tabula isto e divulga, às segundas-feiras, o Boletim Focus que resume a visão do setor privado sobre a economia.

A previsão de inflação há um ano era de 6% e agora está em 4%. O PIB passou de 0,35% para 0,50% e a taxa de juros prevista para 12,5% está em 9,5%.

"A expectativa dos meios econômicos mudou da água para o vinho e para vinho bom. Estamos com previsão de inflação menor, PIB maior, juros lá

embaixo e dólar mais comportado. Essas previsões refletem nos índices de confiança que medem a percepção do consumidor e dos setores da indústria e comércio. São índices e instrumentos de política econômica aplicados no mundo inteiro. No auge da crise política, o índice de confiança do consumidor era de 65 pontos e hoje está em 79 pontos, ou seja, evidente recuperação", pondera Sardenberg.

Os índices de confiança da indústria, comércio e construção civil também aumentaram e confiança em alta é indicativo de crescimento econômico.

Embora o desemprego ainda seja muito elevado, está havendo uma queda na perda de postos de trabalho e é assim que as coisas acontecem na economia. "Assim começa a recuperação. Há um sentimento de urgência no país, que precisa fazer alguma coisa para destravar a economia e permitir a volta do crescimento", sentencia Sardenberg ao dar a boa notícia de que o agronegócio irá contribuir expressivamente para a recuperação do PIB em 2017, inclusive pelo aumento do preço das commodities. 



Cosag comemora uma década contribuindo com o agronegócio

Reunião festiva contou com a presença do ministro da Agricultura, Blairo Maggi

Andréia Vital

A comemoração dos 10 anos do Cosag (Conselho Superior do Agronegócio), da FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo), no dia 6 fevereiro, na Capital paulista, foi mais um momento de aproximação entre o Governo Federal e o setor produtivo agrícola e industrial brasileiro, que vem se sentindo mais amparado, entre outros fatores, com o interesse e presença dos governantes em eventos do setor. Neste encontro, foi a participação do ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Blairo Maggi, que marcou a data, oportunidade da qual participaram ainda outras lideranças da agronegócio e do segmento canavieiro, como Manoel Ortolan, presidente da Canaeste; Elizabeth Farina, presidente da UNICA; André Rocha, presidente do Fórum Nacional Sucroenergético e da Câmara Setorial de Açúcar e Alcool do Ministério da Agricultura; Paulo Skaf, presidente da Fiesp e da Ciesp e Jacyr Costa, presidente do Cosag e da diretor da Divisão Brasil do grupo Tereos.

Formado por mais de 120 membros, que se reúnem mensalmente, o conselho é responsável por estudos e pela integração de diferentes entidades ligadas à agricultura, sendo que na última década desempenhou um importante papel no processo de elaboração de políticas públicas que impulsionam o desenvolvimento da economia rural. “O Skaf resolveu inserir a cadeia do agronegócio na agenda da FIESP reconhecendo o seu valor para



a indústria paulista e o fez da melhor maneira possível, convidando o ex-ministro Roberto Rodrigues para ser o primeiro presidente do Cosag, assumindo depois, João de Almeida Sampaio Filho”, comentou. Os ex-presidentes e o ministro foram homenageados na ocasião.

O ex-ministro Roberto Rodrigues relatou as discussões do Conselho e contou que, a seu pedido, o agronegócio foi incluído entre os grandes assuntos em discussão e que virou tema prioritário do Governo, coisa que não acontecia havia 40 anos. “Temer é o primeiro presidente depois do (Ernesto) Geisel que tem o agronegócio como prioridade”, disse. Rodrigues explicou que dentro do tema agronegócio, os pontos prioritários fo-



Blairo Maggi, ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

ram definidos como: plurianualidade; sustentabilidade; abertura comercial por meio de acordos bilaterais; infraestrutura e logística e renda na agricultura, com destaque para o seguro rural.

Análise do mercado internacional do Agro

Maggi enfatizou o esforço do Governo no sentido de desburocratizar negócios e dar mais competitividade aos produtos do campo, ressaltando que sua atuação tem sido no sentido de incentivar os produtores a aumentar sua produção e sua produtividade; reduzir a burocracia e ganhar novos mercados. “É preciso ampliar os negócios para realavancar o processo de exportação; atualmente o Brasil tem cerca de 6,9%

do mercado agrícola mundial e precisa chegar a 10%”, disse, afirmando que as negociações sanitárias e fitossanitárias (SPS) internacionais são sérios entraves à exportação, sendo que no momento cerca de 600 questões relacionadas a SPS estão em discussão.

O ministro constatou também a necessidade de uma mudança na narrativa do Brasil em relação à produção



Roberto Rodrigues foi o 1º Presidente do Cosag



Blairo Maggi e Paulo Skaff

agrícola, devido a visão distorcida que se tem do país “lá fora” sobre os processos usados aqui. “O Brasil paga um preço alto por isso, pois somente 42% dos nossos produtos são competitivos contra 81% dos Estados Unidos e da União Europeia”, afirmou completando “Nós temos tentado posicionar os mercados mostrando a eles que nenhum país do mundo tem a legislação ambiental e a sustentabilidade ambiental que o Brasil tem na sua produção”, elucidou, lembrando que 61% do território é de vegetação nativa e somente 8% do território é dedicado à agricultura; 19,7% à pecuária, dos quais metade pode ser revertida, sem redução do rebanho. Blairo comentou ainda que a criação de um selo para os produtos brasileiros destacando a sustentabilidade em sua produção pode ser um caminho para se resolver essa questão.

Ao fazer uma análise do mercado internacional do Agro, defendeu o Agro+, programa de desburocratização do setor, lançado no ano passado pelo Mapa. Destacou a importância do investimento em pesquisa e conhecimento para a agricultura, o que proporcionou uma revolução ao Brasil nos últimos anos,

principalmente a partir da criação da Embrapa. Chamou atenção para a China, um país importador e exportador de peso, que compra mais produtos primários e menos processados (proporção de 44% para 56%), e vende mais produtos processados e menos primários (75% contra 25%).

O ministro falou ainda sobre a venda de terras para estrangeiros, autorização para importação de café e de outras ações do ministério para este ano. Também afirmou que o país irá pedir para a Argentina aceitar incluir o açúcar no Mercosul e a reinclusão do etanol na troca de ofertas do Mercosul com a EU (União Europeia), após explanação da presidente da UNICA (União da Indústria de cana-de-açúcar), que solicitou, na ocasião, o apoio do ministério com relação a essas demandas. “O senhor mencionou o açúcar na competitividade do agronegócio brasileiro. Nós temos que avançar no mercado internacional e preservar o que já conquistamos”, destacou a representante do setor sucroenergético.

Ao encerrar o evento, o presidente da FIESP e do CIESP afirmou que a agricultura e a indústria têm que andar lado a lado, buscando soluções para os problemas que aparecem. “Agronegócio é agricultura e indústria, indústria é agricultura. Temos que estar juntos buscando soluções”, disse, ressaltando a importância do agronegócio nacional e a força de produtos como a cana e a laranja para o Estado de São Paulo.



Lideranças do setor canavieiro como Luís Roberto Pogetti e Elizabeth Farina participaram do evento



Manoel Ortolan falou sobre as atividades da Canaoste para o ministro Blairo

“Nossa confiança no Brasil é muito grande. Acima de tudo, somos brasileiros e nos orgulhamos muito disso. Precisamos pôr o país no trilho, com políticas acertadas e deixar a iniciativa privada trabalhar. A queda do PIB parou, deve haver crescimento de cerca de 0,5% este ano, e o emprego deve ter um início de retomada adiante. O agronegócio tem papel fundamental para a retomada do crescimento econômico, necessário para a recuperação da arrecadação e a geração de empregos”, reforçou Skaf.



Fórum do Futuro

No mesmo dia, o ministro Blairo Maggi participou do Fórum do Futuro, no Palácio Bandeirantes, quando explanou sobre o mercado internacional. O evento teve como intuito debater as perspectivas do agronegócio para os próximos anos, e contou com a presença do ministro das Relações Exteriores, José Serra, do governador do estado Geraldo Alckmin, do ex-presidente Fernando Henrique Cardoso, dos ex-ministros da Agricultura Roberto Rodrigues e Alisson Paulineli, e o presidente da Apex, Roberto Jaguaribe. 



Temer reforça a importância da agricultura em lançamento da versão paulista do Agro+

Programa tem como objetivo tornar a agricultura brasileira mais eficiente

Andréia Vital

O Estado de São Paulo tem agora uma versão regional do Programa Agro+ do Governo Federal, iniciativa que visa à modernização do agronegócio para reduzir o custo das atividades do setor e combater a ineficiência gerada pela burocracia. Com medidas de curto, médio e longo prazos, o Agro+ prevê um conjunto de ações que irão qualificar e modernizar as relações entre os produtores e os órgãos de regulação, dinamizando os processos, sem prejuízo dos controles necessários à defesa agropecuária e à segurança dos consumidores. O lançamento do Agro+ SP ocorreu no dia 20 de fevereiro, na Capital paulista, reunindo autoridades e dirigentes de vários setores da economia.



O ministro da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Blairo Maggi, explicou que o programa vai permitir, em poucos anos, duplicar a produção agrícola sem que o país perca a importância na pecuária. “Nós queremos retirar das prateleiras o arcabouço legal, coisas muito antigas que fizeram sentido em determinado momento, mas agora não valem mais. Temos que ser ágeis, rápidos, eficientes e econômicos. Para

isso está chegando o Agro+ para que o Brasil seja cada vez mais rápido e eficiente nas suas decisões. O que nos interessa é ter mais produção de forma mais barata, mais eficiente e mais sustentável”, argumentou.

A versão paulista do programa é vista com bons olhos, pois o Estado tem um peso significativo na balança comercial. De acordo com dados da Se-

cretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, no ano passado, as exportações do agronegócio paulista somaram US\$ 17,9 bilhões, com acréscimo de 12,8% em relação a 2015, sendo que os setores com maior destaque foram o sucroenergético, carnes, sucos, produtos florestais e complexo soja. A expectativa do Governo com esta regionalização do Agro+ é ter um ganho de eficiência estimado em R\$ 1 bilhão, valor que representa 0,2% do faturamento anual do setor, calculado em aproximadamente R\$ 500 bilhões.

O ministro também mostrou entusiasmo em relação à safra de grãos atual. “São Pedro também nos ajudou muito este ano e vamos ter uma safra recorde de 220 milhões de toneladas, volume nunca atingido no Brasil, como também será a primeira vez na história do país que nós vamos romper os 100 milhões de toneladas de soja”, disse confiante.

A versão nacional do Agro+ foi criada no segundo semestre de 2016 pelo Mapa e o Rio Grande do Sul foi



o primeiro Estado a lançar uma versão regional do programa – o segundo foi São Paulo -, mas outros estados já manifestaram interesse, como Rondônia, com lançamento previsto para março e Distrito Federal para maio.

O Agro+ SP foi elaborado pelo Governo paulista em parceria com a Faesp (Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo) e o Mapa. Ao explicar Fábio Meirelles, presidente da Faesp ressaltou que o agronegócio atingiu um patamar de desenvolvimento relevante a partir da integração dos seus elos e consolidação das suas cadeias produtivas, tendo como base o avanço tecnológico, com grande produtividade, qualidade e essência. “O agronegócio ganhou forma ao integrar e reerguer grandes cadeias de produção como, por exemplo, a de açúcar, suco de laranja e café e isso exige do setor agropecuário cada vez mais assertividade e pragmatismo. Este plano representa uma oportunidade para uma profunda desburocratização dos processos relativos ao setor podendo impulsionar sobre maneira os fluxos de produção”, disse, completando “Nossa missão é fomentar a produção de alimentos, fibras e energia, apoiaremos sempre toda e qualquer iniciativa que promova a produção como é o caso do Agro+”.

Entre as medidas do programa se destaca a modernização do Sistema Integrado de Produtos e Estabelecimentos Agropecuários; atualização de norma que trata sobre a permissão de trânsito Vegetal (PTV); modernização da norma que estabelece o CFO (Certificado Fitossanitário de Origem); revisão dos procedimentos técnicos e administrativos nos portos, aeroportos e postos de fronteira, agilizando a exportação dos portos agropecuários; realização de oficinas para padronização de procedimentos internos; abertura de vários mercados internacionais para produtos da agropecuária brasileira; publicação de instrução normativa estabelecendo adequação dos procedimentos, requisitos e critérios para a cadeia produtiva do amendoim; aceite de laudos digitais também em espanhol e inglês, entre outros.

Agronegócio é a força motriz da economia brasileira

“Em menos de nove meses de Governo, conseguimos reduzir sensivelmente a inflação, de 10,70% para 5,35%; estamos reduzindo os juros do país, tudo isso ajuda, mas a força motriz da economia é precisamente o agronegócio, a agricultura em geral”, disse o presidente Michel Temer durante o evento, declarando que o desenvolvimento agrícola está entre as prioridades de seu Governo, devido a isso, destacou a importância do processo de desburocratização do setor visando a retomada do crescimento econômico.

“O nosso agronegócio é sinônimo de sucesso, gera empregos, incorpora tecnologias, aumenta as exportações, estimula o crescimento, contribui para a segurança alimentar no Brasil e em outros países”, afirmou, pontuando que durante as missões internacionais que Maggi tem realizado, a agricultura brasileira e as ações de sustentabilidade ambiental são sempre divulgadas. “A participação do Brasil no comércio internacional é de 6,9%, mas vamos chegar a 10%, em cinco anos, e tenho certeza que o Agro+ SP contribuirá para resultados ainda mais espetaculares”, disse o presidente, comentando que faz questão de participar de eventos do segmento e que deve visitar a Agrishow, este ano.

Temer ressaltou também que o país passou por uma recessão fortíssima,

sendo o primeiro passo dado na direção da mudança dessa condição. “A Petróbras, por exemplo, estava praticamente no fundo do poço, mas hoje seu valor de mercado está 145% maior. A inflação também vem caindo, este mês de janeiro tivemos 0,38%, a menor inflação dos últimos 20 anos”, lembrou, destacando que a tendência é ficar abaixo dos 4,5%, com chances de ficar abaixo da meta, fato que pode influenciar a queda dos juros, a confiança sendo reestabelecida e a volta dos investimentos.

O presidente afirmou ainda que é necessário a tomada de algumas decisões aparentemente de pouca compreensão no momento, mas necessárias para levar o Brasil ao crescimento, dando como exemplo o controle de gastos públicos. “Não se pode gastar mais do que se arrecada”, constatou, afirmando que o déficit público caiu de R\$ 170 bilhões para R\$ 140 bilhões, ponderando mesmo assim que um déficit dessa natureza é preocupante e que mudanças ainda precisam ser feitas. “Somos um Governo reformista. Queremos um país entrando nos trilhos”, disse ele, citando outras demandas necessárias, como a reforma do ensino médio e da previdência. Defendeu ainda a simplificação tributária e “se der tempo ainda fazer uma reforma política. Se conseguir fazer isso, me darei por satisfeito”, concluiu.





Agrofácil SP

O Governo paulista lançou também na mesma oportunidade o Agrofácil SP (Programa de Modernização e Desburocratização da Agricultura), medida que também visa simplificar e desburocratizar o agronegócio. “É uma iniciativa da Secretaria da Agricultura que visa também na mesma esteira da iniciativa federal fazer com que a vida do agricultor fique mais facilitada, por exemplo, o sistema de emissão de guias, tanto para guia de trânsito animal e como vegetal passa a ser eletrônico, assim como o controle dos agroquímicos produzidos”, disse Arnaldo Jardim, secretário de Agricultura, comentando que a simplificação do acesso a linhas de crédito rural pelo Feap (Fundo de Expansão do Agronegócio Paulista), o fortalecimento da pecuária de leite no Estado e aos programas como o Projeto de Desenvolvimento Rural Sustentável – Microbacias II – Acesso ao Mercado, também estão entre as ações do programa.

“Queremos normas mais simples, para simplificar a concessão de aval e a diminuição de prazos para análise de documentação”, afirmou o secretário, explicando que com relação à área ambiental, foram ajustados os procedimentos para que a própria secretaria conceda a declaração de conformidade quando a atividade significar um baixo impacto ambiental”, analisou.

Já o governador de São Paulo, Geraldo Alckmin, ressaltou a importância do agronegócio paulista para o país e a necessidade de medidas como as lan-



çadas neste dia para o crescimento do segmento. “Desburocratizar é simplificar, é reduzir custo Brasil, é ganhar e poupar tempo. São medidas importantes na área fitossanitária de legislação e de decretos antigos, para facilitar a vida do agricultor e dar mais agilidade ao agronegócio”, disse

Na ocasião, Alckmin assinou autorização para que sejam adotadas medidas de desburocratização pelo Programa Agrofácil São Paulo, entre elas, implementar o pagamento por meio eletrônico na comercialização de se-

mentes mudas e matrizes e a prestação de serviços de análises laboratoriais no âmbito do Departamento de Sementes, Mudas e Matrizes (DSMM); divulgação e fomento às compras públicas da agricultura familiar; início da operação de emissão eletrônica de GTA para pescados; estender a emissão do DCAA, simplificando o licenciamento ambiental para a aquicultura; estabelecer novas orientações técnicas para adoção do sistema de mitigação do cancro cítrico; simplificar medidas de análise de documento para acesso a crédito pelo Microbacias II.

Medidas chegam em bom momento

De acordo com o presidente do Grupo Maubisa, Maurílio Biagi Filho, o clima é auspicioso para o agronegócio nacional. “Nós estamos vivendo um momento especial para a agricultura brasileira. Pela sua eficiência, sua competência e também de seus dirigentes como o ministro Blairo Maggi, o secretário da Agricultura, Arnaldo Jardim, o governador Geraldo Alckmin, são pessoas que estão dando um apoio enorme para o setor e essas medidas contribuem ainda mais para o sucesso da agricultura”, afirmou o executivo nos bastidores do evento. Opinião compartilhada com o presidente do Sindicato Rural de Santa Rosa de Viterbo, Pedro Luís Titarelli. “O projeto é importante. Tudo que vem beneficiar o produtor é bem-vindo, pequenas ações, grandes negócios”, constatou.

Para Mônica Bergamaschi, ex-secretária de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, é fato que a burocracia atrasa as tarefas cotidianas, o mesmo acontece com as empresas de qualquer área. “No agronegócio os problemas se avolumam por questões lo-

gísticas, de infraestrutura, sazonais, ou até mesmo de gestão. Desburocratizar certamente incentiva qualquer atividade, porque reduz custos e promove a economia de um insumo muito mais raro, que é o tempo”, afirmou, lembrando que a partir do lançamento das duas iniciativas, guias, declarações de conformidade, relatórios obrigatórios, atualizações cadastrais, licenças, operações financeiras, solicitação de crédito e seguro, e outra infinidade de serviços poderão ser disponibilizados remotamente.

“Rotinas poderão ser reduzidas, prazos de resposta encurtados, e os agentes de todos os elos da cadeia, e principalmente os produtores terão a oportunidade de dedicar mais tempo às suas atividades, inclusive para buscar informações e aprimoramento profissional”, elucidou, completando “O importante agora é agregar o maior número possível de serviços e torcer para que os sistemas federais e estaduais trabalhem em perfeita sintonia e que realmente simplifiquem as atividades do setor produtivo. Ganharemos todos”, concluiu. 



Pedro Luís Titarelli, presidente do Sindicato Rural de Santa Rosa de Viterbo e Arnaldo Jardim, secretário de Agricultura



Sem falhas e com produtividade

Uso de mudas sadias utilizadas em meiosi pode gerar economia significativa para o produtor

Diana Nascimento

O primeiro Dia de Campo de 2017 da Basf realizado no dia 09 de fevereiro foi voltado para a cana-de-açúcar, especificamente para o uso da AgMusa em plantio de meiosi e reuniu mais de 200 pessoas entre fornecedores de cana, cooperativas, associações e usinas.

O encontro foi realizado na Fazenda da Belo Horizonte, de propriedade de Ismael Perina, em Jaboticabal - SP, e foi uma oportunidade para verificar, conhecer e entender um pouco mais sobre MPB, AgMusa e as oportunidades no uso de novas tecnologias. "A ferramenta existe, é simples e dá retorno, gerando uma economia de, no mínimo, R\$ 2 mil por hectare numa operação de plantio de meiosi com amendoim", exemplifica Perina.

O produtor lembra que a principal preocupação atualmente é a redução de custo, porém o caminho pode ser outro. "Em vez de reduzir custo, o segredo é produzir mais e naturalmente. Dessa for-



Ismael Perina, produtor

ma, indiretamente, o custo cai", sugere.

Nilton Degaspari, gerente técnico de projetos AgMusa, aproveitou a ocasião para realizar uma rápida apresentação sobre como reduzir custo e aumentar a longevidade do canavial. A colheita mecanizada e o pisoteio de soqueiras implicam em falhas na lavoura de cana, e para sanar isso, é preciso reformar o



canavial com mudas sadias. "A melhor época de colheita para o replantio de falhas com a AgMusa é entre os meses de abril a junho, sendo o período ideal de plantio, no máximo, 30 dias após a colheita", orienta Degaspari.

Outros posicionamentos para reposição de falhas em soca com AgMusa incluem: tamanho mínimo da falha de 1,60 m com 1 muda, a distância mínima entre a Agmusa e a touceira remanescente deve ser entre 0,80 a 0,90 m e sistema de plantio em covas, colocando-se adubo e esterco, com 5 litros de água em seu interior.

"O melhor resultado se dá em falhas maiores que 2,30 m com 3 mudas, a partir de 10% de falha e as variedades mais promissoras para este fim são as rústicas e com bom arranque, não precisando ser a mesma e sim com maturação semelhante", menciona o executivo.

Dados da apresentação mostram que



Nilton Degaspari, gerente técnico de projetos AgMusa

no primeiro ano não se ganha muito em produtividade. Em um canavial com 10% de falhas, acima de 2 metros, pode haver uma recuperação de 3,3 toneladas por hectare. No segundo ano, no entanto, a recuperação passa para 9,13 toneladas. "Isso está muito ligado à época que será feito o replantio. No primeiro ano pode ter boas produtividades, desde que antecipe a colheita e faça o replantio mais cedo", diz Degaspari.



Meiosi



A meiosi é um método inter-rotacional de cultura que ocorre simultaneamente. O plantio ocorre nos meses de maio a setembro. Entre os meses de outubro a janeiro são realizados os tratamentos culturais necessários (adubação, cobertura, plantio de amendoim, soja ou crotalária). Nos meses de fevereiro e março são realizadas as colheitas da cana, da cultura intercalada e feito o plantio que pode ser mecânico ou manual.

O plantio na Fazenda Belo Horizonte está sendo realizado em uma linha porque a cana, por ser responsiva à luminosidade, recebe a luz solar em ambos os lados. "Por ser uma plantadora de uma linha apenas, as mudas são colocadas em uma bandeja e devem estar com o substrato bem umedecido na hora do plantio. Na sequência, é plantada dentro do sulco e irrigada", descreve Desgapa-

ri ao salientar que a muda não pode perder o vigor nos primeiros 10 a 15 dias depois do plantio para não haver quebra de desenvolvimento.

O Dia de Campo levou os participantes para visitar o plantio em uma linha, o cultivo e a adubação e a cultura intercalada. É uma meiosi planejada de 1:20, plantada no mês de julho de 2016 e variedade CTC 9005. Além deste, mais dois pontos foram visitados: um também de meiosi com plantio realizado em 2015 e o replantio de soqueira e as variedades que fazem parte do viveiro, já que Perina produz as mudas da tecnologia AgMusa.

Na ocasião, foi informado que Basf também estará na Agrishow 2017 com uma área de campo para demonstrar a tecnologia para o público.

No campo

Já na área de demonstração, Perina comentou que o consumo de açúcar no mundo não vai acabar mesmo com todas as pressões. "O etanol, com algumas modificações, e a energia que vem da cana, assim como a cana-de-açúcar, não irão acabar. Pode ser que fique como está, diminua ou aumente, mas uma coisa eu garanto: se diminuir, ficará quem estiver produzindo mais e com competência e nós temos que ser esse time. Para isso, temos que mudar o que estamos fazendo. Ou mudamos ou não vamos conseguir", sentenciou.

Ele sugere também o melhor aproveitamento da terra. De acordo com Perina, o produtor de cana tem que produzir alimento quando a terra permite consórcio com a cana e isso traz benefícios, diminuindo o potencial de pragas e ervas daninhas.

"O que está sendo visto aqui é o desenvolvimento de quatro anos de trabalho, observações, anotações e utilização de variedades com o maior potencial. Planto uma linha, pulo 20 e planto outra. O fato de não carregar e descarregar muda, não pisotear e administrar manualmente garante economia e uma oportunidade de aumento de produtividade", destaca Perina.

Com uma produtividade de 130 t/ha, o produtor conta que para realizar este tipo de plantio é preciso planejamento, saber o que será reformado no ano seguinte. "Até março é necessário fazer a encomenda da muda para tê-la disponível para o plantio em julho. Não adianta deixar para a última hora e achar que a empresa terá a variedade desejada disponível", alerta.

Mudas

Brasilino Alves Garcia, gerente comercial da Basf, comentou que a empresa comercializa três tipos de mudas.

"Temos a muda premium, de meristema, que vai para o campo e é multiplicada com tolerância zero para doenças, a muda compartilhada onde o produtor ou usina possui uma variedade e quer multiplicá-la com sanidade e a muda semicompartilhada", esclarece.



*Brasilino Alves Garcia,
gerente comercial da Basf*

Garcia também ressalta que a palavra chave para trabalhar com MPB é planejamento. "A muda tem idade e, se passar, não pode ser comercializada, pois perde a qualidade de velocidade e multiplicação", lembra.

A inovação da empresa tem atraído os produtores de cana-de-açúcar. Priscilla Valério de Almeida é produtora de cana na região de Piracicaba - SP e fornece matéria-prima para a Raízen - unidades Santa Helena e Costa Pinto. De um total de 6,6 mil hectares, possui 1,4 hectares com a variedade CTC 9001 com AgMusa.



Priscilla Valério de Almeida é produtora

"O plantio da AgMusa foi em junho de 2016. Nós implementamos uma área experimental que será utilizada para viveiro e faremos o replantio nos meses de fevereiro e março. A expectativa é de melhor sanidade, rendimento e qualidade das gemas. Estamos esperançosos em relação a isso", finaliza. 



Simpósio debate as inovações tecnológicas para o setor sucroenergético

“Custos de produção do segmento canavieiro” foi um dos assuntos abordados na ocasião

Andréia Vital

Debate os problemas contemporâneos do setor, fomentar discussões e sugerir soluções, além de apresentar o levantamento de custos de produção da agricultura e Indústria, foi o intuito do simpósio “Inovações no Setor Sucroenergético: Agrícola, Indústria e Custos”, realizado em Piracicaba, nos dias 15 e 16 de dezembro. Organizado pelo Pecege (Programa de Educação Continuada em Economia e Gestão de Empresas), Apla (Arranjo Produtivo Local do Álcool) e Gelq (Grupo de Estudos “Luiz de Queiroz”), o evento reuniu a classe acadêmica, pesquisadores e profissionais da agroindústria canavieira.

Ao fazer uma leitura sobre o futuro da cana, o prof.dr. Marcos Fava Neves advertiu que o conceito que existe hoje de divisa, de fronteira de propriedade vai ficar obsoleto, pois haverá um trabalho muito mais regional com eficiência. “O ambiente de negócio vai mudar e quem não se adaptar a essa mudança, que é estar integrado, é melhor vender ou arrendar a propriedade, pois acontecerá uma reorganização do setor produtivo nos próximos 20 anos e nós olharemos para a agricultura, como olhamos hoje para um orelhão tamanha será a diferença”, constatou o especialista.



Dr. Fábio Marin, da ESALQ/USP



Um dos coordenadores do evento, o prof. dr. Fábio Marin, da ESALQ/USP, explanou na ocasião, sobre as ferramentas de modelagem para apoio à gestão no agronegócio canavieiro e mostrou as opções oferecidas pelo Sistema Tempo, Campo ESALQ, que faz o monitoramento agroclimático, acompanhamento de TCH (tonelada de cana por hectare) e precisão de produtividade para usinas

de açúcar. Já Rosa M. Muchovej, chefe do departamento de solos da U.S. Sugar Corporation, também integrante da coordenação do evento, deu uma visão geral da agricultura da maior usina de cana-de-açúcar do Estado da Flórida, a US Sugar Corporation. Segundo ela, a US Sugar, que é proprietária e opera duas ferrovias, é a única companhia nos EUA que transporta toda sua cana pelos trilhos.

Novas tecnologias

Coube a Pedro Isamu Mizutani, presidente do Conselho da UNICA e vice-presidente de Relações Externas e Estratégia da Raízen, apontar os desafios para a sustentabilidade no setor sucroenergético. O executivo deu um panorama sobre a estrutura da Raízen e da mudança adotada no setor sucroenergético a partir da proibição da queimada da cana-de-açúcar, dizendo que foi preciso desenvolver novas tecnologias para melhorar o processo. Citou na ocasião o pentágono, um sistema que centraliza o monitoramento de todas as operações logísticas da empresa. “O Pentágono é o investimento tecnológico criado pela Raízen para o setor sucroalcooleiro. O projeto, que envolve mais de 10.000 pessoas, já leva agilidade e otimiza operações no campo de 12 das 24 unidades da empresa, 24 horas por dia”, contou.



Pedro Isamu Mizutani, presidente do Conselho da UNICA

A cana transgênica em desenvolvimento pelo CTC (Centro de Tecnologia Canavieira) e etanol de segunda geração também foram comentados pelo empresário. “Após o desenvol-

vimento dessa tecnologia a gente vai ter 50% a mais de etanol no mesmo hectare”, afirmou, comentando que a Raízen foi a primeira usina a construir uma planta de etanol 2G aproveitando o bagaço e a palha da cana para a produção do biocombustível e de energia. Segundo Mizutani, a produção do etanol 2G pode contribuir para aumentar o consumo do etanol no mundo. “Porém, a tecnologia ainda está sendo de-

envolvida. Uma coisa a gente tem que aprender é que não é só fazer a coisa acontecer, você tem que tornar ela viável economicamente, é neste ponto que nós estamos hoje”, disse, comentando que a fábrica fica localizada na unidade Costa Pinto, em Piracicaba-SP, sendo que na safra passada produziu-se um milhão de litros e nesta, devem atingir a capacidade total da planta, que é de dois milhões de toneladas.

O representante da Raízen abordou também temas como sustentabilidade e os programas voltados para os fornecedores de cana da empresa e finalizou comentando a aproximação com o atual Governo Federal. “Nós não tínhamos diálogo com os governantes, e passamos a ter agora, fazendo um trabalho conjunto entre iniciativa privada e Governo, isso vai trazer desenvolvimento ao setor sucroenergético”, comentou.

Uso da biomassa

Falando ainda sobre o potencial de biomassa, Celso Fiori, da Granbio deu uma ampla perspectiva sobre o conceito da bioeconomia, um tema cada vez mais atual, pontuando os desafios e iniciativas da companhia em um projeto de etanol celulósico. A Granbio é proprietária da Bioflex, uma fábrica de etanol 2G, instalada no município alagoano de São Miguel dos Campos. Já Francisco Linero, engenheiro técnico do CTC, abordou a questão dos desafios e benefícios do aproveitamento da palha de cana. “É um material que está disponibilizado no campo e se bem aproveitado traria um benefício muito grande para auxiliar o país a produzir mais energia renovável”, afirmou.

Moderador do painel, o pesquisador e prof. dr. Godofredo Vitti sugeriu adotar uma política para que a palha fosse recolhida exclusivamente das áreas de vinhaça. “Primeiro motivo, em área de vinhaça não é cloreto e sim potássio orgânico que se encontra, teria inclusive melhorado e incluído a compactação do



solo por tirar contraste do sistema. Seria a área ideal para melhorar o sistema de produção por ter uma palha com mais poder colorífico”, alegou.

O coordenador na Secretaria de Inovações do MDIC (Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços), Luciano Cunha, abordou na ocasião, a agenda do Governo Federal de apoio à inovação no setor sucroenergético comentou sobre as ações que o Ministério tem na área de inovação envolvendo startups e cooperação internacional para empresas brasileiras. Citou também o programa RenovaBio, recente-

mente lançado, que incorpora uma nova tentativa de política para o setor e sobre os programas PAISS Agrícola (Plano de Apoio Conjunto à Inovação Tecnológica Agrícola no Setor Sucroenergético), e Padiq (Programa de Desenvolvimento e Inovação da Indústria Química) do BNDES, que são direcionados ao segmento canavieiros. “O RenovaBio é uma nova formulação de política para o setor, que ficou um tempo sem uma ação mais direta do Governo. É um plano que está em construção junto com o setor e estamos tentando coletar quais são as ações que teriam impacto tanto a curto quanto no longo prazo”, adiantou.



Celso Fiori, da Granbio



Prof. dr. Godofredo Vitti, pesquisador



Luciano Cunha, coordenador na Secretaria de Inovações do MDIC



Levantamento de custos de produção da Agrícola e Indústria

Outro destaque do encontro foi a apresentação do levantamento de custos de produção da Agrícola e Indústria, realizado exclusivamente pelo Pecege em parceria com a CNA (Confederação Nacional da Agricultura) há oito anos.

De acordo com o gestor de Projetos de Pesquisa do Pecege, Haroldo Torres, na safra 2016/17 a estimativa do levantamento é de um custo total de produção de R\$ 1796,72 por metro cúbico para produção de etanol hidratado na região Centro-Sul, enquanto que o preço médio de comercialização foi de R\$ 1.836,53. Por outro lado, o custo de produção do açúcar VHP foi de R\$ 1161,48 por tonelada, ao passo que o preço médio de comercialização foi de R\$ 1467,52. “Isso evidencia melhores margens econômicas para produção do açúcar, motivo pelo qual na safra 2016/17 a maior produção de ATR (Açúcar Total Recuperável) foi direcionada à produção deste produto”, informa.

O simpósio ainda contou com a presença de vários especialistas, entre eles, o engenheiro agrônomo Sizuo Matsuoka, sócio-fundador da Vignis, uma empresa de produção de biomassa plantada de cana energia, ao apresentar a palestra “Cana Energia, a Revolução Possível”, que afirmou na ocasião, que “a cana energia não é apenas uma inovação, ela é uma tecnologia, disruptiva, e muito importante, não é promessa, é real”.

O pesquisador do IAC, Mauro Xavier, falou sobre o uso de MPB's na atualização varietal. “O sistema tem vantagens como a redução no consumo de material de propagação, cerca de 80 a 90%; oferece qualificação no processo de fitossanidade e uniformidade de plantio”, afirmou. Eloisa Kronka, diretora técnica da Al Sukkar, apresentou um conjunto de análises que podem medir a contaminação e fornecer informações sobre as reações que ocorrem no processo, visando melhorar o rendimento fermentativo, durante a palestra “Controle e Monitoramento da contaminação da fermentação”. “Com

Torres avaliou que a geração de caixa do setor sucroenergético está melhor em função da recuperação dos preços dos produtos com destaque para o açúcar. “No entanto, a conta da dívida ainda é pesada, o que tem se refletido nos baixos níveis de investimentos no setor. Isso tem se evidenciado na estagnação da produtividade agrícola. Outro fator alarmante é que a disparidade entre as empresas tanto em termos de indicadores econômicos quanto técnicos que já era grande tornou-se abissal. A partir disso, os custos de produção cresceram a uma taxa inferior ao dos preços dos produtos, gerando margem econômica positiva às usinas”, relata.

A cogeração de eletricidade, a partir do bagaço de cana-de-açúcar, embora os níveis de preço de energia elétrica sejam inferiores aos da última safra, tem proporcionado o fôlego e geração de caixa às usinas do setor, cujo custo médio e produção da bioeletri-

Conteúdo diversificado

as análises da SUKKARBIO, realizadas periodicamente (semanal) têm se um melhor controle da contaminação e das perdas no processo”, elucidou. Já o prof. Mateus Mondin, da AgTech Valley, que deu um panorama sobre as startups no Brasil e Guilherme Belardo, da AgriMarket Assessoria, mostrou a evolução e indicadores da colheita mecanizada de cana-de-açúcar.

Moderador dos painéis relacionados à agricultura, Paulo Montabone, diretor da Fenasucro, afirmou que o conteúdo do evento foi muito proveitoso. “Para nós da Fenasucro&Agrocana é uma honra participar desse encontro realizado pelos alunos do Pecege e poder trabalhar diretamente na formação da base do futuro sucroenergético nacional. Aqui debatemos os avanços em termos de tecnologia para os próximos anos o que mostra uma boa perspectiva para o segmento”, constatou.

O presidente do Conselho de Repúblicas da ESALQ/USP, o graduando em Eng. Agrônoma na ESALQ/USP e um dos coordenadores do simpósio, Cairo



Haroldo Torres, gestor de Projetos de Pesquisa do Pecege

cidade, estimado pelo Pecege na safra 2016/17, foi de R\$ 140,75 por mwh, enquanto que a receita média (ponderação entre contratos e mercado spot) foi de R\$ 202,98 mwh.



Mauro Xavier, pesquisador do IAC

Urzedo Queiroz, também ficou satisfeito. “O evento foi muito bom, tivemos palestras de alto nível no decorrer do mesmo, que incentivaram o debate entre participantes, palestrantes e moderadores. O simpósio trouxe inovações no setor, conforme o próprio nome do evento diz, mostrando tecnologias que estão por vir, que vão ajudar aumentar a produtividade de cana-de-açúcar no Brasil”, afirmou. 

Universidade de São Paulo
Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz"



VIII SIMPÓSIO TECNOLOGIA DE PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR

12, 13 E 14 DE JULHO | UNIMEP CAMPUS TAQUARAL
PIRACICABA - SP

 **+ PUBLICAÇÃO
DE TRABALHOS
CIENTÍFICOS**

▶ **Inscrições:**
www.simposciocana.com

DIAMANTE PATROCÍNIO



OURO



BRONZE



APOIO INSTITUCIONAL



REALIZAÇÃO





Expansão de startups no Brasil vem contribuindo com o desenvolvimento da gestão do agronegócio

1º Censo AgTech de Startups apontou a existência de 75 startups no país que desenvolvem tecnologia voltada para o campo

Andréia Vital com informações das assessorias

O 1º Censo AgTech Startups Brasil mostrou que nos últimos três anos o número de empresas de tecnologia para a agricultura teve um aumento considerável. O levantamento identificou que antes de 2013 apenas 12% das 75 startups que participaram do estudo existiam e que houve uma grande aceleração em aberturas de novos negócios de 2014 para cá. O mapeamento, inédito e realizado através de uma parceria entre a ESALQ/USP (Escola Superior de Agricultura “Luiz de Queiroz”) e o AgTech Garage, apresentou também o perfil dessas startups, suas áreas de atuação, fontes de investimento e problemas e desafios do setor.

“O censo teve como objetivo mapear o setor de tecnologia aplicada ao agronegócio e gerar informações que contribuam com o desenvolvimento da cadeia de inovação no campo”, explicou o prof. dr. Mateus Mondin, do Departamento de Genética da ESALQ/USP, e coordenador da pesquisa ao lado de José Augusto Tomé, gestor do Ecossistema de Inovação e Empreendedorismo do AgTech Garage e Hermes Nonino, Membro do Conselho Consultivo do AgTech Garage. O profissional apre-



Ernest Saraiva Petty, Giuliano Ripoli Perri, Marco Lorenzo Ripoli, Ricardo Arantes Cotrim e Ernest Sicoli Petty

sentou os dados durante sua participação no Seminário Inovações no setor sucroenergético realizado em dezembro, na cidade piracicabana.

A pesquisa mostrou que o Estado de São Paulo possui 50% do total de startups de AgTech do Brasil, sendo que desse universo, 50% fica em Piracicaba-SP, região que abriga 19% do total de empresas de base tecnológica para a agricultura do Brasil. Outras 18% dessas empresas estão em Minas Gerais; 24% se encontram nos estados do Sul do Brasil e 8% espalhadas pelo Brasil. Como também que entre os principais problemas encontrados por essas pequenas empresas estão a falta de inves-

timentos em empresas no estágio inicial e o baixo número de investidores privados, como fundos e aceleradoras.

Uma grande parte dessas pequenas empresas tem soluções para equipamentos de inteligência e hardware; agricultura de precisão, software para gestão e tecnologias de suporte à decisão e apresentam soluções para os mercados de soja (49%); milho (46%), cana (41%) e café (32%). Possuem um número médio de 3 a 7 funcionários e 54% dos fundadores têm algum tipo de pós-graduação. Já em relação à faixa etária, a divisão é de 12% de 21 a 25 anos; 26% de 26 a 30 anos; 43% de 31 a 40 anos e o grupo com mais de 41 anos compreende 16%.



Prof. dr. Mateus Mondin, do Departamento de Genética da ESALQ/USP

Pedaços de doçura

Um exemplo de investimentos em startups que tem dado certo e vem ganhando até mesmo o mercado internacional é a Energia da Terra – Cana Bacana. Com profissões ligadas à cadeia sucroenergética, os empresários Ernest Saraiva Petty; Giuliano Ripoli Perri; Marco Lorenzo Ripoli; Ricardo Arantes Cotrim e Ernest Sicoli Petty resolveram inovar e apresentar um produto inédito no mercado, apesar de usar como matéria-prima, uma cultura muito conhecida no Brasil,

a cana-de-açúcar. Para isso, criaram em 2015, a startup que atua no segmento de alimentação saudável produzindo e comercializando pedaços de cana-de-açúcar 100% natural prontos para consumo.

Com fábrica instalada na Vila Mariana, na Capital paulista, a startup tem capacidade de produção atual de 20 mil unidades/mês, mas como a demanda só cresce, a expansão da planta é certa. “Como estamos em fase de contratação



da automação de parte do processo produtivo para o 1º trimestre de 2017, que certamente proporcionará um ganho de produção bastante significativo, devemos procurar um local maior ano que vem”, explica Marco Lorenzo Ripoli.

Segundo o empresário, eles buscaram em uma empresa de germoplasma no interior de SP, as variedades mais indicadas para o projeto. “Precisávamos cruzar três elementos fundamentais: maciez, suculência e disponibilidade

no campo”, contou, afirmando que o ineditismo foi um dos maiores desafios enfrentados até agora e o processo produtivo está em fase de registro patente. “Desde o princípio tivemos muita dificuldade, uma vez que o assunto era

novo tanto para nós quanto para nossos parceiros. Para atingirmos os atuais 30 dias de validade sem refrigeração e conservantes, foi necessário muito estudo, além de testes laboratoriais. Era preciso conter a fermentação da cana de açúcar, logo uma composição de ações foi desenhada para que o objetivo fosse alcançado”, explicou.

Atualmente, os produtos são oferecidos em embalagens de 60 gramas, nos sabores limão, abacaxi e natural, além da “Cana da Turma da Mônica”, uma opção saudável e divertida indicada para o lanche das crianças.

Sucesso já comprovado no campo

A Strider é outro exemplo de startup que vem tendo sucesso. Iniciando suas atividades em 2014, hoje basicamente já se consolidou como empresa no mercado de agrotecnologia, faturando, em 2016, 2,5 vezes mais do que 2015 e registrando 137 novos clientes em sua carteira, sendo que 76% (104) deste número apostou pela primeira vez em tecnologia da Informação para o agronegócio.

Esse crescimento possibilitou a expansão do negócio para além das fronteiras - hoje a empresa está presente em cinco países: Brasil, EUA, México, Bolívia e Austrália, monitorando mais de 500 fazendas que aplicam suas ferramentas sobre um território de mais de um milhão de hectares. “Isso num contexto de digitalização do campo, que levou a empresa a ser reconhecida internacionalmente pelo THRIVE Top 50”,



contou Luiz Tangari, sócio-fundador e CEO da empresa. Segundo o executivo, a perspectiva é que o faturamento este ano seja três vezes superior ao de 2016. Para isso, planeja investir um montante de R\$ 4 milhões em novas tecnologias e expansões de serviços, ao longo do ano.

“2016 foi um ano delicado para o agronegócio, com menor volume de chuvas, dólar flutuante e aumento no preço dos insumos, o que nos fez trabalhar muito para captarmos novos clientes. Foram mais de 800 mil quilômetros rodados, quase 11 mil contatos em fazendas e mais de 1032 técnicos treinados em campo pela própria Strider, mostrando os ganhos de um investimento em TI, fazendo uso de tecnologia sofisticada, com uso de tablets, satélites, redes de rádio, sensores, rastreadores e modelos climáticos”, explica Tangari.

De acordo com o CEO, só no ano passado, a empresa treinou mais de 1200 pessoas nas fazendas, com mais de três

milhões de pontos de monitoramento coletados e processados pela plataforma, além de mais de 300 mil aplicações de defensivos registradas. “O trabalho da Strider fez com que nossos clientes atingissem, em 2016, 43% menos aplicações fora do plano e 40% menos de aplicações de choque nas lavouras”, pontua.

Recentemente, a companhia recebeu aporte de US\$ 3 milhões, liderado pela Monashees Capital, além de Qualcomm Ventures e Barn Investimentos, e lançou o Strider Space, ferramenta que ajuda o produtor analisar toda a superfície da fazenda sem sair do escritório, monitorando áreas afetadas e ganhando tempo para tomada de decisões. Este novo serviço oferece fotos de satélites de alta precisão, fotografadas diariamente, das quais o agricultor consegue acessar análises de toda a extensão da fazenda. Por meio de algoritmos proprietários, a ferramenta é capaz de apontar anomalias ao avaliar perdas de biomassa em imagens atuais e também aquelas de até dois anos atrás.



Luiz Tangari,
sócio-fundador e CEO da empresa



Starstartup que produz e comercializa predadores

A Promip também é uma startup voltada à agricultura, atuando no controle biológico aplicado e manejo integrado de pragas. Fundada em 2006 junto à ESAL-Tec, de Piracicaba-SP, sua Biofábrica e Estação Experimental ficam em Engenheiro Coelho-SP, onde produz e comercializa predadores, que complementam o uso de agroquímicos no controle de pragas, doenças e plantas daninhas, melhorando a produtividade agrícola.

A startup participa de feiras agrícolas mostrando suas inovações como ocorreu na Showtec 2017, evento rea-

lizado entre os dias 18 e 20 de janeiro, em Maracaju-MS. Na feira, a empresa demonstrou suas soluções inovadoras para a aplicação de produtos biológicos em soja, milho, algodão e culturas de alto valor agregado. “Foi uma ótima oportunidade para os produtores rurais do MS conhecerem os benefícios do manejo integrado de pragas e controle biológico a partir das ferramentas oferecidas pela empresa. Uma das novidades que apresentamos foi o Vant, um drone que facilita a aplicação de predadores de pragas na plantação”, explicou Marcelo Poletti, CEO da Promip.



Marcelo Poletti, CEO da Promip

Promovendo economia

Com sede em Campinas-SP, a Agrosmart vem oferecendo benefícios aos agricultores que contrataram a sua solução para suas plantações, proporcionando uma economia de até 60% no consumo de água, 40% no consumo de energia e até 15% no aumento da produtividade. A startup iniciou suas atividades em 2014 oferecendo o conceito de cultivo inteligente e fazendas conectadas, com uma plataforma e aplicativo que, em tempo real, monitora mais de dez variações ambientais, como chuva, umidade do solo e outros.

“Acreditamos que o setor sucroalcooleiro vai ser um dos principais demandantes desse tipo de tecnologia, de conectar o campo ao escritório. E a Agrosmart pretende crescer com um pacote desenhado especialmente para usinas integrando o monitoramento de sensores e imagens de satélite para um

cultivo mais inteligente”, afirma Mariana Vasconcelos, fundadora da startup junto a Raphael Pizzi e Thales Nicoletti. De acordo com Mariana, a Agrosmart já trabalha com algumas usinas, ajudando a diminuir a compactação do solo através do monitoramento com sensores, além dos trabalhos com irrigação e imagens de satélite, monitorando este ano 400 mil hectares.

Já a Agronow é uma startup de mapeamento agrícola que estima, informa e projeta a produtividade agrícola em menos de um minuto. O sistema de mapeamento Agronow tem como principal função fornecer informações atuais ou de safras passadas sobre propriedades rurais, além de fornecer com grande precisão, uma previsão de produtividade para a data de colheita futura.

Com apenas um ano de operação, a empresa tem sede em São José dos Campos-SP, e vem aumentando o seu portfólio, contando atualmente com 43 empresas cadastradas, mais de 700 usuários ativos e já processou mais de 3,2 milhões de hectares pela plataforma. “Estamos atuando dentro do esperado e muito motivados, pois a procura pelos nossos serviços vem crescendo de forma bastante significativa. Hoje, já conseguimos proporcionar uma plataforma mais robusta e completa para os nossos clientes, isso nos mostra que estamos no caminho certo. O próximo passo é planejar nossa expansão, que deve acontecer



Antônio Morelli, CEO da Agronow

até o mês de julho”, afirma Antônio Morelli, CEO da Agronow.

O grande diferencial da solução são as análises baseadas em estudos termodinâmicos, que segundo Morelli, possuem uma maior correlação com os dados de campo, em comparação com as atuais soluções oferecidas no mercado, baseadas apenas em estudo de área foliar. Aliado ao uso de imagens de satélites, sua dinâmica possibilita a emissão de análises a cada 10 dias, podendo chegar a cada cinco dias ou menos sobre a mesma área. A análise pode ser realizada em qualquer lugar do mundo e sobre qualquer cultura, com respostas em até 4 segundos. Atualmente, estão disponíveis as culturas de cana-de-açúcar, pastagem, soja, milho, eucalipto e floresta nativa e, até o final do ano, a base estará pronta para algodão, café, amendoim e citrus.



Mariana Vasconcelos fundadora da Agrosmart

DATAGRO embarca nesta onda e lança o StartAgro

Em parceria com a Plant Project, uma plataforma de comunicação, eventos e análises do agronegócio, a DATAGRO lançou o StartAgro, o primeiro evento de empreendedorismo AgTech (Tecnologia Aplicada ao Agronegócio) do Brasil, com o objetivo de mostrar o lado tecnológico e inovador da produção agropecuária, incentivando a criação de negócios e aproximando a academia dos investidores.

O encontro aconteceu no final do ano no Campus São Paulo Espaço Google, na Capital paulista, e reuniu startups de tecnologia para o agronegócio, investidores, academia e empresas de agro e de TI. A Startup Farm, aceleradora residente e oficial do Campus, e Rodrigo Iafelice dos Santos, sócio da Ennexas, foram parceiros na realização do evento.

"Mais do que um evento, a StartAgro é um projeto de conteúdo multiplataforma destinado a revelar a face mais moderna do agronegócio brasileiro e mundial, a interface do campo com a pesquisa e o empreendedorismo", explicou Luiz Fernando Sá, diretor editorial da Plant Project. De acordo com Sá foi o primeiro evento de uma série que pretendem fazer. "O espírito aqui é estimular a criação de um ecossistema de inovação, de empreendedorismo voltado para o agronegócio. É reunir inovadores, vendedores, produtores, investidores, toda a cadeia, que geralmente se reúne em torno das startups de agronegócio para criar um estímulo para gerar conteúdo que reverbera com novas ideias, novas tecnologias, em um processo positivo", explicou.

"Todo o nosso conteúdo, seja nos



Luis Felipe Nastari e Luiz Fernando Sá

canais digitais, seja nos eventos, tem o objetivo de inspirar os empreendedores e mostrar quais são as startups mais inovadoras de AgTech no Brasil e no mundo, sempre com dinamismo e o bom uso das ferramentas multimídia", completou o jornalista Clayton Melo, líder da Plataforma e Curador da StartAgro. "É importante aproximar os diferentes participantes do mercado de tecnologia para o agronegócio. Nós temos a academia, empresas de tecnologia, empresas de agronegócio, temos empreendedores que já são do agro e aqueles que vêm de tecnologia, a nossa missão é fomentar este mercado no Brasil que é extremamente relevante para a economia nacional", analisou.

A programação contou com cinco painéis, com debates entre especialistas do segmento e jovens empreendedores já com empresas consolidadas, que apresentaram na ocasião, suas soluções para seus negócios. Um diálogo com jovens sobre como a nova geração do campo pode acelerar a adoção de novas tecnologias nas lavouras encerrou o evento.

De acordo com Rui Prado, presidente da Famato (Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de Mato Grosso) o seu Estado é um pouco diferenciado dos demais estados e até mesmo de outras unidades de federações mundo afora pela importância que ele tem no agronegócio e pelo volume de produção que ele tem também e pelo potencial aumento deste volume de produtos do agronegócio. "Com um pouco mais de 90 milhões de hectares, produz em 9 milhões de hectares quase 10% da soja mundial; é o Estado brasileiro que mais produz grãos, que tem o maior rebanho envolvido do país, chegando perto de 30 milhões de animais, portanto, fazer a gestão de todos esses ativos do agronegócio, levando em conta a situação do país, das condições climáticas e infraestrutura, é um desafio muito grande para o produtor rural, portanto precisamos de soluções tecnológicas para solucionar os problemas e desenvolver mais a agricultura", alertou.

Prado citou ainda a AgriHub, uma iniciativa da Famato, do Senar – MT (Serviço Nacional de Aprendizagem



Rui Prado, presidente da Famato

Rural) e do Imea (Instituto Mato-Grossense de Economia Agropecuária), lançada em outubro de 2016 com o intuito de ser uma rede de inovação em agricultura que conecta produtores, startups, mentores, empresas, pesquisadores e investidores, criando um ecossistema de inovação e empreendedorismo no agronegócio por meio da adequação de soluções tecnológicas de empresas agro, para resolver problemas do campo.

O evento contou ainda com explanação de Guilherme Nastari, diretor da DATAGRO; Alexandre Bio Veiga, CEO da AgVali; Antonio Morelli, CEO da Agronow; Julio Carnino, Diretor de Conteúdo do Canal Rural; Maikon Schiessl, presidente, do comitê AgTech da ABStartups; Mateus Barros, líder comercial da Climate para a América do Sul; Mateus Mondin, presidente do conselho deliberativo da EsalqTec; Rodrigo Iafelice, CEO da Ennexas. 





Novas regras da ANP: Produtores de etanol têm até agosto de 2017 para se enquadrar

Karla Costa *

Passados mais de 40 anos da criação do Pró-Álcool – Programa Nacional do Álcool, as empresas produtoras de etanol terão de encarar em 2017 um novo e importante desafio: enquadrar sua gestão às exigências estabelecidas para o setor pelas novas normas da ANP (Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis).

Em 2011, o Governo Federal publicou a medida provisória nº 532, consolidada pela Lei Federal 12.490/2011, que alterou as atribuições da ANP. A partir da nova legislação, foram incluídas no rol de responsabilidades da agência as seguintes atribuições: “regular as atividades e garantir o fornecimento nacional de biocombustíveis, inclusive de etanol; promover a competitividade no mercado internacional e atrair investimentos”, entre outras.

A partir daquela ocasião, a ANP passou a realizar estudos e pesquisas sobre o setor produtivo de etanol, não somente para conhecer seus agentes econômicos, como também para entender a realidade e tendências deste mercado.

Ao final de agosto de 2012, o órgão regulador publicou a Resolução ANP 26, que estabeleceu um prazo de cinco anos para os produtores de etanol se adequarem integralmente aos termos nela inseridos. Desta forma, a data limite para o cumprimento de todas as exigências estabelecidas pelo documento é 31 de agosto de 2017.

Faltando cerca de sete meses para que o prazo expire, sabe-se que apenas uma pequena parcela das usinas e grupos produtores de etanol está adequada às normas estabelecidas pela resolução. De acordo com o último levantamento estatístico da ANP, esta parcela representa somente 5% do segmento.

É essencial, portanto, que os gestores do setor sucroenergético se apressem em diagnosticar a situação de suas empresas, avaliem a situação individual de cada planta e passem a adotar as soluções exigidas para cumprimento das exigências estabelecidas pela nova regulamentação setorial.

De modo geral, o tema central da Resolução ANP 26/2012 é garantir a segurança industrial e a proteção ambiental na produção de etanol. Realizar uma transição bem sustentada para o cumprimento das regras que guiarão o setor a partir de setembro próximo é determinante para manter a estabilidade do mercado de produção de etanol. Caso os gestores não percebam a importância de estarem em *compliance* com as exigências regulatórias, podem haver impactos significativos no setor.

Um efeito bastante visível em relação ao eventual não cumprimento das novas regras do órgão regulador é o fato de que as usinas passarão a estar sujeitas a receber muitas vultosas por descumprimentos que sejam flagrados pela fiscalização da agência.

É importante perceber também que tratar de segurança industrial não é somente atuar na integridade mecânica das plantas, treinar o pessoal, gerar eficiência operacional, elaborar plano de respostas às emergências, entre outros aspectos relevantes. Deve-se, sobretudo, desenvolver uma nova cultura nas organizações com base em riscos e na prevenção de incidentes.

Em setores industriais mais maduros, percebe-se que a cultura de segurança



Karla Costa

já é uma realidade, visto que o tema tem sido tratado em diversos fóruns com a participação dos órgãos reguladores e fiscalizadores. Desta forma, é recomendável que o setor sucroenergético, seguindo as tendências que estão em consolidação no mundo todo, adote a integração entre os elementos críticos de segurança industrial e a cultura de segurança, aliada a uma governança atuante e comprometida.

Na visão dos especialistas da Deloitte, as empresas produtoras de etanol devem estar preparadas para esse momento de transição, promovendo um diagnóstico profundo para identificar lacunas, estudar as melhores opções de caminhos a serem percorridos de acordo com as características de cada empresa e, então, encaminhar a tempo as soluções voltadas ao cumprimento das exigências estabelecidas pela ANP.

Torna-se essencial, desta forma, uma movimentação emergencial por parte dos produtores de etanol em busca da conformidade aos requisitos da Resolução ANP 26/2012, evitando, assim, que fiquem sujeitos a penalidades, interdições de plantas, suspensão de autorização de operação e demais sanções cabíveis.

*gerente de Sustentabilidade e Saúde, Segurança e Meio Ambiente da Deloitte Brasil





O papel da cana na retomada do desenvolvimento econômico

Marcos Fava Neves*

Mudanças no comportamento da sociedade mundial, nos mercados internacional e brasileiro, observadas mais fortemente nos últimos anos, abrem novamente para a sociedade brasileira a chance de alavancar seu desenvolvimento econômico, social e ambiental pela cadeia produtiva da cana-de-açúcar. Quem nos diz isto é a demanda.

O consumo mundial de açúcar seguirá crescendo ao redor de 1,8% ao ano, puxado pelos países emergentes e o Brasil tem condições de ocupar uma parcela maior deste mercado, por ser o produtor mais competitivo. Nossas estimativas indicam que de uma exportação ao redor de US\$ 10 bilhões em 2016, podemos trazer US\$ 18 a 20 bilhões por ano ao redor de 2030, contribuindo na balança comercial brasileira com um saldo adicional de US\$ 10 bilhões por ano.

Nos combustíveis temos a meta colocada pelo Governo Federal na Conferência de Paris (2015) de produzir ao redor de 50 a 54 bilhões de litros de etanol em 2030, o que contribuirá fortemente para reduzir o déficit estimado de 400 mil barris por dia de gasolina para este período, que fatalmente levaria o Brasil a rombos na balança comercial e

dependência externa. Este crescimento na produção de etanol levaria o faturamento anual das usinas com este produto de US\$ 12 a 13 bilhões para US\$ 20 a 23 bilhões por ano, a valores de hoje, adicionando outros US\$ 10 bilhões anuais, além dos do açúcar.

Contudo, muitos outros bilhões podem ser adicionados nos produtos com desenvolvimentos de mercados mais recentes. A Boeing e Embraer testam o Q10 (10% de querosene de cana misturado ao poluente querosene tradicional), o mercado de bioplástico tem grandes oportunidades, bem como o diesel feito de cana. Um dos mais promissores é a geração de eletricidade a partir da biomassa para o mercado interno (a conhecida cogeração), como na exportação de “tijolos” ultracompactados de bagaço, exportando eletricidade. Um novo motor da Nissan que transforma etanol em eletricidade dentro do próprio carro, resolvendo os problemas da bateria e do reabastecimento de carros elétricos parece ser a nova quebra de paradigma no setor.

Neste triste momento da economia brasileira duas ações estratégicas seriam estruturantes e poderiam gerar injeção na veia do crescimento do PIB e da nossa competitividade: a retomada das concessões de infraestrutura aquecendo im-



Marcos Fava Neves

portantes empregos da construção civil e um novo ciclo do setor sucroenergético fortalecendo as cadeias produtivas do interior do Brasil, repetindo exitosos casos onde se instalaram novas usinas gerando o desenvolvimento.

Há mais de 25 anos estudando o setor, creio que as condições de demanda, as pressões na área ambiental com a iminente tributação do carbono e a necessidade de crescimento tornam propício o ambiente para um novo “Proálcool”, que está em gestação no Ministério das Minas e Energia, ganhando o nome de RenovaBio. Que o Governo possa ter visão e ação para não deixar a sociedade brasileira perder esta oportunidade, uma das poucas abertas a nós internacionalmente. 

Revista
CANAVIEIROS
A força que movimenta o setor



(16) 3946.3300

ramais: redação: 2190 e 2008
comercial: 2208

www.facebook.com/revistacanaieiros

www.twitter.com/canaieiros

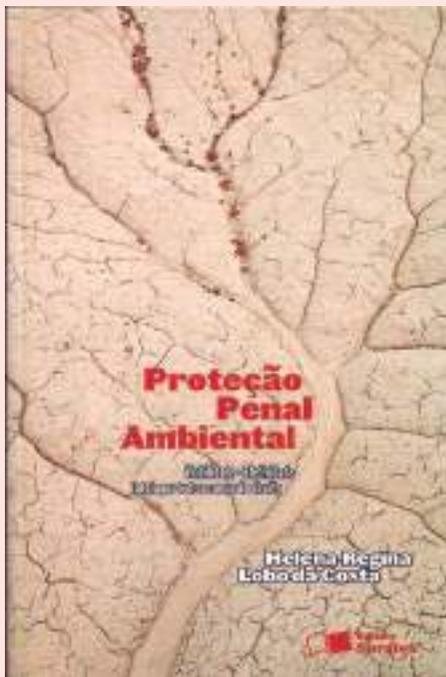
atendimento@revistacanaieiros.com.br

comercial@revistacanaieiros.com.br

www.revistacanaieiros.com.br

Biblioteca “General Álvaro Tavares Carmo”

Direito Constitucional Ambiental Brasileiro



“Esta obra analisa a legitimidade e a eficiência da utilização do direito penal para a proteção do meio ambiente e possíveis alternativas, especialmente no campo do direito administrativo, trabalho que não apenas contribui para uma crítica da dogmática penal ambiental e da própria Lei dos Crimes Ambientais (Lei n. 9.605/98), mas também procura novos caminhos para solucionar os problemas que aponta.”

(Trecho extraído da “orelha” do livro)

Referência:

COSTA, Helena Regina Lobo da. **Proteção penal ambiental: viabilidade – efetividade – tutela por outros ramos do direito.** São Paulo: Saraiva, 2010.

Os interessados em conhecer as sugestões de leitura da Revista Canavieiros podem procurar a Biblioteca da Canaeste.

biblioteca@canaoeste.com.br

www.facebook.com/BibliotecaCanaoeste

Fone: (16) 3524-2453

Rua Frederico Ozanan, nº842

Sertãozinho-SP

Cultivando a Língua Portuguesa

Esta coluna tem a intenção de maneira didática, esclarecer algumas dúvidas a respeito do português.

...o passo é notado quando temos o nosso jeito peculiar de andar.

Renata Carone Sborgia



Renata Sborgia

➔ 1) Pedro comprou vários “CD’s” para presentear os amigos.
... poderia ter comprado uma gramática também!

O correto é: **CDs. (Escrita junta)**

Regra fácil: **Apóstrofo (‘)** em português o apóstrofo indica a supressão de uma vogal. Ex. **copo d’água = copo de água.**

Não tem, portanto, a função de indicar plural.

Assim são erradas estas escritas: Cd’s; DVD’s; CPI’s; TV’s; DJ’s.

O correto: CDs; DVDs, CPIs, TVs; DJs.

➔ 2) “AJA” paciência com as pessoas que erram essa regra, não é mesmo? Pois é. Esse tipo de frase é sempre com “Haja”, do verbo “Haver”. **AJA é do verbo agir** e indica a ação de fazer.

Ex.: Espero que ele aja de forma correta (faça de forma correta).

Haja paciência com esse monte de erro que ele comete (tenha paciência).

➔ 3) Maria está “meia” triste hoje.
...talvez seja por conta do erro gramatical!

O correto é: **meio.**

Dica fácil: Essa é outra regra gramatical onde muita gente erra: **MEIO** e **MEIA.**

Para não errar mais, basta lembrar que:

Se estiver expressando **quantidade**, o numeral deve então acompanhar o gênero do substantivo.

Ex: Meio copo ou meia xícara.

Se “meio” estiver vinculado a um **adjetivo** representando “um pouco”, ele é um advérbio e não possui variação de gênero, portanto, é sempre **meio.**

Por exemplo: Ele está meio triste (adjetivo). Ela está meio triste.

Nunca use: Ela está meia triste.



Coluna mensal

* Advogada, Prof.ª de Português, Consultora e Revisora, Mestra USP/RP, Especialista em Língua Portuguesa, Pós-Graduada pela FGV/RJ, com MBA em Direito e Gestão Educacional, autora de vários livros como a Gramática Portuguesa Sem Segredos (Ed. Madras), em co-autoria.



19º Seminário de Mecanização e produção de cana-de-açúcar

29 e 30 Março 2017

Centro de Eventos Taiwan
Ribeirão Preto/SP

TEMÁRIO 2017

- Como agilizar o tempo de reposição de peças e manutenção.
- A manutenção mecânica integrada às operações agrícolas.
- A polêmica sobre o sistema de preparo profundo do solo.
- A aplicação da lei da balança sobre as grandes composições no transporte de cana.
- Estratégias de logística que reduzem os custos e aumentam o rendimento de colheita.
- O uso adequado de plantadoras para garantir o melhor "stand" aos canaviais.
- As novidades no preparo de solo e plantio mecanizado.
- Administração de uso de pneus: posicionamento e controle de desgaste para rodízio e recuperação.
- Novas ferramentas de gestão de frota com uso de telecomunicação e computador de bordo.
- Palavra de especialista: como podemos aumentar a eficiência da colheita mecanizada.
- A evolução da colheita mecanizada com as principais máquinas.
- A gestão dos principais componentes na manutenção da frota.
- Aplicação prática da Agricultura de Precisão na mecanização canavieira.
- Casos de sucesso no uso da Agricultura de Precisão na cana-de-açúcar.

Patrocínio (até 10/02)



Apoio



Informações: 16 3211 4770
eventos@ideaonline.com.br
www.ideaonline.com.br

Inscreva-se pelo site:
www.ideaonline.com.br

Realização
GRUPO
IDEA **HÓROS**

*Desconto especial para grupos de 3 ou mais pessoas

**Associadas ao PROGRAMA CANA - IAC, UNICA, SIAMIG, CEISE e ORPLANA têm desconto na taxa de inscrição.



Classificados

A melhor opção para fazer bons negócios

Envie seu classificado para:
classificados@revistacanaiveiros.com.br

VENDE-SE

- Área de 3,5 alqueires de mata nativa para reserva ambiental, em Cajuru-SP.

Tratar direto com proprietário pelo telefone (16) 9 9154-3864.

VENDE-SE

- Saveiro CS Trend 1.6, ano 2012/13, prata, completa R\$ 28.000,00.

Tratar pelo telefone (16) 9 9179-7585

VENDEM-SE

- 11 vacas paridas, de primeira e segunda cria; Grau de sangue 3/4 Holandês, inseminação de touro Europeu;

- 03 novilhas prenhas de inseminação e 1 novilha para inseminar.

Tratar com José Gonçalo da Freiria pelo telefone: (16) 9 9996-7262

VENDEM-SE

- Carreta Reboque (Julieta) de 02 eixos, com tanque de Fibra para Vinhaça de 20.000 litros;

- Carreta Reboque (Julieta) de 03 eixos, para cana inteira.

Tratar com Roberto no fone (16) 9 9172-8705.

VENDE-SE

- 1 novilha SENEPOL P.O, embriões vitrificados de renomados plantéis.

Tratar com Henrique, Serrana-SP pelos telefones (63) 99916-4015 ou (63) 99206-7445.

VENDE-SE

-Chácara de 2.7 ha na cidade de Descalvado a 1 km da cidade. Possui uma casa sede muito boa, barracão para festa com área de churrasqueira para 100 pessoas, quiosque, tanque de peixes, cocheiras para cavalos, estábulo para gado, pocilgas, pomar de frutas já formado e piquete de cana-de-açúcar para trato do gado.

Tratar com João Souza pelo telefone (19) 9 9434-0750.

VENDE-SE

- Mitsubishi Modelo ASX, versão

2.0, 16 v, 4x4, automático, prata, 2013, com 48.200 km, gasolina.

Tratar com Tatiana pelo telefone (16) 9 9630-1148.

VENDE-SE

- Área de 12.902,00 m2, sendo aproximadamente 800m2 de construção, de frente para a Rodovia Armando de Salles Oliveira, em Sertãozinho-SP, com estacionamento asfaltado, escritório com recepção, 08 salas, 04 banheiros, cozinha, barracão e lavador com rampa para veículos. Ótimas condições de pagamento.

Tratar com Júnior pelo telefone (16) 99179 7585.

VENDEM-SE

- Fábrica de ração para grande confinamento de bovinos e/ou de vacas leiteiras, em regular estado de funcionamento, R\$ 22.500,00;

- Transformador trifásico de 15 kva, R\$ 2.200,00;

- Forrageira com motor elétrico em bom estado de conservação e funcionamento, R\$ 2.000,00.

Tratar com Ademar Ferreira de Paula pelo telefone (16) 9 9203-2115 ou a_fpaula@yahoo.com.br.

VENDE-SE

- Fazenda com 348 hectares, sendo 140 hectares em cana-de-açúcar e 208 hectares de mata fechada para reserva ambiental. Preço a combinar.

Tratar pelo telefone: (16) 9 9992-1910.

VENDEM-SE

-22 hectares de reserva cerrado pronto para averbação, com cadastro ambiental rural, laudo do bioma cerrado, terminando o gel, localização Cajuru - SP, R\$ 16.000,00 por hectare;

- Sítio de 11,5 alqueire, localização Cajuru-SP/Cássia dos Coqueiros-SP, topografia plana, montado casa, curral, energia, rica em água, 3 represas, ordeanha montada, pronto para pecuária, R\$ 1.100.000,00.

Tratar com Paulo ou Murilo pelo telefone (16) 9 9139-6207.

VENDE-SE

-Trator Valmet 85, ID, 1981, motor MWM, R\$ 20.000,00. O trator está em Santa Cruz da Esperança - SP, próximo a Cajuru.

Tratar com Alex pelo telefone (16) 99136-6858.

VENDE-SE

- Plantadora de grãos Jumil 2800, 8 linhas, plantio convencional, R\$ 6.000,00.

Tratar com André pelo telefone (16) 9 9614-4488.

VENDEM-SE

-Varredura de adubo (08-10-10), excelente qualidade e com menos impurezas, produto + frete, pagamento à vista. Aplica-se com esparramadeira;

-Prédio comercial em área nobre, Av. Independência, Alto da Boa Vista, Ribeirão Preto, alugado para comércio, 700 m² AC, R\$ 3.850.000,00, aceita-se imóveis como permuta. Particular para particular. Descartam-se corretores.

Tratar com Paulo (16) 9 9609-4546 ou 9 9395-1262.

VENDE-SE

-Ford Ranger, 2010, modelo XL, diesel, cabine dupla, branca em bom estado de conservação e 93.000 km, R\$ 46.000,00.

Tratar com Gilberto Bonacin pelos telefones: (16) 3954-1633 ou (16) 9 8155-8381.

VENDEM-SE

- 01 bazuca com capacidade de 6.000 Kg, Maschietto - R\$ 5.000,00;

- 01 Pá carregadeira, modelo 938 GII, ano 2006, série 0938 GERTB, em bom estado de conservação- R\$ 120.000,00;

- 01 conjunto de irrigação completo com fertirrigação, filtro de areia e gotejador Uniram Flex 2,31 x 0,70m com +/- 30 mil metros, sem uso - R\$ 52.000,00;

-01 lote grande de aroeira com diversas bitolas e comprimentos -

R\$ 35.000,00;

- 01 Compressor, modelo ACC115, motor 115 HP/84KW, pressão de trabalho 06 BAR, Fad 350 pés cúbicos por minuto, peso 1950 Kg, acoplado com carreta - R\$ 95.000,00.

Tratar com Furtunato, pelos telefones (16) 3242-8540 – 9 9703-3491 ou furtunatomagalhaes@hotmail.com

Prazo a combinar.

VENDE-SE

- Silverado 6cc, diesel, preta, ar-condicionado, direção hidráulica, trava elétrica e alarme, acompanha dois jogos de rodas, sendo um aro 20 e outra aro 15. Documentos de 2016 pagos.

Tratar com Waldemar ou Ciro, pelos telefones (17) 9 8102-1947 ou (17) 9 9143-8385, e email ciroadame@gmail.comgrifar

VENDE-SE

- Apartamento no empreendimento Les Alpes da construtora Copema, em Ribeirão Preto, no bairro Saint Gerárd. Área de 140 m², 03 suítes e 02 vagas na garagem.

Tratar pelo telefone (16) 99630-1148 com Tatiana.

VENDE-SE

- Área de mata fechada, três alqueires e uma quarta, Estado de Minas Gerais, entre São Tomás de Aquino e Capetinga, bairro dos Pereiras. Valor a combinar.

Tratar Janaína Oliveira Andrade (35) 3543-2007 ou José Antônio Oliveira (35) 99833-8727.

VENDE-SE

- Trator Valtra BM 110, ano de fabricação 2012, com 1.855 horas, seminovo.

Tratar com Vândir Júnior pelo telefone (16) 9 9747-7111.

VENDEM-SE

- Ovinos, liquidação de Plantel, criador há 15 anos: Ovelhas, borregas, filhotes e reprodutores.

Tratar com Paulo Geraldo Pimenta, pelos telefones (16) 3818-2410 (escritório) ou (16) 9 8131-5959.

VENDE-SE

- Colhedora de grãos MF 3640, série 300.000, peneira longa, 1987, revisada para safra 16, bomba injetora com garantia plataforma de soja 14 pés. Valor R\$ 27.000,00.

Tratar com Antonio Carlos Cussiol, pelo telefone (16) 9 9606-9977.

VENDEM-SE

- Fazenda com 5.400 hectares, sendo 2.800 hectares plantados em eucaliptos com altitude de 900 metros, localizada em Arcos-MG;

- Fazenda com 1.122 hectares, sendo 750 hectares plantados em eucaliptos, localizada em Itapeva-SP;

- Fazenda com 664 hectares, sendo 535 hectares plantados em eucaliptos, localizada em Itapeva-SP.

Tratar com Arnaldo, pelo telefone (16) 9 9351-1818.

VENDEM-SE

- Conjunto completo de equipamento para combate a incêndio, R\$ 35.000,00;

- Patrol - máquina moto niveladora, marca Dresser, modelo 205-c, 1988, revisada, pneus novos, motor novo cummins, em bom estado, R\$ 80.000,00;

- Caminhão Volks 31260, 2006, com carroceria e carreta reboque Facchini de 02 eixos para cana inteira, em bom estado.

Tratar com Marcos Aurélio Pinatti, pelos telefones (17) 3275-3693 ou (17) 9 9123-1061.

VENDEM-SE

-Sítio de 14 alqueires, com APP e Reserva Legal formadas, excelente para gado (leite e corte) e piscicultura (2 minas com 1 milhão de litros/dia, rio ao fundo e um córrego em um dos lados), em Descalvado/SP;

- Caminhonete C-10, ano 71, bom estado de conservação, gasolina.

Tratar com Luciano, pelo telefone (19) 9 9828-3088.

VENDE-SE

- Fazenda localizada no município de São Roque de Minas, com área de 82,7 hectares, contendo: Casa antiga grande, energia elétrica, queijeira, curral coberto, aproximadamente 20.000 pés de café em produção, água por gravidade, 3 cachoeiras dentro da propriedade, vista panorâmica do parque da Serra da Canastra;

- Eliminador de soqueira usado e em bom estado.

Tratar com José Antônio pelo telefone (16) 9 9177-0129.

VENDEM-SE

- Tanque de Expansão de 1.200 litros;

- Ordenhadeira, 04 conjuntos;

- Lasca de Aroeira.

Tratar com Milton Garcia Alves, pelos telefones (16) 3761-2078 ou (16) 99127-8649.

VENDE-SE

- Terreno de 2.000 metros em excelente localização. Ótimo para chácara.

Tratar com Antonio Celso Magro, pelo telefone: (16) 9 9211-1916.

VENDEM-SE

- 2 cultivadores para milho - R\$ 800,00 cada;

- Grade de arrasto, marca Tatu, 16 discos sem pistão - R\$ 2.500,00;

- Adubadora de disco com controle hidráulico FH1250 – DMB, 2015.

Tratar com Wilson, pelo telefone (17) 9 9739-2000 - Viradouro SP.

VENDE-SE

-Amarok, com ar-condicionado, direção hidráulica, vidros elétricos, alarme, trava elétrica 2012/2012, cor prata, cabine dupla, 4 portas, diesel.

Tratar com Fernando, pelos telefones (14) 9 9677-9396 ou (14) 3441-1722.

VENDEM-SE

- Fazenda no município de Buritizeiro com área de 715 hectares, toda cercada, 200 ha para desmate, 300 ha formados, 02 córregos e 01 barragem, casa, curral, energia elétrica a 400 metros (aguardando instalação), propriedade a 6 km de Buritizeiro (Rio São Francisco). Valor R\$ 4.500.000,00;

- Sítio em Buritizeiro com área de 76,68 hectares, formado, casa e curral, energia elétrica, cercada a 18 km de Buritizeiro (Rio São Francisco). Valor R\$ 250.000,00.

Tratar com Sérgio, pelos telefones (16) 9 9323-9643 (Claro), (38) 9 9849-3140 (Vivo) e (16) 3761-5490.

VENDEM-SE

- Bomba de alta pressão (3'), saída de 2 adaptada com carrinho e motor acoplados, R\$ 2.000,00;

- Torre para antena com 25 metros;

- Carroceria de ferro de 8 metros para plantio e transporte de cana inteira, marca Galego, 2008;

-02 rolos compactadores para adaptar em escalficator (sem uso) R\$ 1.000,00, Civemas;

- 02 pneus seminovos ref, 18-4-38 –

12 lonas Pirelli com 2 rodas seminovas (aro e disco) 18-4-38;

-02 rodas seminovas (aro e disco) ref. 14-9-28;

- Propriedade agrícola com 51 alqueires paulista, com 48 alqueires plantados em cana-de-açúcar sendo a maioria de 2º corte, totalmente plana na melhor região de Frutal, próximo a 2.000 metros do bim do Cutrale e 11 km de asfalto e 2 km de terra até a cidade de Frutal-MG, com as devidas benfeitorias e distância de 29 km da Usina Coruripe e 17 km até a Usina Frutal;

- Propriedade agrícola de 58 alqueires paulista com 47 alqueires plantados em cana-de-açúcar, sendo a maioria de 2º e 3º corte, a 2 km do asfalto, ótima localização e excelentes benfeitorias na região de Frutal-MG, com distância de 25 km da Usina Coruripe e 40 km da Usina Cerradão;

Em ambas as propriedades aceita-se permuta com áreas maiores ou menores:

Tratar com Marcus ou Nelson, pelos telefones (17) 3281-5120, (17) 9 8158-1010 ou (17) 9 8158-0999.

VENDEM-SE

- Palanques de Aroeira;

-Madeiramento, Vigas, Pranchas, Tábuas, Porteiras, Moirões e Costaneiras até 3 metros.

Tratar com Edvaldo, pelos telefones (16) 9 9172-4419 (16) 3954-5934 ou madeireiraruralista@hotmail.com

VENDEM-SE

-Kombi/09, branca, flex, STD, 9 passageiros, único dono 135.000km, perfeito estado de conservação;

-Camioneta Silverado 97/98, prata, banco de couro, diesel, único dono, bom estado de conservação;

- F.4000 91/92, prata, segundo dono, MWM, funilaria, pintura e carroceria reformadas, mecânica em ordem.

Tratar com Mauro Bueno, pelos telefones (16) 3729-2790 ou (16) 9 8124-1333.

VENDE-SE

-Chácara com 2.242 m², na região de Ribeirão Preto, casa com 3 quartos, 1 sala de estar e 1 sala de jantar, cozinha, 1 banheiro interno e 1 externo, área externa com piscina, murada e com pomar.

Tratar com Alcides ou Patrícia, pelos telefones (16) 9 9123-5702 ou 9 9631-8879.

VENDE-SE

- Sítio com 13 alqueires, localizado na Vicinal Vitor Gaia Puoli - Km 2, em Descalvado-SP, em área de expansão urbana, com nascente, rio, energia elétrica, rede de esgoto e asfalto.

Tratar com o proprietário - Gustavo F. Mantovani, pelos telefones (19) 3583- 4173 e (19) 9 9767-3990.

VENDEM-SE

- S10 tornado, 2009, prata, cabine dupla, diesel 4x4;

- D20, 1992, vinho, turbo de fábrica;

- D20, 1987, branca e bege, motor com 1000 km;

- Montana Sport, 2012, prata;

- F250 XLT, 2003, preta;

- Uno 2012, Vivace, preto;

- F4000 1989, cinza, carroceria madeira;

- Trator MF 50x1973, MB 1313, carroceria truck, 1979, vermelho, motor zerado;

- Saveiro 1991, álcool, prata, motor com 1000 km;

- Gol 2000, álcool, prata.

Tratar com: Diogo (19) 9 9213-6928, Daniel (19) 9 9208-3676 e Pedro (19) 9 9280-9392.

VENDEM-SE

- Caminhão VW 26310, ano 2004 - canavieiro 6x4, cana picada - Rodoviária;

- Carreta de dois eixos, cana picada - Rondon.

Tratar com João, pelos telefones: (17) 3281-1359 ou (17) 9 9736-3118.

VENDE-SE

- Área de mata fechada para reserva ambiental de 64 hectares, Guatapará/ Pradópolis -SP, R\$ 33.000,00 o hectare.

Tratar pelo telefone: (16) 9 9992-1910.

VENDE-SE

- Gleba de terras sem benfeitorias (30 alqueires), boas águas, arrendamento de cana com Usina Abengoa (Pirassununga). Localizada no município de Tambaú-SP (Fazenda família Sobreira).

Tratar com proprietário, em Ribeirão Preto, pelos telefones: (16) 3630-2281 ou (16) 3635-5440.

VENDEM-SE

- Transformador trifásico de 15 KVA, preço R\$ 2.400,00;

- Transformador trifásico de 30 KVA, preço R\$ 2.600,00;

- Trator Valmet, 1999, 1680-S

R\$ 50.000,00.

Tratar com Chico Rodrigues pelos telefones: (16) 99247-9056 ou (16) 3947-3725 ou (16) 3947-4414.

VENDEM-SE

- Sítio Arlindo - município de Olímpia, área de 12 alqueires, casa de sede, área de churrasco (100 m²), casa de funcionário reformada, pomar e árvores ao redor da sede, 4 alqueires de mata nativa de médio/grande porte, terras de "bacuri" (indicador de terras muito férteis). Rede elétrica nova, divisa com fazenda Baculerê, distância de 25 Km de Olímpia;

- Carreta tipo Been, cor laranja, para 8 toneladas, muito prática e resistente, se auto carrega e descarrega em caminhões. Tempo de descarregamento 23 minutos, trabalha com baixa velocidade na esteira, mas grande eficiência.

Tratar com David, pelo telefone: (17) 9 8115-6239.

VENDEM-SE

- Fazenda com 48 alqueirões, no município de Carneirinho - MG, localizada muito próxima da rodovia asfaltada. Ótimo aproveitamento para plantio de cana, seringueira e/ou pastagens. Preço: R\$ 70.000,00/alqueirão;

- Imóvel sobradado em Ribeirão Preto - SP, localizado na Av. Plínio de Castro Prado, com salão e WC privativos, sacada, 03 dormitórios, sendo 1 suíte, armários embutidos, banheiro social, sala, sala de jantar, jardim de inverno, cozinha com armários, área de serviço, quarto com estante em alvenaria, WC, despensa, varanda coberta, ótima área externa.

Excelente ponto comercial. Área construída: 270 m².

Tratar com Marina e Ailton, pelos telefones: (17) 9 9656-3637 e (16) 99134-8033 - Marina ou (17) 9 9656-2210 - Ailton.

VENDE-SE

-Destilaria completa com capacidade para 150.000 litros de etanol hidratado por dia. Composta por preparo de cana com picador, nivelador, desfibrador, turbina e esteira de 48'; 4 ternos de moenda 20 x 36 com turbina e 2 planetários TGM; caldeira; destilaria; trocadores de calor; tratamento de caldo e Gerador 2000 KVA, enfim, Destilaria completa a ser realocada. Na última safra obteve uma moagem de aproxi-

madamente 350.000 toneladas. Preço a combinar. Localizada no município de Tambaú-SP.

Tratar com Edson, pelos telefones e/ou e-mail (19) 9 9381-3391 / 9 9381-3513 / 9 9219-4414, e-mail: edson@camilloferrari.com.br.

VENDEM-SE

- Motor de 75CV com bomba KSB 100/6 revisada e sem uso;

- Chave de partida "a óleo";
- Transformador de 75 KVA;
- Postes duplos T de cimento;
- Chaves de alta, para raios, cabo e etc.

Tratar com Francisco, pelo telefone (17) 9 8145-5664.

VENDE-SE

- Ordenhadeira mecânica completa com 4 unidades, Usinox.

Obs: também funciona quando ligada no trator.

Tratar com José Augusto, pelo telefone (16) 9 9996-2647.

VENDE-SE

- Sítio em Cajuru, 3 alqueires formados em pasto, 2 casas, represa e outras benfeitorias.

Tratar com Carlos pelo telefone (16) 9 9264-4470.

VENDEM-SE

- Fazenda em Batatais-SP, 140 alqueires (terra vermelha, uma parte próximo ao rio é areia), planta 110 alqueires, 5 km da Usina Cevasa, arrendamento 60 toneladas por alqueires, R\$ 100.000,00 por alqueire;

- Fazenda em Andradina – SP, área total: 508 alqueires, área em cana: 400 alqueires, arrendamento: 47 toneladas por alqueire, pagamento mensal; 10 km da usina Cosan, reserva: 20%, R\$ 35.000.000,00;

-Área para empresa - 22.000 m², localizada na - Rod. Alexandre Balbo (Acesso via vicinal) frente para Rodovia. Valor: R\$ 120,00 o metro;

- Área para empresa - 45.000m², localizada na - Rod. Anhanguera (Acesso via vicinal), próximo ao Posto Graal. Valor: R\$ 200,00 o metro;

- Área para empresa - 44.000 m², localizada na - Rod. Abraão Assed (Acesso via vicinal) 4 km de Ribeirão Preto. Valor: R\$ 150,00 o metro;

- Fazenda na Região de Martinópolis, área - 1.275 alqueires, área em cana

- 926 alqueires, contrato de arrendamento - 5 anos (4ºano), arrendamento - 30 toneladas por alqueires, casa de gerente, 5 casas de funcionários, aproximadamente 27 km de Presidente Prudente / 36 km de Martinópolis.

Rod. Raposo Tavares SP – 270 o valor por alqueire R\$ 60.000,00

- Fazenda para pecuária, área - 380 alqueires, casas de empregado, 2 mangueiras / 1 com brete e balança, 1 barracão para depósito, 1 terreiro, represa, poço semiartesiano, nascente dentro da propriedade, 20 km da cidade de Garça e 3 km de estrada de terra, valor - R\$ 12.000.000,00.

Tratar com Miguel ou Paulo, pelos telefones (16) 9 9312-1441, (16) 3911-9970 ou (16) 9 9290-0243.

VENDEM-SE

-Trator 4283, 4x4, 2016, 0 hora;

-Trator 292, 4x4, 2009, 2 mil horas;

-Caminhão Mercedes 1113 truck, graneleiro, 73, vermelho;

- Colhedora de grãos MF 3640, 1990, revisada;

- Plataforma de soja 14 pés, flexível;

- Plataforma de milho 5 linhas;

- Bazuca com capacidade de 6 mil kg;

- Bazuca com capacidade de 8 mil kg;

-Distribuidor de adubo, 4 caixas, com disco TATU;

-Distribuidor de adubo, 4 caixas, com disco Baldan;

-Grade niveladora 3620, com controle remoto Baldan;

- Terraceador 18 discos, com controle remoto TATU.

Tratar com Saulo Gomes, pelo telefone (17) 9 9117-0767.

VENDEM-SE

-Colheitadeira Case A7700, ano 2009, 7700, esteira, motor Cummins M11, Autotractor, máquina utilizada na última safra. Valor: R\$ 128.000,00;

-Colheitadeira Case A8800, ano 2011, esteira, máquina na colheita de cana funcionando 100%, rolos preenchidos. Valor: R\$ 270.000,00;

-Colheitadeira Case A7700, ano 2007, série 770678, motor Scania novo, máquina revisada e trabalhando. Valor: R\$ 118.000,00;

- Colheitadeira Case 8800, ano 2010, motor refeito em julho de 2014, máquina revisada e pronta para trabalhar. Valor: R\$ 250.000,00;

- Transbordo de 10 toneladas, 2006 e 2007, R\$ 20.000,00;

- Transbordo de 8,5 toneladas, ano 2002, R\$ 15.000,00.

Tratar com Marcelo, pelos telefones (16) 9 8104-8104 ou 9 9239-2664.

VENDEM-SE

- VW 24220/10 baú;

- VW 31320 / 12 chassi;

- VW 26260/10 pipa bombeiro;

- VW 26220/10 pipa bombeiro;

- VW 31320 / 10 chassi;

- VW 26260 / 10 chassi;

- VW 17220 / 09 pipa;

- VW 17180 / 08 hincol H31;

- VW 13180 / 07 linha viva;

- VW 13180/07 chassi;

- MB 2729 / 14 betoneria;

- MB 2831 / 12 chassi;

- MB 1725/09 4x4 abastecimento;

- MB 1725 / 06 4x4 comboio;

- MB 1725 / 06 4x4 chassi;

- MB 1418 / 92,95,96 4x4 chassi;

- MB 2318 / 96 6x4 chassi;

- MB 2318 / 99 6x4 chassi;

- MB 2318 / 94 Argos 12,5;

- MB 2220 / 88 pipa bombeiro;

- MB 2214 / 88 chassi;

- MB 2216 / 84 chassi;

- MB 1513 / 76 chassi;

- MB 1113 / 69 baú oficina;

- F.Cargo 1719 / 13 chassi;

- F.Cargo 2628 / 07 basculante;

- F. Cargo 1317/07 CNG 16.5;

- F12000 / 95 chassi;

- F14000 / 90 pipa bombeiro;

- Prancha Facchini / 08 3 eixos;

- Munck Hincol H43000 / 12;

- Munck Hincol H4000 / 11;

- Munck Masal MS12000 / 07;

- Munck 640-18 / 90;

- Caçamba basculante 5m³;

- Caçamba basculante 10m³;

- Carroceria Plantil cana;

- Tanque Unifibra 36.000 litros;

- Tanque de fibra 15.000 litros;

- Borracharia Gascom;

- Baú oficina ¾;

- Baú 7.50 metros;

- Dolly truck;

- Caixa transferência MB 2217/2318.

Tratar com Alexandre, pelos telefones: (16) 3945-1250 / 9 9766-9243 (Oi) / 9 9240-2323 Claro, whatsapp / 78133866 id 96*81149 Nextel.

VENDEM-SE

- Trator Valmet 1280, 4x4, 1993;

- Trator Valmet 1680, 4x4, 1998;

- Trator Massey Ferguson 265, 4x2, 1978;

- Trator Massey Ferguson 4275, 4x4,

2011;

- Trator New Holland 7630, 4x4, 2010;
- Trator New Holland 7040, 4x4, 2010 com lamina e concha ano 2016;
- Trator Valmet BM 100, 4x4, 2004;
- Pá carregadeira Caterpillar 924 G, 2004, articulada;
- Arrancador de Amendoim, duplo, Marca: KMB, 2014;
- Arrancador de Amendoim, Marca: Agromérica;
- Subsolador ast/matic 500 de 5 hastes, com desarme automático completo, Marca: Tatu, 2015;
- Subsolador de 7 hastes, hidráulico, Marca: Tatu;
- Eliminador de Soqueira, Marca: DMB, 2010;
- Plantadeira Semeato PH 2700, 4 linhas;
- Adubador Aéreo, Marca DMB;
- Tanque de Chapa de 3.500 litros;
- Tanque bombeiro, 8 mil litros, bomba ksb;
- Triturador de milho motor 12.5;
- Grade Aradora 16x32, espaçamento 360mm, Marca Civemasa, 2014;
- Grade Intermediária 16x26, espaçamento 270mm, Marca Baldan, 2010;
- Grade Intermediária 20x28, espaçamento 270mm, Marca Tatu, 2016;
- Grade Niveladora 20x20, transporte no hidráulico;
- Kits de Amendoim;
- Enleiradeira de palha, Marca: DMB;
- Enleiradeira de palha dupla com pistão nas rodas, Marca: Feroldi.

Tratar com Waldemar pelos telefones: (16) 3042-2008/ 9 9326-0920.

VENDEM-SE ou ARRENDAM-SE

- Destilaria de cachaça e álcool, completa, (10.000 litros de cachaça por dia);
- Esteira de cana inteira, picador com 22 facas, esteira de cana picada, dois ternos 15x20, esteira de bagaço. Peneira Johnson, cush-cush. Caldeira de 113 m²;
- Máquina a vapor de 220 HP (toca os ternos e o picador);

- Seis dornas de fermentação de 10.000 litros cada;
- Destilaria de bandeja/calota A e B de 600 mm de diâmetro com trocador de calor;
- Dois tonéis de madeira amendoim com capacidade de 50.000 litros cada;

Valor Total R\$ 600.000,00. Estudo troca por imóvel.

Localização: Laranjal Paulista.

Tratar com Adriano, pelos contatos: afralp@bol.com.br ou (15) 9 9705-9901. Veja vídeo em: www.youtube.com/watch?v=_mzWp3PCavA.

VENDE-SE OU ALUGA-SE

- Salão medindo 11,00 metros de frente por 42,00 metros de fundo, 462 metros, possui cobertura metálica com 368,10 metros, localizado à Rua Carlos Gomes, 1872, Centro, Sertãozinho-SP. Preço a combinar.

Tratar com César pelo telefone (16) 9 9197-7086.

VENDE-SE OU TROCA-SE

- Trator New Holland TT 4030, 2012 com 3.100 horas, traçado, vende ou troca com trator cabinado até 90 cv.

Tratar com Raul César pelos telefones (34) 9 9935-7184 ou 9 9972-3073.

VENDE-SE OU PERMUTA-SE

- Fazenda 2.105 hectares, Bonópolis - GO (toda formada) Geo/Car em dia, 1600 hectares próprio para agricultura, plaina, boa de água, 4 km margem GO 443, vários secadores/recepção de grãos (50 km). A região é nova na agricultura (1 milhão de sacas de soja), mas está em plena expansão e é própria para integração lavoura/pecuária.

Tratar/fotos com Maria José (16) 9 9776-1763 – Whats (16) 9 8220-9761.

VENDEM-SE ou PERMUTAM-SE

- Bezerros, crias de inseminação artificial, filhos de touros como Wildman THOR (3/4-Alta), GARIMPO Boss (3/4-Alta), CHARMOSO Wildman Tannus (3/4-Alta), IMPERADOR BAXTER (5/8-Alta), AXXOR Avalon (5/8-Alta), Gillette JORDAN (Ho/Semex), Gillet-

te JERRICK (Ho/Semex), Willsey KESWICK (Ho/Semex), STEADY (Ho/Semex), ARISTEU (3/4-Semex), para serem, quando adultos, reprodutores em gados leiteiros.

Em caso de permuta, aceitamos novilhas e/ou vacas.

Tratar com Marina e Ailton, pelos telefones: (17) 9 9656-3637 e (16) 99134-8033 - Marina ou (17) 9 9656-2210 - Ailton.

PROCURAM-SE

- Glebas de Cerrado em pé, no Estado de São Paulo, para reposição ambiental. Não pode ser mata. Área total da procura: Cinco mil hectares, podendo ser composta por várias áreas menores. Documentação atualizada, com: CCIR/CAR/Certificação de (Georreferenciamento), mapa do perímetro da área em KMZ e Autocad/Bioma/vegetação.

Valor por hectare, condição de pagamento e opção de venda.

Tratar com Ricardo Pereira, pelo e-mail e telefone – ricardo@fabricacivil.com.br – (16) 9 8121-1298.

ARRENDA-SE

- Propriedade com 55 hectares, toda plantada em cana-de-açúcar, 2º corte, próximo de usina, na região de Frutal-MG, terra de primeira qualidade.

Tratar com Marcus ou Nelson, pelos telefones (17) 3281-5120, (17) 9 8158-1010 ou (17) 9 8158-0999.

ALUGA-SE

- Estrutura de confinamento com capacidade para 650 cabeças com: 1 vagão forrageiro + 1 carreta 4 rodas + 1 carreta 2 rodas, 1 ensiladeira JF90, 1 trator 292 + 1 trator Ford 5610, 1 misturador de ração, 3 silos trincheiras de porte médio, sendo uma grande possibilidade de área para produção de silagem com irrigação ao redor de 30 ha, Jaboticabal-SP, a 2 km da cidade.

Tratar com Luiz Hamilton Montans, pelo telefone (16) 9 8125-0184.

Anuncie na Canavieiros

(16) 3946-3300 - Ramal: 2208
classificados@revistacanavieiros.com.br

- A Revista Canavieiros não se responsabiliza pelos anúncios constantes em nosso Classificados, que são de responsabilidade exclusiva de cada anunciante. Cabe ao consumidor assegurar-se de que o negócio é idôneo antes de realizar qualquer transação.

- A Revista Canavieiros não realiza intermediação das vendas e compras, trocas ou qualquer tipo de transação feita pelos leitores, tratando-se de serviço exclusivamente de disponibilização de mídia para divulgação. A transação é feita diretamente entre as partes interessadas.



**XI ISO DATAGRO
NEW YORK
SUGAR & ETHANOL
CONFERENCE 2017**

SAVE THE DATE

**MAY
10
2017**

**New York Hilton
Midtown Hotel
USA**

★★★★★

With the purpose of gathering the main representatives of the North American financial market, the **International Sugar Organization (ISO)**, in partnership with **DATAGRO** held the **ISO DATAGRO NEW YORK SUGAR & ETHANOL CONFERENCE**.

Enshrined as the official technical event of the New York Sugar Dinner, it has become traditional in the global sugar & ethanol calendar.

DATAGRO 

conferencia@datagro.com
+55 11 4133 3944

    / DATAGRO

STONE

Um herbicida de peso na soca úmida e plantio.



Ideal para
períodos úmidos



Excelente ação em folhas
largas e estreitas



Controle e
residual em
sementes grandes



Ótima ação em pré e
pós-emergência inicial
das plantas daninhas



Altamente
seletivo



STONE. CONTROLE COMO NUNCA.



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. Siga as recomendações de controle e restrições estaduais para os alvos descritos na bula de cada produto. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por menores de idade. Faça o Manejo Integrado de Pragas. Descarte corretamente as embalagens e restos do produto.

**CONSULTE SEMPRE
UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO.
VENDA SOB
RECEITUÁRIO AGRÔNÔMICO.**

FMC



fmcagricola.com.br