

Revista

www.revistacanaiveiros.com.br

Tiragem auditada por
MOORE STEPHENS

Agosto de 2017
Nº 134 - Ano XI

CANAVIEIROS



SICOOB COCRED
Associação de Cooperativas

A força que movimenta o setor

As novas características da cana

Assim como acontece com o camaleão, a cana-de-açúcar tem apresentado alterações fisiológicas e produtivas. Seria a mecanização a principal causa para tudo isso?

Leia edições anteriores,
posicionando o leitor
QR code de seu celular.



Entrevista:
Rodrigo C A Lima,
diretor geral da
Agroicone



Produtores rurais
são homenageados em
ato solene na Capital
paulista



Copercana investe
R\$ 4 milhões e
inaugura posto em
Santa Rosa de
Viterbo-SP

A dupla perfeita para o cooperado.

Quem compra paga com Sicoobcard.

Quem vende recebe com Sipag.

Vantagens para quem compra e para quem vende. A dupla Sicoobcard e Sipag tem tudo para você fazer bons negócios sempre. Destacamos os benefícios de cada um para você.

Sicoobcard

- Anuidade e juros mais baixos
- Recomposição *online* do limite
- Melhor cotação do dólar
- E muito mais



Maquininha Sipag

- Sem taxa de adesão
- Mensalidade menor
- Aceitação das principais bandeiras do mercado
- E muito mais

Sicoobcard e Sipag. A melhor forma de pagar junto com a melhor forma de receber. Aproveite.

www.cocred.com.br | facebook.com/sicoobcocred

sipag

SICOOBCOCRED
Cooperativa de Crédito

Ouvidoria - 0800 725 0926 | Atendimento Seg. a Sex. - 8h às 20h
Deficientes auditivos ou de fala - 0800 940 0458
www.ouvidoriasicoob.com.br



Novas características e desafios

Com o advento da mecanização, a qualidade da cana-de-açúcar enquanto matéria-prima tem passado por modificações. O incremento da porcentagem de impurezas minerais e vegetais mudou a composição do caldo que é extraído da cana, prejudicando, inclusive, o seu processamento e extração.

Outros fatores como falta de planejamento, perfil e manejo varietal com erros, mato na lavoura e problemas com colheita antecipada, pragas e doenças também têm ajudado na queda de qualidade da cana-de-açúcar.

Toda esta série de desafios que precisa ser superada é pontuada em nossa “Reportagem de Capa”, que mostra que a mecanização é uma realidade que veio para ficar, sendo necessário, portanto, a reaprender a trabalhar com uma cana-de-açúcar com novas características.

O tema, importante para o setor, também é tratado em Artigo Técnico intitulado “Consequências de uma matéria-prima de baixa qualidade”, de autoria do consultor e diretor do Grupo Idea, Dib Nunes. Para ele, entre as práticas que podem aumentar o faturamento das empresas sucroalcooleiras está a elevação do teor de sacarose através da melhoria da qualidade da matéria-prima.

Outro assunto em evidência e de extremo interesse é a Reforma Trabalhista, que está gerando várias dúvidas entre os brasileiros. A editoria Assuntos Legais deste mês aborda o assunto e mostra o que de fato mudou, destacando as principais mudanças trazidas pela

Lei nº 13.467/2017, a primeira grande reforma desde o advento da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho).

E por falar em Reforma Trabalhista, as reformas Fiscal e da Previdência e seus desdobramentos foram temas do Congresso Nacional Jurídico do Agronegócio, ocorrido no mês de junho, em São Paulo, e um dos assuntos de nossa editoria Destaque, que traz também uma matéria sobre a quarta reunião anual do Grupo Fitotécnico, que abordou os benefícios do uso de maturadores que vêm sendo cada vez mais utilizado para proporcionar o aumento dos teores de açúcar.

Em Informações Climáticas, o engenheiro agrônomo Oswaldo Alonso atenta para a melhor qualidade de colheita e dos tratos culturais, evitando-se operações mecânicas mais severas e em profundidade em função dos períodos secos que predominarão até o início da Primavera, no mês de setembro.

Saiba, em Notícias Copercana, como foi a inauguração do Posto de Combustíveis em Santa Rosa de Viterbo, que recebeu investimentos de R\$ 4 milhões, possui 660 m² de área construída, três ilhas de abastecimento, serviços de troca de óleo e loja de conveniência.

Confira ainda os últimos números e informações sobre o nosso agronegócio, produção e consumo de açúcar e etanol na Coluna Caipirinha, do professor Marcos Fava Neves, e a entrevista com Rodrigo Lima, diretor geral da Agroicone e especialista da Lei de Proteção de Vegetação Nativa, mais conhecida como Código Florestal.

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:

Rodrigo Moisés

EQUIPE DE REDAÇÃO E FOTOS:

Andréia Vital, Diana Nascimento, Fernanda Clariano e Rodrigo Moisés

COMERCIAL E PUBLICIDADE:

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

Rodrigo Moisés
(16) 3946-3300 - Ramal: 2305
comercial@revistacanavieiros.com.br

IMPRESSÃO: São Francisco Gráfica e Editora

REVISÃO: Lueli Vedovato

TIRAGEM DESTA EDIÇÃO: 21.500 exemplares

ISSN: 1982-1530

A Revista Canavieiros é distribuída gratuitamente aos cooperados, associados e fornecedores do Sistema Copercana, Canaeste 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





Capa

Sumário

Agosto 2017

Revista Canavieiros

A força que movimenta o setor

www.revistacanaaveiros.com.br

Ano XI - Edição 134
Circulação mensal

8. ENTREVISTA - SETOR AGRO, UM CAMPO FÉRTIL PARA A REVOLUÇÃO DIGITAL

“O produtor precisa conhecer a tecnologia para ajustar seu pensamento e começar a realizar a transformação digital no campo”

26. NOTÍCIAS COPERCANA - SISTEMA OCB REALIZA II SEMINÁRIO NACIONAL DE AUTOGESTÃO

Estratégias de competitividade e gestão são debatidas em Brasília

28. NOTÍCIAS CANAOESTE - PRODUTORES RURAIS SÃO HOMENAGEADOS EM ATO SOLENE NA CAPITAL PAULISTA

“Tenho muito orgulho em ser agricultor. Poder receber este tipo de homenagem é muito gratificante, significa que estou trilhando o caminho certo e isso me estimula a continuar trabalhando e superando as diversidades e as dificuldades do dia a dia no campo”, disse Rossetti.

76. DESTAQUE - ETHANOL SUMMIT DEBATE OS DESAFIOS DO SETOR SUCROENERGÉTICO ATÉ 2030

“Um salto para 2030”: Com este tema, a 6ª edição do Ethanol Summit, realizada recentemente, em São Paulo, debateu os desafios para a expansão da produção de etanol e bioeletricidade no contexto das metas de desenvolvimento sustentável assumidas pelo Brasil ...

E MAIS:

82. PRAGAS E DOENÇAS - SEMINÁRIO DISCUTE O CONTROLE DE PRAGAS DA CANA-DE-AÇÚCAR

A 13ª edição do Insectshow destacou quatro grandes pragas dos canaviais e também foi palco do lançamento da primeira cana transgênica do mundo resistente broca.

90. ARTIGO TÉCNICO - 8 TECNOLOGIAS DAS COLHEDORAS DE CANA PARA A MAIOR EFICIÊNCIA DE COLHEITA

A colheita mecanizada de cana é um dos fatores que contribuíram para tornar o setor sucroenergético brasileiro mais sustentável com impactos positivos nas áreas econômica...



“Comprovar o cumprimento do Código Florestal será, paulatinamente, um requisito de mercado, de acesso ao crédito, ao licenciamento, entre outros”

Rodrigo Carvalho de Abreu Lima

Andréia Vital



A afirmação é de Rodrigo C A Lima, diretor geral da Agroicone, um especialista da Lei de Proteção de Vegetação Nativa, conhecida como Código Florestal, que completou, em 2017, cinco anos. Segundo Lima, a lei se caracteriza como uma enorme ponte em prol da transparência na agenda de uso da terra no setor agropecuário e o produtor que não a cumprir pode estar sujeito à execução judicial e perda dos benefícios concedidos no PRA (Programas de Regularização Ambiental), como áreas consolidadas e suspensão de infrações ambientais.

Nesta entrevista exclusiva para a Canavieiros, o executivo fala sobre questões envolvendo o tema, como a agenda de implementação da lei, baseada no CAR (Cadastro Ambiental Rural) e nos PRAs e afirma que, até julho de 2017, 4,2 milhões de posses/propriedades dos 5,5 milhões de imóveis rurais do Brasil já foram cadastrados, lembrando que o prazo para realizar inscrições no CAR se finda no dia 31 de dezembro de 2017. Confira:

Revista Canavieiros: O senhor apresentou a palestra “Implementação do Código Florestal, desmatamento e comércio internacional”, durante o Congresso Nacional Jurídico do Agronegócio, realizado recentemente, em São Paulo. Como os temas estão interligados?

Rodrigo C A Lima: A demanda que vem de fora é cada vez mais pautada pela redução e até eliminação do desmatamento. Cadeias produtivas livres de desmatamento se tornam um objetivo comum, até mesmo quando pensamos em empresas situadas na Ásia. Hoje existem mais de 700 compromissos corporativos que tratam desta agenda, responsável por pressões de fora para dentro, já envolvendo empresas baseadas no Brasil.

No plano interno, a pressão pelo controle do desmatamento se torna gradualmente maior, e, neste ponto, a implementação da Lei de Proteção de Vegetação Nativa, comumente conhecida como Código Florestal, se caracteriza como uma enorme ponte em prol da transparência na agenda de uso da terra no setor agropecuário.

Comprovar o cumprimento do Código Florestal será, paulatinamente, um requisito de mercado – interno e externo –, de acesso ao crédito, ao licenciamento, entre outras atividades. O enfoque brasileiro exige que junto com as áreas produtivas exista vegetação nativa conservada. Trata-se de um diferencial que deve ser progressivamente apresentado mundo afora. O desafio é, para os produtores que não cumprem o Código, se adequar. E neste ponto é que a agenda de implementação, baseada no CAR, nos PRAs, ganha espaço.

Revista Canavieiros: Qual a sua avaliação do Código Florestal, cinco anos após a sua aprovação?

Lima: O Código Florestal de 2012 criou um processo de adequação baseado no CAR e nos PRAs, que devem ser aprovados pelos estados. Essa inovação é um diferencial muito importante da nova lei, pois cria um processo de adequação para quem não cumpre os requisitos mínimos de Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal.

O CAR já conta com 4,2 milhões de posses/propriedades, alcançando 412 milhões de hectares. É uma imensa base de dados que leva em conta fotografias de satélite do país inteiro.

Agora começa a fase de análise do CAR e de adequação

aos PRAs para quem tem algum passivo a restaurar.

A fase de adequação acontecerá junto às Secretarias de Meio Ambiente, e não via TACs (Termos de Ajustamento de Conduta) e fiscalizações, que remetem às tradicionais políticas de comando e controle. Cabe aos produtores se engajarem, podendo suspender multas e TACs que tiverem, até que cumpram as obrigações de restauração.

E quando se fala em restauração, devemos ter em mente o plantio de espécies, podendo, no caso da Reserva Legal, mesclar com espécies exóticas em até 50% da área a ser restaurada, bem como a regeneração natural, que tem custo zero e deve ser incentivada quando a área tiver potencial. Essa fase é que deverá ganhar força nos próximos cinco anos, usando a base que foi moldada neste primeiro período.

Revista Canavieiros: O senhor acredita que assegurar o cumprimento do Código ainda é um desafio?

Lima: É um desafio porque a lei é ambiciosa, uma vez que gere todas as áreas privadas do país, o que significa mais de 400 milhões de hectares.

O setor agrícola é um grande conservador de vegetação nativa, o que é um diferencial que merece ser reconhecido pela sociedade. Quem tem passivos deverá restaurar. Por isso, há o desafio de levar a adequação para o campo nos próximos anos.

É importante ponderar que o Brasil teve várias leis que tratavam de conservação de vegetação nas fazendas. A lei de 2012 trouxe um equilíbrio para as obrigações, balanceando a ocupação histórica com um emaranhado de regras. Estima-se que grande parte do passivo esteja na mão de pouco mais de 300 mil propriedades e isso sugere que é possível cumprir os requisitos legais e lutar para que a vegetação conservada no campo tenha valor, bem como ajude a agregar ativos de sustentabilidade nos produtos do agro.

Revista Canavieiros: Desde que passou a vigorar, várias controvérsias e polêmicas envolveram o tema, sendo que, atualmente, diversos processos tratam da constitucionalidade do Código Florestal. Há chances de alterações na lei, na sua opinião?

Lima: A Lei de 2012 foi aprovada após anos de intensas discussões, audiências públicas, eventos e debates. É uma lei de meio de caminho, que pacificou um histórico complexo de leis e de ocupação do solo.

Se considerar que as novas regras reduziram o total de área a ser conservada, pode-se argumentar que foi um retrocesso ambiental - argumento central das Ações Diretas de Inconstitucionalidade -. Mas, sem ponderar o histórico de leis, não é factível alcançar um equilíbrio, o que traz para a discussão o respeito à lei do tempo e os atos praticados nesse contexto, bem como o princípio da proporcionalidade.

Entendo que o Supremo Tribunal Federal poderá modi-

ficar questões pontuais da lei, mas não acabará com as alternativas de regularização que foram conquistadas após muitas discussões.

Ressalto que é muito relevante o julgamento das quatro ações. Sem definir a constitucionalidade ou não da lei, o processo de adequação ficará sempre andando em velocidade reduzida.

Revista Canavieiros: Na sua visão, é necessário fazer alguma mudança no Código Florestal?

Lima: Alteração na legislação florestal de 2012 em si não seria necessária. Todavia, é importante que haja melhor detalhamento de alguns pontos tanto da norma federal, como a Cota de Reserva Ambiental, a qual precisa de regulamentação, e também que os estados tenham legislações completas acerca do CAR e dos PRAs, deixando bem claro para os produtores os métodos de regularização, prazos e etapas do procedimento administrativo de adesão ao PRA e, consequentemente, tornando possível a implementação de fato da lei.

Revista Canavieiros: Como o Código Florestal pode contribuir com o desenvolvimento das cooperativas?

Lima: O Código Florestal criou novos mecanismos jurídicos, entre eles as áreas rurais consolidadas até 22/07/2008. Logo, é possível a manutenção de atividade agrossilvipastoris, com metragens diferenciadas das Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, e lei vigente no tempo, o que em especial ajuda pequenas propriedades rurais com maior segurança jurídica.

Revista Canavieiros: Podemos dizer que o Código Florestal é sinônimo de sustentabilidade do Agronegócio? Neste contexto, o código é o instrumento que permitirá ao Brasil dar o passo na direção ao cumprimento do Acordo de Paris?

Lima: O produtor que cumpre as regras de conservação sabe o quanto a vegetação nativa é importante para sua propriedade. O agro que cumpre o Código é diferente e poderá lutar por recursos para ajudá-lo em sua conservação, assim como terá, desde que comprove que cumpre as regras, reconhecimento de seus produtos.

A relação com o Acordo de Paris é importante, pois cumprir a Lei de Proteção de Vegetação Nativa implica manter estoques de carbono e evitar a degradação do solo. É crucial debater quais instrumentos econômicos estarão à disposição dos produtores para se regularizar, e isso começa a ganhar força com a finalização do CAR e início dos PRAs.

Revista Canavieiros: O CAR (Cadastro Ambiental Rural) é considerado uma das principais ferramentas instituídas pelo Código. Quanto dos mais de 5,5 milhões de imóveis rurais do Brasil já foram cadastrados? O percentual que falta estará em dia até o prazo de 31 de dezembro?

Lima: Dados do Serviço Florestal Brasileiro mostram que



4,2 milhões de posses/propriedades, representando 412 milhões de hectares, foram cadastrados até julho de 2017.

O prazo para realizar inscrições no CAR se finda no dia 31 de dezembro de 2017. Após esse prazo, o produtor poderá fazer o cadastro, entretanto não contará com os benefícios da regularização trazidos pela lei para quem converteu até 22/08/2012. A possibilidade de compensar a Reserva Legal é um deles, da mesma forma que a contagem da Área de Preservação Permanente para o total de Reserva Legal a ser restaurado.

É importante esclarecer que o grande desafio atrelado ao CAR é conhecer os limites da posse/propriedade. Além disso, outro ponto é a falta de titularidade de terras, que, em específico para pequenos imóveis, é algo laborioso.

Revista Canavieiros: Existem etapas como o PRADA (Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas e/ou Alteradas) e o TC (Termo de Compromisso) que devem ser feitas após a entrega do PRA. Poderia explicar do que tratam esses itens?

Lima: O Programa de Regularização Ambiental é um procedimento administrativo composto por três instrumentos centrais: a inscrição no CAR, a entrega do PRADA e a assinatura do Termo de Compromisso. De forma cronológica, após a inscrição no CAR e a entrega do PRADA - que é a proposta do projeto pelo qual o produtor irá regularizar seu passivo, descrevendo o método que será usado, espécies, prazos, etc. -, o mesmo será analisado pelo órgão ambiental competente. Se aprovado, dará o aval para o produtor assinar o TC, que tem força legal. Logo, caso as obrigações nele previstas não sejam cumpridas, dentro dos prazos acordados, o produtor pode estar sujeito à execução judicial das mesmas e perda dos benefícios concedidos no PRA, como áreas consolidadas e suspensão de infrações ambientais.

Revista Canavieiros: E em relação ao PRA (Programa de Regularização Ambiental), em qual etapa está a regularização?

Lima: Como os PRAs se dão no âmbito estadual, esta análise varia de Estado para Estado.

Por exemplo, na Bahia, a qual possui um procedimento único de adesão ao programa, ou seja, já na inscrição do CAR também é entregue o Projeto Técnico de Regularização e é realizada a assinatura do Termo de Compromisso, os produtores baianos já podem realizar a adesão e ter os benefícios do programa.

Por outro lado, São Paulo tem, atualmente, sua lei de PRA suspensa por liminar do Tribunal de Justiça a pedido do Ministério Público. O órgão questiona a constitucionalidade de alguns artigos da norma paulista. Por consequência, neste momento, o produtor da região não tem a opção de regularização ambiental por meio do PRA.

Outros estados ainda estão editando suas normas e/ou iniciando as adesões.

Revista Canavieiros: A CRA (Cota de Reserva Ambiental) é uma das compensações financeiras previstas no código e que ainda não foi regulamentada. O que o senhor pode dizer sobre essa questão?

Lima: A CRA é o exemplo mais claro de um instrumento do novo Código Florestal que necessita urgentemente de maior regulamentação. Apesar de previsto na Lei, falta detalhar como ela e o seu mercado serão operacionalizados.

Há expectativa que um Decreto federal exclusivo de CRA seja publicado entre o final deste ano e 2018. Para tentar suprir esta lacuna federal, alguns estados, como o Mato Grosso do Sul, já possuem sua própria cota estadual - o TCRAE (Título de Reserva Ambiental Estadual) -, que poderá ser convertida em CRA, assim que esta for regulamentada pela União.

Revista Canavieiros: Recentemente, o senhor lançou um Guia sobre o PRA em Mato Grosso do Sul. Poderia explicar qual o objetivo deste informativo?

Lima: O Guia PRA do Mato Grosso do Sul tem o objetivo de orientar o produtor rural sobre a adequação de sua posse ou propriedade às regras do Código Florestal, tendo como base o Programa de Regularização Ambiental do Mato Grosso do Sul. O propósito é esclarecer as dúvidas sobre os passos seguintes ao CAR, reconhecido como forma de cumprir as obrigações da lei, tomar crédito, vender produtos, etc..

Ele foi elaborado pela Agroicone, pela Abiove (Associação Brasileira das Indústrias de Óleos Vegetais), pela Famasul (Federação da Agricultura e Pecuária do Mato Grosso do Sul), pela Aprosoja e pelo SENAR/MS (Serviço Nacional de Aprendizagem Rural), a partir do programa SojaPlus.



Setor agro, um campo fértil para a revolução digital

“O produtor precisa conhecer a tecnologia para ajustar seu pensamento e começar a realizar a transformação digital no campo”

Ulisses Mello

Fernanda Clariano



Hoje sabemos que a tecnologia chegou com força total para a agricultura e a inteligência artificial se mostra especialmente fascinante tanto dentro quanto fora da porteira. Em evento realizado no interior paulista, o diretor do Laboratório de Pesquisas da IBM, Ulisses Mello falou sobre essa área da ciência e a Revista Canavieiros conversou com o executivo para saber um pouco mais sobre essa tecnologia e o seu potencial na agricultura. Acompanhe a entrevista:

Revista Canavieiros: O que é a inteligência artificial?

Ulisses Mello: A inteligência artificial é uma área da ciência da computação que tenta imitar a inteligência humana em máquinas. Na IBM, a inteligência artificial é representada pela plataforma Watson na nuvem. O Watson é um sistema de computação cognitiva, o qual incorpora a inteligência artificial, que aprende

em larga escala, raciocina de acordo com propósitos e interage com os humanos de forma natural. O maior objetivo do Watson é aumentar a capacidade cognitiva do ser humano e o seu alimento são os dados que fazem com que ele funcione de forma mais parecida com o raciocínio dos seres humanos (interage, cria hipóteses, raciocina e aprende). É importante ressaltar que o Watson é a plataforma de inteligência artificial da IBM voltada a negócios, e não um supercomputador. Como disse, ele funciona 100% na nuvem e é o coração dos sistemas cognitivos das empresas. O Watson pode ser usado em companhias de todos os portes e segmentos, como saúde, educação, bancos, agricultura, cultura, entre outras. De 2011, quando foi lançado no Jeopardy! Até hoje, o Watson evoluiu muito. Na época do desafio, ele já conseguia ler textos e responder perguntas. Hoje, a plataforma cognitiva da IBM possui mais de uma dúzia de serviços baseados em 50 tecnologias subjacentes. Assim, o Watson consegue analisar imagens e áudio, inclusive de exames médicos tornando-se uma importante ferramenta na transformação da saúde ou artigos em agricultura para melhor tomada de decisão no campo, por exemplo.

Revista Canavieiros: Quais as áreas em que a inteligência artificial tem contribuído?

Mello: No caso da IBM, temos expandido o conhecimento do Watson por indústria. Hoje, essa plataforma está aplicada nas áreas da saúde, finanças, direito, varejo, artes e educação. Contudo, ela pode ser usada por companhias de todos os segmentos e portes, conforme comentei na questão acima. Por conta disso, está sendo utilizado em dezenas de startups e empresas no Brasil e qualquer organização e desenvolvedor pode ter acesso ao Watson por meio da plataforma de serviços na nuvem (IBM Bluemix). O Watson já fala outras línguas, além do inglês (árabe, espanhol, português brasileiro e japonês).

Revista Canavieiros: Onde a inteligência artificial se enquadra dentro do contexto da agricultura?

Mello: A inteligência artificial é utilizada pelos produtores para assertividade nas tomadas de decisão no seu dia a dia no campo, principalmente usando informa-

ções de diversas fontes simultaneamente. Para ter uma ideia, ela pode ser utilizada para diversas aplicações na agricultura, uma delas, por exemplo, é a compreensão cognitiva de imagem. As imagens das propriedades/culturas capturadas por Drones, são transferidas para a ferramenta de análise de imagem, que através dos padrões ensinados à ela, é capaz de detectar pragas, frutos (em diferentes estágios de plantio), entre outros. Na prática, é o aperfeiçoamento da tecnologia já existente IBM Watson na área de interpretação de imagens. Atualmente, o Watson já possui serviços para análise de imagens, mas o Laboratório de Pesquisas da IBM Brasil (IBM Research) está avançando em novas capacidades, como ser capaz de contar e medir o tamanho de árvores em uma fazenda. Identificar e contar em meio às plantações, frutos, podendo indicar o tamanho da safra e também o momento certo da colheita. Além disso, o Laboratório de Pesquisas da IBM Brasil está ensinando o Watson sobre agricultura. A proposta é que a plataforma de computação cognitiva da IBM leia informações públicas sobre o processo de produção agrícola para que possa responder perguntas de produtores sobre diversos temas utilizando dispositivos móveis ou web.

Revista Canavieiros: Quais seriam os principais problemas que a inteligência artificial poderia resolver no setor canavieiro?

Mello: Na questão anterior, dei alguns dos exemplos de utilização da inteligência artificial que podem ser aplicadas no setor canavieiro. Dentro da porteira, essa tecnologia pode, a partir de dados coletados do solo, plantio, manejo etc, auxiliar o produtor no momento correto da plantação, quantidade de insumos a ser utilizado, na análise de imagens dos canaviais para contagem e localização das plantas, pulverização, fertilização e irrigação de precisão, análise do solo, entre outras informações para tomada de decisão. Além disso, é importante lembrar que a IBM comprou recentemente a The Weather Company, maior empresa privada de clima do mundo, que poderá auxiliar o produtor em como deverá ser o plantio, qual a quantidade de defensivos agrícolas a ser aplicado para evitar pulverização em dias de chuva ou de nível de umidade inadequados, por exemplo, e escoar o produto em outros locais que já foram protegidos contra pragas. Fora da porteira, a inteligência artificial permite tomada de ações ligadas à aderência regulatória (compliance), gestão de risco, rastreamento, seleção e planejamento de culturas e por fim, transações de crédito rural (inclusive operações de barter) agindo como um conselheiro para a melhor opção de tomada de decisões. Por exemplo, no crédito rural, um robô tipo chatbot com inteligência artificial pode dizer ao produtor quanto está a cotação e preço

da cana e verificar se o valor será reduzido ou não para venda e/ou compra na safra para que possa investir na atividade rural.

Revista Canavieiros: Qual o maior desafio para a implementação da inteligência artificial na agricultura?

Mello: A comunicação no campo ainda não é ideal para viabilizar a coleta de dados de forma online. Há também uma quantidade de dados não estruturados e não catalogada. E, por fim, o custo dos equipamentos de sensoriamento, ainda não é tão atrativo para pequenos produtores. Porém, grandes contribuições serão no uso da tecnologia para melhorar e otimizar processos.

Revista Canavieiros: As mudanças climáticas, os diferentes tipos de solos e as pragas, podem interferir na implementação da inteligência artificial no campo?

Mello: Como disse, o “alimento” do Watson são os dados e funciona de forma mais parecida com o raciocínio dos seres humanos (pensa, raciocina e aprende), ou seja, o Watson aprende continuamente, ganhando em valor e conhecimento ao longo do tempo e a partir das suas interações com o seu ambiente. Para se ter uma ideia, em um curto espaço de tempo, vimos a tecnologia Watson aplicada nas mais variadas utilidades, desde avançadas pesquisas sobre o câncer e uma melhor compreensão de como funciona o diabetes até na exploração de petróleo, em brinquedos educativos e nos sistemas financeiros mais complexos do mundo. Somente na área da saúde, por exemplo, a IBM já investiu mais de US\$4 bilhões em aquisições e parcerias para aprimorar as habilidades do Watson em saúde. Em apenas um ano, a empresa reuniu um dos maiores e mais importantes conjuntos de dados relacionados à saúde do mundo, incluindo informações sobre mais de 300 milhões de “vidas” de pacientes e mais de 30 bilhões de imagens médicas. Na agricultura não será diferente. Com o aprendizado ágil do Watson é possível que em meio às mudanças climáticas, tipos de solo e novas pragas, novas análises sejam feitas por essa inteligência artificial e novas soluções para a tomada de decisão sejam propostas. Hoje já se estuda muito o impacto que o aquecimento global poderia ter na agropecuária. Acreditamos que com a maior sensorização do campo e a coleta de dados de tempo mais intensa e precisa poderemos ajudar na compreensão e mitigações necessárias.

Revista Canavieiros: Como os produtores poderão se aproveitar dessa tecnologia para aprimorar a produção, reduzir gastos e serem mais assertivos na tomada de decisão no campo?

Ulisses: Visando o futuro, a evolução da inteligência artificial caminha na direção de se aproximar ainda mais da forma que os humanos se comunicam entre si. Além disso, que essa tecnologia desenvolva “sentidos” que ampliem a capacidade de compreender o ambiente em sua volta, como a visão, olfato, audição, tato etc. Isso já acontece por meio de sensores. Porém, espera-se que a capacidade de raciocinar e gerar hipóteses dos sistemas inteligentes evolua para conseguir nos ajudar a resolver problemas humanos cada vez mais complexos, usando uma interface baseada em telefones celulares que irão prover assistentes cognitivos para tomar decisões diárias dentro e fora da porteira.

Revista Canavieiros: A inteligência artificial pode transformar as lavouras?

Mello: Espera-se que sim. A partir da digitalização do campo e a sinergia dessas tecnologias poderemos ajudar na transformação e otimização de processos para que os produtores tenham ganhos significativos dentro e fora da porteira.

Revista Canavieiros: Como preparar a empresa para receber e tirar melhor proveito?

Mello: A tecnologia está avançando muito rápido. As empresas terão que se educar rapidamente e criar as mudanças necessárias. O produtor necessita conhecer a tecnologia para ajustar seu pensamento e começar a realizar a transformação digital no campo.

Revista Canavieiros: Quais as dificuldades que o pequeno produtor pode ter ao lidar com este tipo de tecnologia? Ela está acessível a eles também?

Mello: Muitos produtores menores poderão se beneficiar das mesmas tecnologias desenvolvidas para os grandes produtores, já que todos os serviços e produtos estão na nuvem. Desde que os pequenos produtores aumentem seu acesso à internet, certamente, a tecnologia que vem sendo desenvolvida também poderá ser aplicada a esse produtor menor.

Revista Canavieiros: Por que as empresas de tecnologia estão focando o agronegócio?

Mello: Já é sabido que o setor de agronegócios em nosso país possui uma grande representatividade na economia brasileira. Contudo, foi o que menos avançou em termos de transformação digital. Se aliarmos todas as necessidades do campo às soluções digitais e especializadas que permitam maior eficiência e transparência ao longo de sua cadeia de valor, tornaremos o setor agro um campo fértil para uma revolução digital. Isso acaba por motivar muitas empresas de tecnologia a focar no agronegócio.

Revista Canavieiros: Qual a proposta da IBM para a agricultura?

Mello: Em termos globais, a agricultura é o setor econômico que menos avançou em termos de transformação digital e uso de tecnologia. Por esse motivo, a IBM acredita que é mais do que preciso essa mudança no campo. Identificamos que o mercado brasileiro hoje está ávido por soluções relacionadas a: - supply safety, compliance e transparência da cadeia produtiva; - gestão de risco: seja para o financiamento, quanto para a produção quanto para o seguro; - visual analytics: para os aspectos de qualidade, análise geoespacial e forecast de produtividade – eficiência na operacionalização e gestão do crédito rural, incluindo transações de barter. Acreditamos que a experiência da IBM no atendimento a esse tipo de demanda em outros setores, aliada à colaboração tecnológica com Agritechs e o uso de tecnologias cognitivas permitirá a criação de soluções nunca antes imagináveis para a resolução de problemas no agronegócio. Pelo nosso ponto de vista, o Brasil tem dimensão para ser um exportador de tecnologia agrícola e a IBM está pronta para ser um agente ativo neste processo.

Revista Canavieiros: O que seria a plataforma Agritech? A plataforma já está disponível para comercialização?

Mello: A IBM Agritech é uma plataforma aberta voltada para o agronegócio. Ela está sendo criada com o objetivo de acelerar o processo de transformação digital do campo e, assim, auxiliar toda a cadeia de valor ligada ao agronegócio, tanto dentro quanto fora da porteira, em suas necessidades específicas, por meio de soluções integradas de tecnologia com utilização de computação cognitiva, Internet das coisas, blockchain, Weather e gestão geoespacial. A IBM Agritech está sendo desenvolvido pela IBM e inclui não somente soluções desenvolvidas pela própria IBM, mas também com forte apelo à contribuição do eco-sistema de Agritechs. Nosso objetivo é consolidarmos uma agri-cloud, com dados que hoje estão fragmentados pelo ecossistema, fornecermos o ferramental tecnológico fundamental para o desenvolvimento de soluções específicas e ainda um marketplace para a comercialização destas soluções em nível global. No momento, a plataforma ainda não está sendo comercializada, pois está em desenvolvimento com um time dedicado de pesquisadores, desenvolvedores e gerentes comerciais focados no desenvolvimento de uma plataforma em modo agile, isto é: foco na demanda e na necessidade do cliente.

Revista Canavieiros: O pequeno produtor poderá implementar essa tecnologia?

Mello: Sim, pois a plataforma dispõe de recursos e soluções para atender necessidades de produtores rurais de todos os tamanhos, tanto dentro quanto fora da porteira.



25
anos
*de soluções para
seus negócios*

#fenasucroegrocana25anos

FENASUCRO & AGROCANA

25ª FEIRA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA SUOROENERGÉTICA

A nova era já chegou!

Conecte-se aos **principais players do mercado** e encontre as **soluções de negócios ideais** para a sua empresa.

Confira as **tendências mundiais do setor sucroenergético** e atualize seus conhecimentos durante as mais de **250 horas de eventos** de conteúdo.

Em 2016, foram:

- Mais de **1000 marcas** e **500 expositores**
- Mais de **R\$ 2,9 bilhões** em negócios

22 a 25 AGOSTO 2017

CENTRO DE EVENTOS ZANINI – Sertãozinho-SP



App Planejador de Visita agora com nova ferramenta de networking que conecta todo o público da feira



Novo formato com layout repaginado



Fóruns internacionais e 4 auditórios para palestras



Mais de 40 associações do setor sucroenergético e do agronegócio

Faça já sua credencial!

www.fenasucro.com.br

Acompanhe nossas mídias sociais: [in/company/fenasucro](https://www.linkedin.com/company/fenasucro) [f/Fenasucro](https://www.facebook.com/Fenasucro)

Realização:



Co-Realização:



Coord. Técnica Geral:



Cia. Aérea Oficial:



Agência de Turismo Oficial:



Organização e Promoção:





Se vamos (re)construir um Brasil, qual a direção?

*Almir Torcato



Fato é: não temos motivo para comemorar. É um emaranhado de frustrações e decepções. Se a crise é necessária para com ela virem o crescimento e o amadurecimento, rogamus que assim seja. Estamos passando pela dor (des)necessária, um caminho árduo e a ferida não pode virar uma enorme escara. Escancaramos um Brasil sem escrúpulos, que passou a não ser mais somente o do futebol e o do carnaval. O status atualizou-se para o de nação corrupta.

Nesse sentido, os brasileiros tornaram-se mais politizados, discutem sobre medidas e vão às ruas. A justiça, ora digna, ora indigna, também se faz notícia. Mas e então, somos um Brasil em (re)construção?

Em tempo de enormes e importantíssimas discussões que assolam os brasileiros como, e principalmente, a falta de emprego e a geração de riquezas, vamos à questão Fiscal. Tema importantíssimo ao setor sucroenergético com qual trabalho e vanglorio todos os dias os seus atores.

O país Brasil tem uma das matrizes energéticas mais limpas do planeta e uma indiscutível e importante participação do biocombustível na matriz energética. Por outro lado, viemos

de um histórico político com a linha de prioridade às reservas de energia fóssil. Foi evidente a influência direta nos reajustes da gasolina e do diesel atrelados à política econômica de um Governo que sequer olhou para o setor da energia renovável, tendo como resposta a essas práticas um aumento excessivo no custo da energia e a recessão. FATO!

Agora, não resta outra saída a não ser planejar uma política nacional e de longo prazo totalmente voltada ao sistema energético renovável. Ótimo. Logo, indispensável viabilizar políticas de âmbito internacional. Nesse sentido, parecia que o Governo, ao ratificar o Acordo de Paris, assumia o compromisso com a energia renovável. Entre as diretrizes do acordo estão o aumento da participação dos biocombustíveis na matriz energética nacional para 18% e a expansão do uso doméstico de fontes de energia não fóssil. O objetivo dessas condutas é, sem dúvida, aumentar a quantia de energias renováveis no fornecimento de energia elétrica para o percentil mínimo de 23% até o ano de 2030.

Precisamos entender que 2030 não está distante. Para nós, setor produtivo, 2030 é amanhã. Nosso ciclo canavieiro é de 6 a 7 anos com a implantação. Para cumprimento das metas estabelecidas, já devíamos ter começado (estamos em meados de 2017, logo não temos o tempo, nem mesmo, de dois ciclos completos).

A maioria dos brasileiros quer que o Brasil avance, mesmo que para isso seja necessário sangrarmos quase até a morte. Embora nem todos estejam dispostos com esse fim, ou melhor, início, o fato é que não há como movimentar

a economia, pagar o rombo das contas se: não diminuir as despesas; não gerar riqueza e não acabar de vez com a corrupção inescrupulosa!

Em uma análise primária, parece mais fácil diminuir os gastos. Porém, em questão de administração, não há como realmente efetivar um corte nas contas públicas sem o extermínio da corrupção! Somente um Brasil eficiente para se tornar operante e, para isso, a velha política é a enorme pedra no sapato, é um pé 35 calçando um número 43! Então, a facilitadora à administração é operacionalizar um único artefato: gerar riqueza rápida, custe o que custar.

Claro que gerar riqueza é necessário, na verdade é primordial, é o princípio de tudo. Mas a ideia é um sistema complexo de fatores a serem aplicados para, então, ser eficaz. O Governo escolheu pelo aumento do PIS/Cofins sobre os combustíveis (Gasolina, Diesel e Etanol). A justificativa? O efeito ser imediato, ou seja, aos cofres da Fazenda Nacional resultará de pronto o implemento da política fiscal. O Governo pensar de forma distintiva, egoísta ao seu único e exclusivo impasse político econômico fiscal não resolve o problema – aliás, aumenta ainda mais a dificuldade criada por ele e de sua total responsabilidade.

Ao majorar a alíquota tributária do etanol (embora em menor índice) tem-se uma comparação negativa a um combustível fóssil. Perdemos a grande chance de exteriorizar todos os atributos advindos da utilização do etanol, inclusive o de redução de GEEs (Gases de Efeito Estufa) e de reafirmar os compromissos que outrora se assumiu em âmbito internacional com o Acordo

de Paris. Um verdadeiro contrassenso! Nesse sentido, a solução mais coerente consistia na CIDE Combustíveis- Contribuição de Intervenção no Domínio Econômico - sobre a gasolina e outros combustíveis fósseis! Ainda que se tratasse de medida mais “demorada” seria um caminho árduo, mas que valesse a pena, com reflexos positivos, inclusive em longo prazo, na movimentação da indústria e do emprego, em praticamente todo o BRASIL. Seria uma geração de riqueza a se perder de vista!

O debate do aumento do PIS/COFINS combustíveis ou CIDE Combustíveis está longe do seu fim. Contudo, esta seria uma grande oportunidade para recolocar o etanol ao topo da cadeia da competitividade, suprimida pela ação fiscal, então, adotada pelo Governo. Ao Governo foi dada a oportunidade de, por meio da diferenciação tributária entre biocombustíveis e combustíveis fósseis, valorizar as externalidades positivas do etanol (produto que

nós produzimos do plantio à indústria, produto sustentável) frente aos combustíveis fósseis.

Por fim, não há como não falar das e nas medidas com projeções internacionais. Brasil e Estados Unidos dominam a produção de etanol e contemplam mais de 70% da produção global. As dificuldades para a abertura do mercado mundial de biocombustíveis sempre foram enormes e, ainda são, ante o protecionismo dos países. Após o Brasil e EUA afastarem as diversidades, há uma década, instalou-se o livre-comércio de etanol. E, então, por que a Governança Brasileira propõe, após uma década, uma tarifa na importação do etanol, emergindo em políticas protecionistas e de afastamento do livre comércio?

O trabalho de colocar o etanol como importante commodity energética global é árduo e contínuo. Ainda há muitos obstáculos no mercado. Quando há concorrência entre indústrias, há também benefícios ao consumidor. É

muito importante um mercado internacional aberto e que coloque sempre o biocombustível mundialmente, fomentando o crescimento de toda a cadeia do setor sucroenergético.

Como tudo, além de ação precisa-se de direção. Alguém sabe para onde vamos?

Almir Torcato possui formação em Comércio Exterior pelo Centro Universitário Barão de Mauá e Tecnologia de Biocombustíveis pela Faculdade de Tecnologia de Jaboticabal Nilo Stefanni. Com especialização em Gestão Estratégica do Agronegócio e em Agroenergia, ambas pelo Pecege-Esaliq/USP, voltou a sua linha de trabalho para a área econômica de fornecedores independentes de cana-de-açúcar. Desde 2004, Almir integra a equipe da Canaoeste (Associação dos Plantadores de Cana do Oeste do Estado de São Paulo), onde atualmente trabalha como Gestor Corporativo da Canaoeste.

Tradição + Tecnologia = Produtividade em 3 dígitos

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 **Aduadores 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.

Av. Marginal Francisco Villa Calves, 730
 Bairro Industrial - Sorocaba/SP
 Fone: +55 15 3346-1800
 Fax: +55 15 3346-1800
 e-mail: dmb@dmb.com.br

www.dmb.com.br

DMB
A marca da cana



ITR/2017

- novidades rumo ao CNIR

*Francisco de Godoy Bueno



Já está disponível para consulta a Instrução Normativa nº 1.715 de 2017, que estabelece as diretrizes gerais para a Declaração de ITR (Imposto Territorial Rural) para o exercício de 2017. Este imposto, que sempre foi desconsiderado pelo setor nas planilhas de custo de produção, vem, ano após ano, ganhando cada vez mais importância, sendo fundamental a preocupação das empresas do setor quanto à sua declaração neste ano de 2017.

De fato, pouca coisa mudou efetivamente no ITR em 2017. A DITR deve ser apresentada no período de 14 de agosto a 29 de setembro de 2017, pela Internet, mediante utilização do programa gerador da declaração, com poucas alterações em relação aos anos anteriores. A declaração de 2017, no entanto, prepara os sistemas da receita para novos paradigmas na fiscalização dos imóveis rurais.

Nesse sentido, é de se destacar que foi finalmente implantado, em 2015, o CNIR (Cadastro Nacional de Imóveis Rurais), previsto na Lei nº 10.267/2001, para ser uma base comum de informações, gerenciada conjuntamente pelo INCRA e pela Secretaria da Receita Federal, produzida e compartilhada pelas diversas instituições públicas

federais e estaduais produtoras e usuárias de informações sobre o meio rural brasileiro. No CNIR, cada imóvel rural, constituído de uma ou mais parcelas contíguas, será cadastrado sob um código único, de forma a permitir sua identificação e o compartilhamento das informações entre as instituições participantes.

Semelhante ao que já ocorre com o CNPJ e o CPF, o Código CNIR deverá servir como referência única para que todas as instituições públicas e privadas possam alimentar, de forma integrada, as suas bases próprias de informações, constituídas por dados específicos de seus interesses, possibilitando o compartilhamento e o cruzamento de dados e informações.

O CNIR já está definitivamente implantado e disponível para consulta na Internet, com uma primeira função, obrigatória a todos os imóveis superiores a 50 hectares, de vinculação das bases cadastrais do INCRA (SNCR/CCIR) e da Receita Federal (CAFIR/NIRF). Nos termos da Instrução Normativa INCRA RFB nº 1.725/2017, a ausência da vinculação poderá sujeitar os proprietários a sanções administrativas que incluem a inibição de CNDs (Certidões Negativas de Débito). A partir dessa vinculação é que a nova base de dados passará a ser povoada com os dados que passarão a se integrar para a fiscalização das obrigações inerentes à propriedade rural.

Na declaração de ITR de 2017, será obrigatória a indicação do número de inscrição do imóvel no INCRA, o que indica que o próximo passo é o cruzamento das informações constantes do cadastro fundiário (diga-se, em boa parte, georreferenciado) com as

informações declaradas pelos contribuintes no lançamento do imposto territorial.

Diferentemente do que era a expectativa, por falta de agilidade do congresso nacional em aprovar a mudança na legislação, continua sendo exigida a apresentação do ADA (Ato Declaratório Ambiental) para que a Secretaria da Receita Federal do Brasil considere as áreas não tributáveis de cada imóvel. É previsto, no entanto, que as informações constantes do CAR (Cadastro Ambiental Rural), hoje exclusivamente utilizadas pelos órgãos ambientais, sejam integradas à base CNIR, tornando possível a fiscalização das áreas isentas de tributação e não passíveis de exploração agrária, através deste cadastro. Nesse sentido, o número do CAR poderá ser informado na Declaração de ITR de 2017, como campo facultativo.

De fato, é fundamental que o proprietário ou produtor rural responsável pela declaração e pagamento do imposto, considere no seu planejamento tributário uma adequação cadastral da situação dos seus imóveis. É preciso que as declarações sejam feitas com absoluto cuidado e coerência, evitando-se informações divergentes que possam, no futuro, implicar em glosas tributárias e autos de infração.

Como já manifestado pela Secretaria da Receita Federal, a implantação do CNIR é a base fundamental para um futuro próximo em que a declaração de ITR possa ser fiscalizada remotamente, com base nas informações cadastrais e georreferenciadas dos imóveis, sendo certo que a tendência é que ocorra a mesma evolução verificada com as declarações de Imposto

de Renda, em que o fisco disponibiliza uma declaração pré-preenchida com base nas informações disponíveis do cruzamento de informações cadastrais.

No novo sistema, não haverá mais espaço para manobras comuns no meio rural, por exemplo do desmembramento de imóveis rurais em cadastros diferentes, de glebas contíguas do mesmo proprietário. Os conceitos cadastrais foram atualizados, no INCRA, na Receita Federal e no CAR, para a adotar a base de imóvel rural único, como estabelecimento de produção, independentemente de sua composição jurídica ou fundiária, composta por uma ou mais parcelas rurais.

Nesse sentido, aqueles contribuintes que estejam com seus cadastros rurais desalinhados aos conceitos incorporados pela legislação tributária e fundiária, deverão se atentar quanto à necessidade de apresentação de declarações cadastrais e retificadoras de lançamentos de ITR. Essa providência é obrigatória e o seu não atendimento poderá levar também a sanções administrativas e fiscais, com inibição da regularidade cadastral e bloqueio do imóvel para quaisquer transações imobiliárias, inclusive nos casos de sucessão.

Os valores de terra nua continuam sendo o calcanhar de Aquiles das declarações de ITR. De fato, o con-

ceito de terra nua, aproveitado pela legislação tributária da disciplina da desapropriação por interesse social para fins de reforma agrária, se mostra inadequado. Não há qualquer objetividade em se avaliar a terra-nua, diante da diversidade de fatores que poderão ser considerados na definição do valor das benfeitorias e das culturas que, teoricamente, não estariam sujeitas à tributação e seriam excluídas do valor de mercado dos imóveis rurais, para a definição da base de cálculo do imposto. Assim, saltam aos olhos as discrepâncias dos critérios de fiscalização.

Não obstante ser verdade que o setor tenha se acostumado com valores irrealistas e subdimensionados para as declarações de ITR, se multiplicam os casos de glosas tributárias ilegítimas. Nesse sentido, os proprietários rurais muitas vezes se encontram diante de um desafio de Sofia, de arcar com custos exagerados de uma tributação pelo ITR inflacionada por índices de preços de terra não coerentes com o conceito de terra nua ou arcar com os custos de defesas administrativas e laudos de avaliação complexos (seguindo as regras da ABNT) para justificar os valores que entendem corretos a serem considerados para a tributação do imóvel rural.

Sem dúvida, no sistema atual, não há solução ótima. Apesar dos esfor-

ços da Receita Federal em padronizar os critérios de avaliação, muita discrepância continua existindo entre a realidade dos imóveis rurais e os critérios de fiscalização, sobretudo quando há a celebração de convênios municipais para a fiscalização e cobrança do ITR pelos municípios, como permitiu a Emenda Constitucional nº 42/2003. Cabe aos proprietários e produtores adotarem uma solução individual, caso a caso, no âmbito de um planejamento tributário profissionalmente orientado.

É importante, por último, chamar a atenção de que continua sendo possível o pagamento de 50% do imposto devido mediante a utilização de TDAs (Títulos da Dívida Agrária), o que pode implicar em redução do custo econômico do imposto, mediante a liquidação antecipada de títulos pelo seu valor de face, independente da data do seu vencimento. Embora o recrudescimento dos programas de reforma agrária tenha reduzido bastante a oferta desses títulos, ainda é possível adquirir em mercado TDAs com deságios que podem implicar em economias significativas do custo do ITR.

Francisco de Godoy Bueno é advogado, mestre em Direito Civil pela Faculdade de Direito da USP e vice-presidente da Sociedade Rural Brasileira

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.

CANAOESTE



É chegada a hora

*Vicente Abate



A safra de grãos 2016/2017 alcançará perto de 240 milhões de toneladas, volume acima das melhores expectativas do mercado. As condições climáticas foram desta vez favoráveis para este significativo resultado, inclusive para outras lavouras. A tecnologia aplicada, cada vez mais presente, foi também responsável por este sucesso.

Mais importante, porém, do que o excepcional volume, superior em mais de 50 milhões de toneladas em relação à última safra, será a sua destinação. Seja “in natura”, seja processada, esta safra recorde gerará valores excepcionais em toda a cadeia produtiva do setor, inclusive na exportação. Dessa forma, o país obterá um relevante saldo positivo em sua balança comercial promovido pelo setor agropecuário que, há muitos anos, tem salvo nossa balança.

É chegada a hora de, a despeito de frequentes frustrações, todos os “stakeholders” se movimentarem para que o escoamento desta e de safras vindouras seja eficiente e os ganhos se multipliquem. Momentaneamente pensando que as safras futuras

atingirão volumes inimagináveis há pouco tempo, de 300 a 400 milhões de toneladas de grãos ao ano.

Os gargalos no acesso aos portos têm sido equacionados, com ações concretas e eficazes por parte das concessionárias ferroviárias e da Autoridade Portuária.

O que precisamos, adicionalmente, é acelerar a expansão das ferrovias, através de novas extensões e também da modernização das vias existentes.

O mais próximo de acontecer é a renovação antecipada das concessões ferroviárias atuais, o que propiciará investimentos da ordem de R\$ 25 bilhões envolvendo cinco concessões: Rumo Malhas Paulista e Sul, MRS, VLI, Vale Sudeste e Vale Norte. Será uma revolução, calcada na recente Lei 13.448, que prevê a utilização dos valores das outorgas das renovações em investimentos na expansão do próprio

sistema ferroviário nacional, entre outras determinações.

Outro movimento, de médio prazo, mas não menos importante, será colocar em operação comercial o trecho de 1.537 km da Ferrovia Norte-Sul, que já tem leilão previsto para o primeiro trimestre de 2018, bem como a Ferrogrão, projeto “greenfield” de 1.143 km que ajudará, tanto quanto a Norte-Sul, a levar a safra produzida acima do paralelo 16 para os portos do Arco Norte, garantindo maior eficácia no seu escoamento.

Temos em nossas mãos, portanto, todas as condições de complementar os excelentes resultados obtidos da porteira para dentro. Basta ultrapassar esta fronteira, que não é somente física, mas estratégica para o Brasil.

**Vicente Abate, presidente da ABIFER – Associação Brasileira da Indústria Ferroviária*



EN GEO PLENO: 1 PRODUTO, 2 PRAGAS. 100% DE SATISFAÇÃO.

- Melhor controle de *Sphenophorus*.
- Maior eficiência no controle da cigarrinha.
- Maior vigor e produtividade.



Engeo Pleno.
Maior alcance,
maior eficácia.



 EngeoPleno®

syngenta.

Restrições de uso nos Estados do Paraná e Rio Grande do Sul. Para consultar a lista de produtos informe-se sobre a região e realize o manejo integrado das pragas.
Desacerte conscientemente ao empacotar e na região de produção.

ATENÇÃO

Este produto é para uso em culturas: soja, milho, girassol e arroz. Ambiente: solo, planta e água.
Respeite as instruções contidas no rótulo. Leia e siga as recomendações de segurança e proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por terceiros de idade.

CONSULTE SEMPRE UM ESPECIALISTA EM VENDAS AGRICOLAS E AGRONÔMICO.



c.a.s.a.
0800 704 4304

www.portalsyngenta.com.br





Mais um mês andando de lado

O que acontece com o nosso agro?

Marcos Fava Neves



Anova estimativa da CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento) de agosto para a safra de grãos 2016/2017 está em 238,22 milhões de toneladas, sendo 27,7% a mais que as 186,6 milhões de 2015/16. Agregamos em apenas um ano 51,6 milhões de toneladas de grãos. A área cultivada é de quase 60,66 milhões de hectares e 4% maior que na safra anterior, mais de 2,2 milhões de hectares agregados à produção.

🍌 Nos preços das commodities globais medidas pela FAO (Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura), julho foi bom. O índice de preços de commodities alimentares chegou a 179,1 pontos, 3,9% acima de junho e 10% acima do mesmo mês de 2016. Fomos ajudados pelo leite (subiu mais de 3,6%), cereais (5%) e açúcar (subiram 5%). As carnes e óleos vegetais ficaram na mesma. Vamos verificar agora no próximo mês o efeito da estimativa de safra do USDA (Departamento de Agricultura dos Estados Unidos), que surpreendeu para cima e derrubou os preços de soja e milho.

🍌 Em julho continuamos com excelente performance nas exportações.

Foram US\$ 8,3 bilhões, praticamente 5,8% mais que junho de 2016, deixando um superavit de US\$ 7,2 bilhões. No acumulado de janeiro a julho o agro trouxe US\$ 56,4 bilhões, quase 6,8% acima de 2016. O superavit deixado já está em US\$ 48 bilhões.

🍌 A soja vem sendo o destaque do ano e em julho foram exportados mais US\$ 3,1 bilhões. Somente o complexo soja trouxe ao Brasil incríveis US\$ 20 bilhões no primeiro semestre. Devemos exportar mais de 64 milhões de toneladas de soja (até julho já foram 51,9 milhões) que poderão trazer ao Brasil US\$ 23,4 bilhões e, somando óleo e farelo, chegamos perto de impressionantes US\$ 30 bilhões.

🍌 No milho podemos exportar mais de 30 milhões de toneladas neste ano. Somente em julho foram 3,3 milhões, ajudando a escoar esta mega segunda safra e não deixando os preços caírem mais aos produtores. Nas carnes, que este ano têm margens melhores beneficiadas pelo menor custo de ração, também tivemos crescimento de 13,2%, acumulando US\$ 1,3 bilhão em vendas.

🍌 Impulsionada por estes números do agronegócio, a balança comercial brasileira teve um superavit de US\$ 6,298 bilhões em julho, advindos de US\$ 18,769 bilhões em exportações

(14,9% acima) e US\$ 12,471 bilhões em importações (6,1% acima). No ano já acumulamos um superavit de US\$ 42,514 bilhões, contra US\$ 28,227 bilhões no mesmo período de 2016. Podemos fechar o ano com superavit de US\$ 60 bilhões, dando grande contribuição ao Governo neste momento de retomada da economia.

🍌 Segundo estudo da OMC (Organização Mundial do Comércio), o Brasil é o terceiro exportador agrícola do mundo, atrás da EU (União Europeia) e dos Estados Unidos, representando 5,1% do total mundial. Em 2016, quase 25% das nossas exportações foram para a China, e devem crescer.

🍌 Enfim, as notícias de agosto no geral foram razoáveis ao agro em termos de produção e ligeiramente negativas em termos de preços pelos fatores listados acima. Tínhamos crescente expectativa que os preços de milho e soja subiriam, mas a divulgação da estimativa de safra do USDA foi uma ducha de água fria neste mês.

🍌 No cenário econômico e político, na minha leitura aconteceu o menos

pior. Deixamos este Governo que aí está terminar seu trabalho pressionado ferozmente pelas reformas estruturantes, privatizações e corte de gastos e de benefícios e estruturas estatais.

O que acontece com a nossa cana?

🍌 De acordo com a UNICA (União da Indústria de Cana-de-Açúcar), a moagem acumulada desta safra até o dia 1º de agosto foi de 297,33 milhões de toneladas. Estamos atrasados em quase 14,78 milhões de toneladas em relação à safra anterior. Já foram produzidos 17,57 milhões de toneladas de açúcar (16,97 milhões em 2016), e no etanol 11,54 bilhões de litros (-10,15%). O hidratado caiu 14,47%, para 6,57 bilhões de litros e o anidro caiu 3,74%, para 4,99 bilhões de litros.

🍌 No ATR, devido também à seca, estamos ligeiramente acima do ano passado, chegando a 128,02 kg/ton (em 2016 era de 127,26). A produtividade começa a se deteriorar, chegando no acumulado da safra a 82,44 toneladas por hectare, o que dá 2,91% a menos que na safra anterior, graças principalmente à seca que atinge São Paulo. Na quinzena também o mix foi de 50,33% para açúcar e moemos 1,42% a menos que a comparação do mesmo período.

🍌 Foi divulgado o lucro do grupo Lincoln Junqueira na safra 2016/17, de quase R\$ 664 milhões, três vezes maior que na safra anterior, o que contribuiu para importante redução do endividamento. A receita líquida atingiu R\$ 2,7 bilhões em 2016/17, e foram processadas 16,2 milhões de toneladas de cana. A redução do endividamento e das taxas de juros deve melhorar o resultado da operação, e também o negócio de cogeração, com o recente aumento dos preços da energia no mercado livre.

🍌 Já a Biosev apresentou um prejuízo líquido perto de R\$ 577,3 milhões neste primeiro trimestre do ano-safra 2017/2018 (abril a junho). Por estes dados pode-se perceber o dano do

endividamento no setor de cana. O Ebitda (lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização) chegou a R\$ 159 milhões (13,5% maior), mas com os juros da dívida, que era de R\$ 5,218 bilhões no final de junho, a operação é drenada, mesmo com melhor performance, moendo mais cana e com melhor ATR. Deve moer no total algo perto de 32,5 milhões de toneladas nesta safra.

🍌 A Cofco Agri deve aumentar sua participação no setor de cana. Já adquiriu a Noble Agri (capacidades de 15 milhões de toneladas) e pode ter interesse nos ativos da Renuka. Tal como seu avanço nas tradings e nos distribuidores de insumos, eu acredito em entrada mais forte dos chineses no setor.

🍌 Na safra 2016/17 o Grupo Balbo teve um lucro líquido de R\$ 6,32 milhões, 82% menor que na safra anterior. Mesmo com receita maior (R\$ 990,095 milhões), o endividamento de R\$ 451 milhões pesou na balança. Segundo a Archer, o endividamento das usinas, no final de julho, alcançou R\$ 88,59 bilhões (5,43% a mais que ano passado), sendo em minha visão a principal doença do setor.

🍌 Foi inaugurada a usina de milho da FS Bioenergia em Lucas do Rio Verde, investimento de R\$ 450 milhões com perspectivas de faturamento ao redor de R\$ 500 milhões por ano. Produzirão etanol, óleo de milho (usado no biodiesel) e o farelo de milho, chamado de DDG (distillers dried grains). É próxima de uma fábrica de rações e de biodiesel, o que deve permitir a circularidade de produtos. Esta unidade pode moer 50 mil toneladas de milho por mês e produzirá 240 milhões de litros por ano. O capital é de 75% de uma empresa americana Summit e 25% da Fiagril. A DATAGRO acredita que na safra 2017/18 teremos já 750 milhões de litros sendo produzidos no Brasil.

🍌 Enfim, estamos atrasados na safra e fazendo mais açúcar que o previsto, devemos agora começar a ter maior percentual de etanol e este

atraso não preocupa muito, pois temos menos cana que no ano anterior e capacidade para processá-la.

O que aconteceu com nosso açúcar?

🍌 Segundo a OIA (Organização Internacional do Açúcar) devemos ter um superavit de 4 milhões de toneladas na safra 2017/18. Outras estimativas são do Rabobank (2,7 milhões) e FO Licht (5,4 milhões), todas superavitárias.

🍌 Em relação às exportações, em julho foram 2,661 milhões de toneladas de açúcar bruto, queda de 13,8% no total exportado em junho (3,089 milhões de toneladas) e também 8,6% abaixo de julho de 2016. Traduzido em dólar, trouxemos US\$ 1,040 bilhão, 18,3% a menos que junho e 2,2% abaixo de julho de 2016. Porém, considerando todo o ano de 2017, exportamos 15,444 milhões de toneladas (+0,2%) e faturamos US\$ 6,554 bilhões (+31,3%).

🍌 Notícia negativa ao setor foi o estudo do Rabobank, que estima que teremos um recuo conjuntural na demanda de açúcar que pode chegar a 5% em três anos, empatando com o crescimento anual esperado de 1,5 a 2%. Este recuo viria de mudança em hábitos de consumo e pressão regulatória de Governos, visando reduzir os teores de açúcar em bebidas e outros produtos. Acreditam que a taxa de crescimento nestes próximos 15 anos será menor que nos últimos 15. Temos que observar bem isto, pois os consumos per capita em mercados populosos são ainda bastante baixos, e isto, como o próprio estudo alerta, é o fator principal que pode contrabalançar este quadro.

🍌 Segundo a Archer, o preço médio de julho foi de 14,12 centavos de dólar por libra-peso, 4,35% maior que junho. Acreditam que no último trimestre podemos ter média de 16,56 centavos de dólar por libra-peso podendo tocar os 18 centavos. Seus números indicam que o custo de se produzir açúcar na usina estaria ao redor de R\$ 48/sc, e somando-se des-

pesas de transporte (estimadas em R\$ 100/tonelada) e US\$ 12,50 para despesas portuárias, chega-se a 15,12 cents/libra peso (custo FOB Santos).

🍋 Continua um clima de pessimismo no mercado contaminado pelos fatores baixistas e pouca expectativa que o petróleo possa reagir. No fechamento desta leitura o mercado futuro de açúcar estava em 13,20 centavos de dólar por libra-peso. No mercado interno, a saca está ao redor de R\$ 55,00, bem menor que o mesmo período do ano passado. Ou seja, não foi um bom mês e para pior estamos com queda de mais de 30% nos preços neste ano. Temos que tomar cuidado com a provável valorização do Real caso passem as reformas estruturantes neste segundo semestre. Mas com maior mix para etanol e efeitos do clima seco sobre a safra de cana, meu viés de preços é altista.

O que acontece com nosso etanol?

🍋 O consumo de combustíveis caiu 1,3% no primeiro semestre, sendo que o do Ciclo Otto cresceu 2,1%. Em junho, o consumo de gasolina cresceu 11,6% (3,762 bilhões de litros) e o consumo de etanol caiu 17,6%. Seguimos perdendo mercado. Em gasolina equivalente consumimos nos últimos 12 meses 53.76 bilhões de litros. Segundo a Archer, caso a economia cresça nestes dois próximos anos, o consumo pode encostar em 58 bilhões de litros, necessitando mais oferta tanto de gasolina quanto de etanol.

🍋 As importações de combustíveis e lubrificantes estão 33,7% maiores em 2017 e somente em julho foram 57,3% maiores que o mesmo mês de 2016.

🍋 Exportamos em julho 156,1 milhões de litros de etanol, 2,5% a menos que junho e quase 30% a menos que julho do ano passado. Em termos de faturamento, foram US\$ 80,6 milhões neste mês, 6,4% a menos que junho e 23% a menos que julho de 2016. Considerando-se todo o ano de 2017, estamos com um volume exportado de 744,8 milhões de litros (42,8% menor), e faturamento de US\$

438,6 milhões, 30% a menos que o ano passado.

🍋 O Governo voltou atrás e reduziu o valor do imposto (PIS/COFINS) sobre o etanol em 0,08 centavos. Era de R\$ 0,20 e passará a ser de pouco mais de 11 centavos/litro chegando a 0,24/litro (já tínhamos cobrança de 0,12 centavos).

🍋 Aparentemente vai avançando o RenovaBio, que se baseará muito nos créditos de descarbonização (CBIOs) ou tributações de carbono e podem entrar em vigor em 1º de julho de 2018, com um período de transição.

🍋 Em relação à tributação do etanol americano, caminha-se para uma decisão de aplicar 20% de tarifa no que exceder 600 milhões de litros anuais (150 milhões por trimestre). Meu receio principal é a retaliação que isto pode trazer num momento que não é bom ao setor. Eu preferia outros mecanismos, mais alinhados com o RenovaBio e a política de tributação por emissões, além de corrigir os problemas causados pelo incentivo dado no Maranhão para as importações.

🍋 Mais um estudo sobre a questão ambiental do etanol foi publicado, com apoio da FAPESP. Este relaciona os preços dos combustíveis às emissões, comprovando que estas aumentam com o aumento da participação da gasolina no mercado.

🍋 O Governo do Reino Unido anunciou que proibirá a venda de carros novos e vans a diesel ou gasolina em 2040. A medida visa combater a poluição. A consultoria IHS Markit crê que a venda de carros com combustão interna na União Europeia deve cair de 17 milhões de veículos em 2015 para 12 milhões em 2025. Carros elétricos passariam de 350 mil para 1,85 milhão neste período.

🍋 No fechamento da leitura o hidratado estava R\$ 1,48 e o anidro R\$ 1,65/litro. Um mês que na conjuntura, não foi bom ao setor, mas na estrutura, um pouco mais de esperança com o menor aumento do PIS COFINS. Acho que o etanol não deveria ter aumento tributário algum, até para sina-

lizar que o RenovaBio vem para valer. Fica complicado assinarmos um papel em Paris com metas ambientais e caminhar na contramão no sentido de aumento de tributos. Meu viés para o etanol também é altista, creio no aumento do consumo de combustíveis agora e podemos ser surpreendidos com o real tamanho da safra.

Quem é o homenageado do mês?

🍋 Todos os meses temos um grande homenageado aqui neste espaço e desta vez nossa singela homenagem vai ao empreendedor Raulo Allano Krubniki Ferraz, jovem que formamos na FEARP/USP há dois anos, recebeu prêmios de inovação e criou start-up na área médica, e que foi vítima de grave acidente automobilístico. Perdemos um talento e para seu professor, uma enorme dor.



Haja Limão

Nosso foco total agora é pressionar o Governo por reformas estruturantes, corte das estruturas e benefícios estatais e privatizações em massa.

Marcos Fava Neves é 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.

Vendem-se mudas de

espécies nativas!



Com pensamento voltado para a sustentabilidade ambiental, a Copercana disponibiliza no viveiro da Fazenda Santa Rita, em Terra Roxa/SP, a venda de mudas de espécies nativas.



** Quantidades limitadas*

Maiores informações:
(16) 3946.3316
Sertãozinho/SP





Copercana investe R\$ 4 milhões e inaugura posto em Santa Rosa de Viterbo-SP

Preços dos combustíveis mais baratos atraíram consumidores no primeiro dia de funcionamento do estabelecimento

Andréia Vital



Cooperados e clientes de Santa Rosa de Viterbo prestigiaram a inauguração

A Copercana inaugurou um posto de combustíveis, no dia 22 de julho, em Santa Rosa de Viterbo-SP, ampliando sua atuação no município, que já contava com uma loja de ferragens e uma unidade da Sicoob Cocred, agência de créditos integrante do sistema da cooperativa. O novo posto recebeu investimentos de R\$ 4 milhões, tem 660 m² de área construída, três ilhas de abastecimento com quatro bombas, totalizando 20 bicos; serviços de troca de óleo com profissionais altamente capacitados e uma completa loja de conveniência. Em breve, fará parte do complexo, também, a loja de ferragens e magazine.

“Colocamos mais uma obra à disposição do nosso cooperado e para a cidade de Santa Rosa de Viterbo: este completo com um centro de compras e de abastecimento, oferecendo uma nova opção, com produtos de quali-



Antonio Eduardo Toniello - presidente da Copercana e Sicoob Cocred

dade, trazendo assim tranquilidade, segurança e conforto para o nosso cooperado. Cooperativa é isso, cooperando sempre e, quem coopera sempre, prospera”, afirmou Antonio Eduardo Toniello, presidente da Copercana e Si-

coob Cocred, na cerimônia de inauguração, que contou com a presença de autoridades, empresários, agricultores e a comunidade e recebeu a bênção do padre Alex Pereira, da paróquia São Judas Tadeu, da cidade.

Toniello explicou que a abertura do posto estava prevista para o começo do ano, mas devido à burocracia foi possível somente neste momento. “Como aqui, estamos há 10 meses tentando inaugurar um posto em Monte Alto e ainda não conseguimos a autorização. A Copercana tem 54 anos, tem credibilidade e planos de crescer cada vez mais e isso tudo atrapalha o seu desenvolvimento”, queixou-se, apontando a burocracia como impedimento ao empreendimento, travancando a geração de empregos e arrecadação para os municípios.

Manoel Ortolan, presidente da Canaeste e diretor superintendente da



Manoel Ortolan - presidente da Canaoste e diretor superintendente da Copercana

Copercana, reforçou o empenho da cooperativa para expandir sua atuação, combatendo a crise, com trabalho, entusiasmo e potencial dos seus cooperados e associados. “A Copercana está com 10 grandes obras em andamento, que incluem novos postos, novos supermercados, novas lojas, barracões na área de amendoim, o que mostra que a cooperativa continua acreditando e expandindo suas atividades, o que é muito salutar para a região, pois nós estamos gerando renda, oportunidade, emprego em toda a região de atuação da Copercana”, disse.

Luís Fernando Gasperini, prefeito de Santa Rosa de Viterbo, parabenizou a iniciativa da Copercana em investir



Arnaldo Jardim prestigiou a inauguração ao lado de Cláudia Toniolo



Cid André Rachetti - cooperado

na cidade. “É um empreendimento de qualidade que vem fazer uma concorrência democrática com os demais comércios, gerando emprego e trazendo mais desenvolvimento para nossa ci-

dade”, disse ele, agradecendo também o apoio do secretário de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Arnaldo Jardim, “amigo e político que sempre contribuiu para alavancar o município”, afirmou. Opinião compartilhada com o presidente da Câmara Municipal, Francisco Justino Mota Neto. “O novo empreendimento vem trazer mais recurso e facilidades para os nossos produtores e contribui para alavancar a agricultura do nosso município”, afirmou.

Representando os cooperados e produtores da cidade, Cid André Rachetti destacou a relevância da Copercana para a atividade dos produtores. “É importante que todos os cooperados continuem trabalhando junto com a cooperativa para que ela consiga crescer e oferecer cada vez mais opções para nós produtores”, disse.

Arnaldo Jardim frisou a relevância do cooperativismo para a agricultura. “Eu fiz questão absoluta de vir aqui porque mais do que participar da inauguração, estar em Santa Rosa de Viterbo é uma oportunidade de reencontrar amigos, saldar a agricultura e o cooperativismo. Parabéns à Copercana por mais este investimento”, comemorou o secretário de Agricultura e Abastecimento de São Paulo, completando “Nós acreditamos no cooperativismo, que é um instrumento para evitar uma concentração de decisão e renda na agricultura. Essa é uma das minhas preocupações para



Luís Fernando Gasperini - prefeito da cidade, com o Ortolan e Toniolo

o futuro como secretário, essa concentração que vem formando monopólios e tornando o agricultor extremamente dependente. Neste sentido, o fortalecimento das cooperativas se torna um importante instrumento contra esta concentração”, elucidou o secretário.

Na ocasião, Jardim assinou com a prefeitura um convênio para o Sistema Estadual Integrado de Agricultura e Abastecimento (SEIAA). Trata-se de um repasse de R\$ 20 mil para ser usado na melhoria da agricultura local. “Na prática, os recursos do SEIAA podem ser utilizados em serviços como a adequação de estradas rurais, reformas de Casa da Agricultura, construções e ampliação de galpões, bem como a manutenção de infraestrutura de apoio à agropecuária e abastecimento e outras necessidades locais”, explicou.

Preços mais baratos



Paulo José Gonçalves - cliente

No dia da inauguração os combustíveis foram disponibilizados a preços mais atrativos para os consumidores: etanol a R\$ 1,99, gasolina normal a R\$ 3,25, gasolina aditivada a R\$ 3,26 e diesel a R\$ 2,79. Os valores agradaram os novos clientes, como no caso de Paulo José Gonçalves, porteiro, o primeiro a abastecer seu carro no novo posto. “Para a cidade é excelente, nós estamos precisando de uma nova opção e agora venho abastecer aqui, aliás, já está na reserva, esperei o posto abrir para completar o tanque”, contou. A cooperada Silvia Carvalho Wiesel



Silvia Carvalho Wiesel - cooperada

também aprovou o investimento. “É uma oportunidade a mais para os produtores, não só do município, mas da região, aproveitarem os bons preços e a qualidade que a cooperativa oferecerá aqui, sem falar que, agora com o magazine, teremos mais novidades à nossa disposição”, afirmou.



Francisco César Urenha - diretor secretário da Copercana

Com o Posto Copercana em Santa Rosa de Viterbo, a Copercana passa a ter cinco postos no Estado de São Paulo (Sertãozinho, Pontal, Jaboticabal, Pitangueiras e Santa Rosa de Viterbo) e deverá inaugurar até o final do ano, mais dois postos: um em Monte Alto-SP e outro em Ribeirão Preto-SP. “Isso mostra a pujança da cooperativa mesmo neste cenário de crise existente no país, a Copercana continua forte, acreditando no cooperativismo e crescendo sempre”, destacou o dire-

tor secretário da Copercana, Francisco César Urenha.



Manoel Sérgio Sicchieri - assessor das diretorias

Manoel Sérgio Sicchieri, assessor das diretorias, também destacou o crescimento da marca ao longo dos últimos anos. “A cooperativa vem ampliando a sua atuação em toda a região. Este posto tem o padrão de qualidade Copercana e disponibilizará todas as vantagens que a cooperativa oferece. Os funcionários foram treinados e estão bem preparados para atender muito bem a todos os nossos cooperados e clientes”, enfatizou, comentando sobre a equipe que trabalhará no novo posto, o qual terá como encarregado Ricardo Donizeti Alves Pereira.

Loja de ferragem e magazine



Ricardo Meloni - gerente de compras da Copercana

A loja de ferragem integrará o complexo em breve com uma grande novidade. “Agora teremos também a magazine oferecendo eletrodomésticos, cama e mesa, linha de presentes e outros produtos, com bons preços aos consumidores”, contou Ricardo Meloni, gerente de compras da Copercana, ressaltando que a nova estrutura é completa e proporciona mais comodidade e conforto aos clientes. O executivo frisou ainda a vantagem do cartão Copercana que possibilita a compra em toda a rede da cooperativa. “O cartão é disponibilizado para todos os clientes interessados em



Mauro Pereira - encarregado da loja de ferragens de Santa Rosa de Viterbo

fazer compras nas lojas, postos e supermercados da cooperativa, não necessitando ser cooperado para adquiri-lo”, comentou.

Mauro Pereira, encarregado da loja de ferragens de Santa Rosa de Viterbo, frisou que a inauguração do novo complexo é um marco para a cidade que recebeu a cooperativa há mais de 10 anos, quando foi inaugurada a loja de ferragens e há oito, quando recebeu uma unidade da Sicoob Cocred. “Agora teremos casa nova e poderemos oferecer um mix de produtos aos nossos clientes, que vem aumentando nos últimos anos”, concluiu.

Estamos há mais de uma década escrevendo a história do agronegócio nacional, principalmente sobre o setor sucroenergético

Somos a única mídia entregue, todos os meses, na casa dos produtores de cana - o que nos torna uma mídia diferenciada não apenas por esse motivo, mas por estarmos sempre seguindo os passos de produtores, fornecedores e lideranças do setor, marcando presença nos principais congressos, seminários, workshops, conferências, reuniões, encontros e feiras sobre a cultura da cana-de-açúcar. Onde há cana-de-açúcar, tem **Revista Canavieiros!**

Revista
CANAVIEIROS
A força que movimenta o setor

Faça parte dessa família!

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

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

(16) 3946.3300 - ramal 2305 (comercial) - Rodrigo Moisés ou Marília Palaveri



Sistema OCB

realiza II Seminário Nacional de Autogestão

Estratégias de competitividade e gestão são debatidas em Brasília



Marcos César Molezin - gerente de Controladoria e Flávio Ariel Tomazini - analista de custos.

Representantes de cooperativas agropecuárias de todo o país e de unidades estaduais discutiram nos dias 27 e 28 de julho, as estratégias para aprimorar a gestão, por meio da utilização de indicadores e referenciais comparativos. Eles participam do II Seminário Nacional de Autogestão realizado pelo Sistema OCB, em Brasília, com a intenção de ampliar a competitividade do Ramo, em um mercado cada vez mais exigente. As discussões ocorrem em volta do tema Gestão por indicadores e Oportunidades de Interopeação. A Copercana foi representada por Marcos César Molezin, gerente de Controladoria e Flávio Ariel Tomazini, analista de custos.

Durante a abertura do evento, o presidente do Sistema OCB, Márcio Lopes de Freitas, disse que a segunda edição do seminário é uma grande oportunidade de alinhar processos e de traçar os rumos que as cooperativas pretendem seguir. Disse ainda que é importante que elas façam seu dever de casa, mantendo

os investimentos em tecnologia e em capacitação, pois o resultado será o desenvolvimento do negócio cooperativo, especialmente em um cenário política e economicamente desfavorável.

Para ele, a cooperativa tem de assumir o papel de indutora de desenvolvimento, transformando informação em conhecimento e, posteriormente, em inovação, convertendo-se, assim, em um centro forte de confiança para seu cooperado.

Experiência Alemã

Em seguida, foi assinado um acordo de cooperação internacional entre Sistema OCB e da Confederação das Cooperativas Alemãs, com o objetivo de viabilizar, no âmbito das cooperativas agropecuárias brasileiras, serviços de alta qualidade, de acordo com as necessidades de qualificação, fortalecimento da gestão, padronização de processos e potencialização de controles e resultados.

Christoph Plessow, representante da DGRV, disse que a experiência alemã poderá contribuir muito com o desenvol-

vimento das cooperativas agropecuárias, sobretudo em áreas como formação e capacitação, relação comercial e promoção de ações intercooperativas com a Alemanha.

Já o coordenador das ações a serem realizadas por meio do acordo de cooperação, Arno Boerger, ressaltou que as cooperativas brasileiras estão maduras em muitos processos e que podem aumentar sua capacidade de gerar resultado aos cooperados. “Não tenho dúvida de que temos muito a ganhar ao somarmos as nossas experiências, já que nosso desejo é o de contribuir com o cooperativismo brasileiro”, declarou.

Após a assinatura do acordo de cooperação internacional, os cerca de 300 participantes assistiram a duas palestras: Gestão por Indicadores e Referenciais Comparativos, ministrada pela mestra em Administração de Empresas e consultora, Fátima Toledo; e Cenário das Cooperativas Agropecuárias no programa de Autogestão, cuja explanação ficou a cargo de João Gogola Neto, coordenador de Desenvolvimento Cooperativo do Sistema OCB.

À tarde, os cooperativistas tiveram um workshop sobre indicadores. O grupo foi dividido em quatro equipes que debateram, por segmento (leite, diversificados, café e grãos e insumos), suas especificidades. Em seguida, acompanharam a apresentação de três casos de sucesso (cooperativas: Holambra, Agrária e Piá) e assistiram a um talkshow com a participação de João Gogola e Fátima Toledo.

Já no dia 28, a programação incluiu palestras sobre gestão por indicadores, cenário para intercooperação bem como casos de sucesso e apresentações realizadas por representantes de instituições financeiras.

Fonte: OCB Nacional



EXPEDIÇÃO GUIA CUSTOS

CANA-DE-AÇÚCAR

QUE É

EXPEDIÇÃO GUIA CUSTOS
Projeto de levantamento de dados e compartilhamento de informações sobre **custo de produção**

cana-de-açúcar, açúcar, etanol e bioeletricidade, da cadeia sucroenergética brasileira.

A iniciativa é composta por **eventos nas principais regiões produtoras** para novas oportunidades entre empresas e empresários além de análises dos gestores presentes nos **38 painéis de levantamento de dados**.

4

eventos regionais

RIO VERDE (GO)
22 DE SETEMBRO

RIBEIRÃO PRETO (SP)
20 DE OUTUBRO

RECIFE (PE)
29 DE MAIO

PIRACICABA (SP)
7 DE JULHO

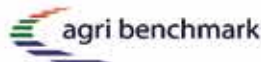
INSCREVA-SE:
bit.ly/2u4Vjcg

Você trabalha no setor sucroenergético? Participe!

Inscriva-se em: www.guiacustos.pecege.com

Contato: (19) 3377 8858

Apoiadores:



Realização e Curadoria



Produtores rurais são homenageados em ato solene na Capital paulista

Fernanda Clariano



Em destaque, os homenageados responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento do setor: Roberto Costa Rosseti; Reinaldo Sgariboldi; Ismael Perina Junior; Humberto Pereira; Delson Luiz Palazzo; Paulo Sérgio Bovi e José Mauro Rodrigues

Antes mesmo de o galo cantar e o sol nascer, lá está o agricultor, o principal responsável por produzir o alimento que abastece o mundo, mas ser agricultor não é fácil. É necessário trabalhar arduamente e ainda ter que aprender a lidar com questões do dia a dia como clima, pragas, produzir mais com menos, mas ele não desiste e segue colhendo aquilo que planta com muita dedicação e amor. Por meio do agricultor, cidades se desenvolvem, famílias crescem e desafios são vencidos.

O Dia do Agricultor é celebrado em 28 de julho, data criada em razão de ter sido nesse dia, em 1960, a fundação do Ministério da Agricultura, no mandato do então presidente Juscelino Kubitschek de Oliveira. E foi no Plenário da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, que leva o nome do ex-presidente, que no dia 31 de julho, por iniciativa do deputado Itamar

Borges (PMDB), mais de 250 agricultores do interior do Estado de São Paulo se reuniram para a sessão solene realizada com o objetivo de reconhecer e valorizar os heróis da agricultura paulista, responsáveis pelo crescimento e desenvolvimento do setor.

Além do produtor rural e representante da Câmara Setorial na Secretaria de Agricultura do Açúcar e do Alcool, Ismael Perina Junior e do jornalista da Rede Globo, Humberto Pereira, um dos criadores da campanha “Agro: a indústria-riqueza do Brasil”, veiculada desde 2016 pela Rede Globo, foram homenageados cinco produtores rurais de Jaú, Capivari, Jaboticabal, Sertãozinho e de Monte Aprazível, cidades do interior que atuam no setor sucroenergético e que representam mais de 50% da produção agrícola do Estado de São Paulo.

A abertura da solenidade coube ao presidente da Assembleia Legislati-

va, deputado Cauê Macris (PSDB), que compôs a mesa juntamente com o deputado Itamar Borges, que preside a Comissão de Agricultura da Assembleia Legislativa; o secretário da Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Arnaldo Jardim, que na ocasião representou o governador do Estado de São Paulo, Geraldo Alckmin; o presidente da FIESP (Federação das Indústrias do Estado de São Paulo), Paulo Skaf; o presidente do Cosag (Conselho Superior do Agronegócio da Fiesp), Jacyr Costa; o deputado Barros Munhoz (PSDB), e o presidente da FAESP (Federação da Agricultura e Pecuária do Estado de São Paulo), Fábio Meirelles.

O deputado Itamar Borges felicitou o produtor rural pelo seu dia e ressaltou a importância do setor para a recuperação econômica do país. “É uma grande honra propor e presidir este ato solene, abrir as portas da Assembleia para homenagear os agricultores, heróis anônimos que diariamente trabalham com dedicação e afinco pelo crescimento e desenvolvimento da agricultura e do nosso país. Quando a



A sessão foi realizada na Alesp



Produtores associados de toda a região prestigiaram a solenidade na Alesp

agricultura vai bem, o resto do país acompanha. A produção agrícola ajuda a movimentar setores diversos, como transporte e comércio, além de aquecer a indústria e contribuir positivamente com a balança

comercial. Por tudo isso, este Ato Solene é simbólico. É uma homenagem a estes homens e mulheres que ajudam a construir um país melhor”, disse.

Paulo Skaf comentou sobre o es-

pírito empreendedor e o trabalho dos agricultores paulistas. “Temos um agronegócio exemplar, uma indústria forte, um povo trabalhador, criativo e talentoso. Mas é preciso tirar as pedras do caminho, deixar a estrada livre, parar de burocratizar porque sabemos muito bem o que fazer para ajudar o país a se desenvolver”, destacou Skaf.

O secretário da Agricultura, Arnaldo Jardim, também enalteceu o empenho e a competência dos agricultores. “Precisamos nos unir para transpor obstáculos e garantir que a agricultura e o agricultor possam continuar a ter o papel fundamental de gerar renda, criar oportunidades e fazer o Brasil crescer”, afirmou.

Tradição e conhecimento no campo reconhecidos



O produtor Roberto Rossetti recebeu a placa de homenagem das mãos do deputado Itamar Borges

Um dos homenageados durante a sessão solene na Assembleia, o engenheiro agrônomo e produtor de cana-de-açúcar da região de Sertãozinho-SP, Roberto Costas Rossetti, de 35 anos, herdou do pai, Carlos Alberto Coutinho Rossetti, a vocação pela agricultura.

Roberto administra a Fazenda Santo Antônio da Boa Vista, localizada em Ribeirão Preto-SP, a propriedade conta com aproximadamente 500

hectares e fornece em média 45.000 de toneladas de cana/safra.

“Tenho muito orgulho em ser agricultor. Receber este tipo de homenagem é muito gratificante, significa que estou trilhando o caminho certo e isso me estimula a continuar trabalhando e superando as a diversidades e as dificuldades do dia a dia no campo”, disse Rossetti.

O presidente da Canaoeste, Manoel Ortolan, expressou a satisfação em

participar junto com a caravana de 45 produtores associados à instituição da homenagem feita a Roberto Rossetti e que se estendeu a todos os produtores.

“Achei uma homenagem justa em enaltecer e reconhecer o valor do produtor. Hoje todo mundo tem consciência, principalmente aqui no Brasil, do valor do produtor porque é o agronegócio que tem dado sustentação ao país não só com a produção interna, mas também com as exportações, garantindo ano após ano o saldo positivo na balança comercial. Apesar do Governo não ter uma política bem definida, os produtores têm batido recorde de produção. Como presidente da Canaoeste estou muito orgulhoso de poder participar dessa homenagem ao Roberto Rossetti, que de certa forma se estendeu aos agricultores. O Rossetti é de uma família tradicional de produtores de cana-de-açúcar, amendoim e soja da nossa região, e ele compõe também a diretoria da Canaoeste. Essa homenagem nos deixou muito felizes porque ele tem um grande mérito”, ponderou Ortolan.

A melhor forma de combater um problema é se prevenindo

A Canaoeste em parceria com os sindicatos rurais de Barretos, Bebedouro e Morro Agudo, promoveu palestras sobre prevenção de incêndios em áreas rurais, tema que causa preocupação para muitos produtores

Fernanda Clariano



Representantes do SIRVARIG; da Defesa Civil da Polícia Ambiental e da Canaoeste presentes na palestra técnica de Barretos

Dando sequência ao cronograma de palestras técnicas, que têm como objetivo disseminar informações aos associados, a Canaoeste por meio dos seus profissionais vem se reunindo com os produtores da região para discutirem assuntos relevantes sobre a entidade e também para o dia a dia no campo.

Este novo ciclo de encontros tem como tema central “Boas práticas agrícolas para evitar multas em lavouras canavieiras”, assunto de grande interesse dos produtores rurais por conta da estiagem e dos riscos de incêndios.

Com o desenvolvimento da agroindústria canavieira, o corte de cana mecanizado praticamente substituiu o corte manual. Atualmente, 97,5% dos canaviais paulistas não utilizam mais a queimada como prática agrí-

cola, mesmo assim os incêndios nos canaviais continuam trazendo prejuízos econômicos e ecológicos.

A Canaoeste em parceria com o SIRVARIG (Sindicato Rural do Vale do Rio Grande) e com o apoio da Coordenadoria de Assistência Técnica Integral da Casa da Agricultura de Barretos, o Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Pardo Grande e a Polícia Ambiental, promoveu no dia 18 de julho, no auditório do Tribunal de Júri da Fundação Educacional de Barretos-SP, a palestra “Como Evitar Multas Ambientais”, dentro da Operação Corta Fogo.

Participaram o presidente do Sindicato Rural do Vale do Rio Grande, Cyro Penna Júnior; o presidente da Canaoeste, Manoel Ortolan, o gestor corporativo da Canaoeste, Almir Torcato, representando a Defesa Civil Municipal vinculada à prefei-

tura de Colômbia-SP e o Comitê da Bacia Hidrográfica do Baixo Pardo Grande, Maria Inácia Macedo Freitas, o diretor técnico substituto do CATI escritório Barretos, Rolando Salomão, além de agrônomos da Canaoeste, produtores da região e representantes de usinas e do poder público.

De acordo com Penna Júnior, a iniciativa foi pensada em conscientizar e orientar o produtor rural para que ele tenha conhecimento sobre seus direitos e deveres, além de quais medidas preventivas deve tomar para que, em caso de incidentes, o fogo não se alastre causando maiores danos e não seja atuado. “Se o produtor rural tiver seu canavial queimado, além do prejuízo econômico, ele pode também ser atuado pela Polícia Ambiental caso não tenha a sua propriedade de acordo com as regras e normas. Dessa forma, deixá-los informados é muito importante”, ressaltou Penna Júnior.

Para o presidente da Canaoeste é importante fazer com que o produtor de cana conheça e programe



Manoel Ortolan - presidente da Canaoeste



Advogados e equipe técnica da Canaoeste com o presidente do Sindicato Rural de Bebedouro - José Osvaldo Junqueira Franco

novas práticas que previnam incêndios. “Precisamos trabalhar na prevenção, evitando o fogo antes e pós-colheita. Fazendo isso, estamos protegendo as reservas ambientais, reservas legais e as APPs. Hoje a Polícia Ambiental e as entidades, estão trabalhando de mãos dadas para construir um sistema que evite o risco para o produtor, por exemplo, de multas, mas para isso, é preciso do empenho dos produtores para a implementação dessas práticas”, comentou Ortolan.

Na ocasião palestrou o 1º tenente Robson Alessandro Barbosa, comandante do 1º Pelotão da 3ª Companhia de Polícia Ambiental do Estado de São Paulo, que fez uma simulação do preenchimento do relatório de autuação detalhando os critérios utilizados para encontrar o nexo de causalidade de incêndios. O tenente também citou a importância do trabalho de conscientização junto ao setor. “Temos criado formas de trabalharmos juntos, fazendo o papel de polícia comunitária e nos aproximando do setor. Estamos analisando as transformações que ocorreram sobre as fiscalizações e

qual é o nosso entendimento junto a Canaoeste e as outras associações para que juntos possamos trabalhar no sentido de minimizar o fogo e os danos que vêm ocorrendo em matas na região. Espero que a gente possa dar uma resposta positiva ao Ministério Público e a sociedade quando nos cobrarem”, afirmou Barbosa.

Já o major Mauro Alves dos Santos Júnior, coordenador operacional do 33º BPM/I e coordenador regional da Defesa Civil, apresentou a Operação Corta Fogo de 2017, lançada em maio, destacando a importância de os produtores rurais criarem a cultura da prevenção. “A Operação Corta Fogo é uma operação estadual que envolve a Polícia Militar através do Corpo de Bombeiros, a Polícia Ambiental e a Defesa Civil Estadual. Temos 19 municípios na nossa região e apenas seis aderiram, então tem muito a ser feito”, chamou à atenção o major da Defesa Civil.

Ao final, os participantes contaram com os esclarecimentos jurídicos do advogado da Canaoeste, Juliano Bortoloti. “Foram construídos pela Polícia Ambiental, com o apoio da UNICA e da ORPLANA, vários

critérios preventivos de combate e de controle aos incêndios de forma que, se cumpridos pelo produtor rural, afastam o nexo de causalidade entre sua conduta (omissiva/comissiva) e o dano ambiental (incêndio), requisito legal obrigatório para se poder multar. Tais critérios servem, também, para orientar o Policial Ambiental em seu trabalho diário de fiscalização. E visando auxiliar o fornecedor de cana a cumprir tais critérios, que, na verdade, tratam-se de boas práticas de prevenção e controle de incêndios, a Canaoeste desenvolveu, sob revisão da Polícia Militar Ambiental, uma cartilha informativa e ilustrativa”, disse Bortoloti.

Reunião técnica “Boas práticas agrícolas para evitar multas em lavouras canavieiras” chega a Bebedouro e Morro Agudo

No dia 27 de julho, a reunião técnica S.O.S Incêndios realizada na cidade de Bebedouro-SP, em parceria com o Sindicato Rural do município, reuniu mais de 50 produtores na sede do sindicato.

Na abertura, o presidente do Sindicato Rural de Bebedouro, José Osvaldo Junqueira Franco, comentou sobre a parceria com a Canaoeste. “Eu acho muito importante essa parceria. A Canaoeste está fazendo um bom trabalho de orientação aos fornecedores nesses aspectos ambientais que cada vez mais são uma preocupação para o produtor, que precisa estar mais presente e acompanhar a evolução do que vem acontecendo, não ficar só preso na sua propriedade, só cuidando do plantio e da adubação, ele precisa saber dos outros aspectos que envolvem a cultura e a sua renda de um modo geral”, observou.

Em sua apresentação, além de falar sobre o papel da associação e sua representatividade, o gestor corporativo, Almir Torcato, deu um panorama de como está a situação da safra 2017/18 e passou informações



Profissionais da Canaoeste e associados de Morro Agudo

importantes sobre o mercado e sobre a revisão do Consecana.

“O trabalho de uma entidade representativa é informar e gerar conteúdo aos associados, mas é muito importante que o produtor valorize a entidade, participe e, mais ainda, acompanhe os custos de produção e tenha cautela”, alertou Torcato, que ainda destacou que o preço do ATR para a safra 2017/18 deve ficar de 10 a 13% abaixo do que fechou a safra passada.

As boas práticas agrícolas para evitar multas em lavouras canavieiras foram estabelecidas considerando-se as normas da Polícia Ambiental; os conceitos e princípios de Direito Ambiental; a legislação que rege o assunto, principalmente a relacionada ao licenciamento ambiental para o setor sucroenergético e jurisprudências do Poder Judiciário.

Para esclarecer as dúvidas do dia a dia dos produtores e possibilitar uma troca de informações, os advogados da Canaoeste, Juliano Bortoloti e Diego Rossaneis, e o engenheiro agrônomo da associação, Fábio Soldera, proferiram palestras e, na oportunidade, apresentaram a cartilha que a Canaoeste elaborou com 13 critérios, sob revisão da Polícia Ambiental, para sanar diversas dúvidas como quais são as ações necessárias para evitar uma autuação; o que é um aceiro sujo e como fazer para ter um

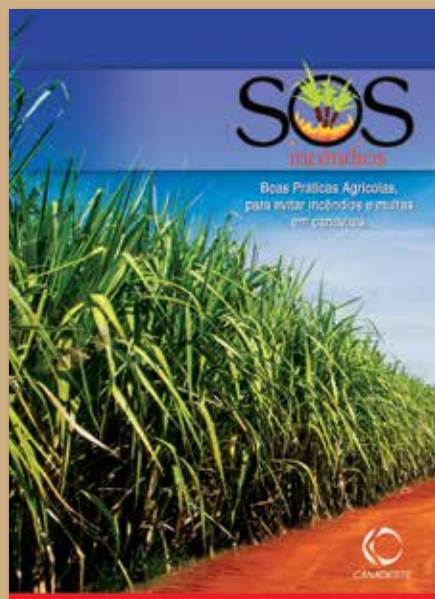
aceiro limpo; se é preciso cercar a propriedade; como faz para ter uma divisa de proprietário; qual é a metragem correta, dentre outras.

“Foram criados alguns critérios de prevenção e combate de incêndio rural exatamente para se estabelecer onexo causal entre o incêndio e a conduta do produtor, de forma a nortear a fiscalização ambiental e parar com a prática injusta de multar o produtor rural só pelo fato dele ser o dono da cana. Vale lembrar que há cerca de cinco anos começou um trabalho da Polícia Militar Ambiental, junto ao

setor produtivo e governamental, de criar alguns critérios para eliminar a possibilidade do produtor rural que já teve um prejuízo com a queima criminosa ser autuado. Tal trabalho, continua sendo feito e aprimorado ano a ano, tudo diante da dinâmica da lavoura de cana-de-açúcar sem uso do fogo como prática agrícola, pois alguns critérios precisam ser revistos, na opinião do setor produtivo”, disse Bortoloti, que também afirmou “Eu não tenho dúvidas de que com esses critérios de boas práticas agrícolas adotados para a prevenção e combate de incêndios, haverá uma alteração na paisagem canavieira paulista porque onde não se tinham aceiros vão ter aceiros, onde tinham aceiros menores, terão aceiros maiores, pois o aceiro foi eleito como um dos principais critérios para a identificação de boas práticas agrícolas e eliminação de incêndios rurais”, afirmou Bortoloti.

Já no dia 10 de agosto, a palestra técnica, “Boas práticas agrícolas para evitar multas em lavouras canavieiras”, foi realizada na sede do Sindicato Rural da cidade de Morro Agudo-SP. A equipe de profissionais da Canaoeste se reuniu com produtores associados da cidade para discutirem o assunto.

“Essa cartilha que a Canaoeste desenvolveu e vem distribuindo trazendo os critérios que devem ser seguidos pelo produtor é muito boa e acredito que vai trazer uma contribuição para a diminuição das multas e dos incêndios de uma forma geral”, disse Junqueira Franco.





Provence

A eficiência que você confia, durante o ano todo. Faça chuva ou faça sol.

Flexível na época seca e na época úmida.

Provence 750 WG é o herbicida pré-emergente da Bayer que viabiliza o bom desenvolvimento da cultura da cana. Efetivo na soca-seca e na soca-úmida, ele controla as plantas daninhas de folhas estreitas com eficácia, promovendo melhor produtividade. Sua facilidade de manuseio e flexibilidade inigualável possibilitam o trabalho de aplicação durante a safra da cana, todos os dias, o ano todo.

Provence. Indispensável o ano todo.



Aplicação
em todas
as épocas



Flexibilidade
de uso



Ganhos em
rendimento
operacional



Longo período
de controle



Alta eficiência
no controle das
gramíneas

ATENÇÃO

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
AGRONÔMICO



Faça o Manejo Integrado de Pragas.
Descarte corretamente as embalagens e restos de produtos.
Uso exclusivamente agrícola.





Balancete Mensal

(prazos segregados)

Cooperativa De Crédito Dos Produtores Rurais e Empresários do Interior Paulista - Balancete Mensal (Prazos Segregados) - Junho/2017 - "valores em milhares de reais"

Ativo		Junho/2017
Circulante		
Disponibilidades		6.152.657,24
Títulos e valores mobiliários		822.471.422,36
Relações interfinanceiras		25.863.435,86
Operações de crédito		905.250.858,74
Operações Cedidas		23.434.142,05
Outros créditos		26.618.873,89
Outros bens e valores a receber		133.696,03
		1.809.925.086,18

Realizável a longo prazo		
Títulos e valores mobiliários		66.092.581,38
Operações de crédito		453.457.211,82
Outros créditos		265.778.874,69
Outros bens e valores a receber		106.816.605,23
		892.145.273,11

Permanente		
Investimentos		69.990.253,19
Imobilizado		10.491.994,39
Intangível		1.749.734,02
		82.231.981,60

Total do ativo		2.784.302.340,89
-----------------------	--	-------------------------

Passivo e patrimônio líquido		Junho/2017
Circulante		
Depósitos à vista, à prazo e sob aviso		1.056.143.023,24
Letra de Crédito do Agronegócio - LCA		380.955.198,58
Relações de interdependência		5.514,97
Obrigações por empréstimos e repasses		560.518.354,68
Obrigações sociais e estatutárias		9.989.531,20
Obrigações fiscais e previdenciárias		2.212.010,68
Obrigações por Operações Vinculadas a Cessão		23.728.453,81
Outras obrigações		34.033.205,84
		2.067.585.293,00

Exigível a longo prazo		
Obrigações por empréstimos e repasses		205.461.461,90
Obrigações sociais e estatutárias		1.763.714,46
Outras obrigações		23.959,65
Provisão para contingências		160.138.048,08
		367.387.184,09

Patrimônio líquido		
Capital social		250.202.278,25
Reserva legal		104.005.236,21
Sobras Acumuladas		-
		354.207.514,46

Resultado		
Conta de Resultado Credora		189.114.860,33
Conta de Resultado Devedora		-193.992.510,99
Sobras acumuladas 1º Semestre 2017		-4.877.650,66

Total do passivo e patrimônio líquido		2.784.302.340,89
--	--	-------------------------

Sertãozinho/SP, 30 de junho de 2017.

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

ANTONIO EDUARDO TONEIO
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 de Crédito
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 0996



Procure seu gerente.



Aumente sua movimentação
aumente suas sobras.

Sicoob Consórcios. Cabe no seu bolso, Cabe na sua vida.



Comprar sua casa própria e trocar de carro. Ter um trator na fazenda e um caminhão novinho na empresa. Pegar uma estrada com aquela moto que você deseja. Organizar uma festa inesquecível. Para tudo isso e muito mais, conte com o **SICOOB CONSÓRCIOS**. São diversas opções, de acordo com o seu objetivo, sem juros e com as melhores condições.

E você ainda conta com uma cooperativa companheira de Verdade.



As novas características da cana

Assim como acontece com o camaleão, a cana-de-açúcar tem apresentado alterações fisiológicas e produtivas. Seria a mecanização a principal causa para tudo isso?

Diana Nascimento

Não é de hoje que a qualidade da cana-de-açúcar enquanto matéria-prima tem passado por modificações. Muitos afirmam que isso aconteceu por causa da mecanização, que instituiu uma árdua curva de aprendizado com vários erros e adaptações.

Porém, para o professor e diretor da Faculdade de Ciências Agrárias e Tecnológicas da Unesp de Dracena, Paulo Alexandre Monteiro de Figueiredo, de maneira geral, as principais características da cana-de-açúcar não mudaram nos últimos anos. “Cada vez mais é desejável que as cultivares possuam alto teor de sacarose e alta produtividade de colmos, culminando em maior produção de açúcar por área”, afirma.

No entanto, segundo ele, o cultivo de lavouras de cana-de-açúcar em ambientes de médio e baixo potencial produtivo é uma realidade mais frequente. Nessas condições, grande parte do canavial colhido no meio ou final de safra sofre em ambientes mais restritivos, o que leva a uma queda natural da produtividade de colmos. “Nesse sentido, os programas de melhoramento genético têm procurado selecionar cultivares que correspondam de maneira mais satisfatória aos diversificados ambientes de produção. Além disso, que sejam tolerantes ao estresse hídrico, uma vez que muitas áreas de expansão de lavouras canavieiras encontram-se em regiões que apresentam escassez de chuvas, irregularidade do período úmido ou déficit hídrico acentuado”, salienta.

Ele lembra que a longevidade do canavial também tem sido uma preocupação do setor, pois os custos de implantação das lavouras são elevados.

“Como consequência, é desejável que as lavouras exibam uma boa capacidade de brotação de soqueira, de forma a aumentar a vida útil do canavial.”

Não menos importante, por outro lado há uma busca por um teor de fibra da matéria-prima capaz de suprir as necessidades do processo de cogeração de eletricidade como principal alternativa à produção de etanol e açúcar. O detalhe é que o aumento do teor de fibra está associado à perda da capacidade de produção de açúcares pela planta, o que, dependendo da situação, é altamente indesejável.

“As principais características da matéria-prima cana-de-açúcar hoje é o menor valor de ATR em comparação com a década passada, mesmo com o fim da queima da cultura antes da colheita, que hoje está proibida na região Centro-Sul do país. Nesse tipo de colheita, o tempo entre a queima e o processamento da cana é fundamental para o processo de fabricação de açúcar, pois quanto mais tempo a cana ficar no campo após ter sido queimada, menor será sua qualidade, principalmente por começar a perder açúcar por exsudação e o aumento do conteúdo de dextrana, que atrapalha o processo de sacarificação. Com a adoção da colheita sem queima, aumentou a quantidade de impurezas vegetais da matéria-prima, que diminuíram a eficiência de extração dos açúcares da cana durante o seu processamento, e com isso, em média, perdeu-se no Centro-Sul, 10 kg de ATR”, menciona Henrique Junqueira Franco, coordenador da Divisão Agrícola do CTBE (Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol).

Para o engenheiro químico Cláudio



Segundo Figueiredo, a qualidade da cana-de-açúcar como matéria-prima é fundamental na busca de expressivos resultados industriais e econômicos, além de estar diretamente ligada ao desempenho dos processos laboratoriais

Lima de Aguiar, professor do Departamento de Agroindústria, Alimentos e Nutrição da Esalq/USP, com a mecanização da colheita de cana, nota-se um incremento da porcentagem de impurezas. “Há dois fatores associados para isso: a mecanização em si e por outro lado a necessidade de um maior teor de biomassa dentro da usina para a produção de energia elétrica. Ao carregar mais palha junto com a cana, em termos de qualidade de matéria-prima, temos uma cana com impurezas vegetais”, diz.

A opinião é compartilhada pelo consultor e diretor do Grupo IDEA, Dib Nunes. “Hoje colhemos uma matéria-prima ruim com muitas impurezas vegetais e minerais. Antes da mecanização, o fogo limpava a cana e a matéria-prima era mais rica. O ATR caiu de 142 para 135 kg/t de cana”, argumenta.



Para Paes, as melhorias nos equipamentos de colheita e utilização de sensores e ferramentas de agricultura de precisão podem contribuir para uma matéria-prima de melhor qualidade

Mecanização não é a única culpada

Tida como uma espécie de vilã na atual qualidade da cana, a mecanização não está sozinha nesse processo. Para o gerente de Marketing do CTC (Centro de Tecnologia Canavieira), Luiz Antônio Paes, a mecanização contribuiu para toda essa mudança, principalmente pelo aumento de impureza vegetal, mas também pelo alto volume de colheita de variedades antigas, não adaptadas à condição de colheita mecanizada. “As variedades do CTC são muito bem adaptadas a esta condição, consequência do nosso programa de melhoramento genético, que desde as etapas iniciais adota a condição de mecanização. A utilização de um perfil varietal moderno contribui fortemente para o aumento da produtividade do ATR por hectare”, lembra.

Figueiredo ressalta que a presença da fibra da cana-de-açúcar é um fator de redução do ATR, pois quanto maior o seu teor, menor é a capacidade de extração do açúcar pelo sistema de moendas, pelo efeito de diluição do material a ser processado. Dessa forma, a colheita mecânica com um desponete mal feito que apresente, portanto, uma limpeza deficiente, ou com a presença de plantas daninhas, tem elevado o teor de fibra, além de reduzir a quantidade de ATR.

Ele explica que nos cálculos do ATR são consideradas as perdas industriais médias dos açúcares contidos na matéria-prima, em função dos processos industriais e tecnológicos. Também são levados em conta os teores de açúcares redutores, que determinam a quantidade conjunta de frutose e glicose contida no caldo da cana-de-açúcar. “Portanto, a colheita mecanizada tem grande participação neste processo”, atenta ao dizer que as características morfofisiológicas das cultivares, que determinam o comportamento de crescimento e desenvolvimento dos colmos, também têm sido foco dos programas de melhoramento em função dos avanços ocorridos com as operações mecanizadas de plantio e colheita.

A mecanização pode ser o ponto principal, mas outros fatores também contribuíram para a mudança na qualidade da cana-de-açúcar. “A falta de planejamento, manejo varietal com erros, muito mato na lavoura e problemas com colheita antecipada são alguns destes fatores. A cana é a mesma, o que mudou foi o processo de colheita”, observa Nunes.

“A qualidade da cana é uma consequência destas novas condições de ambientes, extensão de safra, mecanização e perfil varietal”, reitera Paes.

Para o professor e diretor da Faculdade de Ciências Agrárias e Tecnológicas da Unesp de Dracena, os principais fatores que influenciam na qualidade tecnológica da cana-de-açúcar são conhecidos e, dentro do possível, potencialmente

passíveis de ser controlados. Contudo, a qualidade da cana-de-açúcar é resultante do processo fisiológico de maturação, da época de corte, da idade do canavial, de sua longevidade, da variedade cultivada e de diversos fatores ligados aos ambientes de produção. “Dessa forma, são parâmetros fundamentais que impactam na qualidade da cana-de-açúcar: a presença de impurezas vegetais, como terra, folhas e palhicho. Também têm sua importância os aspectos relacionados às deteriorações fisiológicas e microbiológicas; tratos culturais; irrigação; e a presença de pragas e doenças nas lavouras.”

Ainda para ele, a precocidade de maturação é uma característica bastante desejada, uma vez que no período inicial da safra é que se tem maior carência de riqueza agroin-



dustrial. Dessa maneira, o aumento da produtividade industrial da cana-de-açúcar por meio de uma matéria-prima de melhor qualidade é um dos pontos importantes trabalhados nos programas de melhoramento genético.

Influências no processo industrial

Aguiar comenta que o aumento de impurezas minerais e vegetais mudou a composição do caldo que é extraído da cana. Até mesmo o processamento e extração do caldo têm sido prejudicados. “O aumento de impureza mineral tem um conteúdo maior de sílica, que é silício, erosivo para os equipamentos. Pelos relatos que temos tido do pessoal das usinas, está havendo um aumento do consumo de eletrodos para reposição de ranhuras da camisa da moenda, por exemplo. Isso tem impactado em um aumento do custo de produção do açúcar”, afirma.

Impureza vegetal no processo industrial significa mais pigmentos e enzimas oxidativas que estão indo junto com a cana. Essas enzimas catalisam algumas reações que irão escurecer o caldo, aumentando o retrabalho e tratamento do caldo (clarificação e purificação), utilizando mais insumos como cal e enxofre e impactando os custos. Isso requererá também maior tempo de retenção hidráulica dentro de decantadores, por exemplo, gerando um custo maior de processamento da cana. “O processo industrial não está preparado para essa nova matéria-prima, ele está sendo adaptado e adequado para essa nova realidade. Estamos aprendendo juntos”, frisa Aguiar.

Ele cita ainda um outro problema que está ocorrendo no processo industrial: os flocos ácidos. “Não tínhamos mais tantos problemas com eles. Nas últimas safras, houve um aumento de



Franco: Há estudos realizados pelo CTBE que mostram que os ponteiros, se deixados no campo, têm uma função agrônômica muito melhor do que as folhas secas

retornos de carga de açúcar. Um dos pontos é a reclassificação do açúcar, da sua qualidade, ou seja, ou ele está mais escuro ou tem algum fator que o desclassifique, sendo um deles o flocos ácido”, diz.

O flocos ácido surge geralmente quando o açúcar branco é utilizado para adoçar refrigerantes. “Estamos falando de um ambiente com pH bastante ácido onde há a precipitação de uns floquinhos brancos que depreciam o produto, dando uma aparência estranha. Em bebidas claras, nitidamente se vê a precipitação em suspensão de um floquinho e isso dá uma má impressão para o consumidor. O flocos ácido nada mais é do que célula vegetal da cana (parenquima, xilema, floema, estômatos) em nanopartículas que se agregam e precipitam no refrigerante. Eles vão junto com o cristal de açúcar. Isso não causaria nenhum mal ao consumidor, mas, em princípio, a aparência não é agradável aos olhos”, explica Aguiar.

Na opinião de Nunes, o processo industrial também não está preparado, mas aceita porque as empresas não

estão conseguindo melhorá-lo. “O processo industrial é travado. Quanto melhor a matéria-prima, melhores são os rendimentos industriais, então precisamos de uma matéria-prima de boa qualidade para que a indústria responda à altura”, frisa.

Um pouco contrário às opiniões de Aguiar e Nunes, Franco acredita que o processo industrial das usinas está preparado para receber essa matéria-prima. “No entanto, é necessário uma melhoria tanto nas colhedoras como no recebimento da matéria-prima na usina, com o uso de sistemas de limpeza a seco e, até a lavagem da matéria-prima, que podem aumentar a qualidade dessa e, conseqüentemente, se extrair mais açúcar por tonelada, além de diminuir os impactos na manutenção dos equipamentos industriais devido a presença de impurezas minerais junto com a cana, que aumentam o desgaste dos materiais e impactam fortemente no desempenho e na manutenção das caldeiras”, defende.

Figueiredo ressalta que a indústria é muito versátil e se adapta com certa facilidade às condições exigidas quanto à qualidade da matéria-prima, de modo a atender as necessidades relativas à obtenção de rendimentos mais elevados, além de produtos de melhor qualidade. “A qualidade da cana-de-açúcar como matéria-prima é fundamental na busca de expressivos resultados industriais e econômicos, além de estar diretamente ligada ao desempenho dos processos laboratoriais. No entanto, alguns aspectos do processo de produção podem ter sua eficiência melhorada por meio de ajustes de protocolos industriais específicos como



De acordo com Nunes, com a crise, as empresas reduziram o controle de pragas, o que contribuiu para a redução da qualidade de matéria-prima

a fermentação ou pelas novas formas de obtenção de produtos como, por exemplo, do etanol de segunda geração”, sugere.

Figueiredo sinaliza que a indústria sucroenergética tem se preocupado de forma constante em ajustar-se às novas realidades, que incluem as dificuldades e crises relacionadas ao mercado. É uma indústria que enfrenta frequentes desafios na transformação da cana-de-açúcar em diversos subprodutos processados numa mesma unidade industrial. Da mesma forma, é um setor que busca incorporar inovações tecnológicas ao mercado como os biocombustíveis, por exemplo. “A adequação do sistema produtivo para outras matrizes energéticas como o sorgo e milho são situações atreladas a uma nova realidade que tem alcançado as unidades sucroenergéticas, mesmo que de maneira tímida, ainda. Sendo assim, quando necessário, o ajuste de maquinários e equipamentos será fundamental

para que o setor consiga agregar valor ao sistema produtivo”, acredita.

Desafios

As incertezas quanto à remuneração do setor devido à crise político-econômica do país e também pela forte dependência do mercado de açúcar mundial, aliado aos investimentos em políticas públicas para remunerar o etanol são fundamentais para a sustentabilidade da cadeia sucroenergética nacional e estão entre os desafios a serem superados na visão de Franco.

Paes cita que, além do aproveitamento da palha e etanol celulósico, desafios importantes estão na área agrícola, com grandes oportunidades no uso de variedades modernas, adaptadas à colheita mecanizada, com ATR elevado no início de safra e adequada ao ambiente de produção disponível. Melhorias nos equipamentos de colheita e utilização de sensores e ferramentas de agricultura de precisão também podem contribuir para uma matéria-prima de melhor qualidade.

Figueiredo, por sua vez, sustenta que o atual cenário de produção de bioenergia prevê uma perspectiva de sustentabilidade e diversificação, o que permite a exploração do potencial de matérias-primas renováveis e com aptidão regional, de forma a promover a descentralização da produção de etanol. É o caso de espécies renováveis disponíveis para produção de etanol como o sorgo sacarino, uma grande opção para complementar o processo, hoje focado praticamente na cana-de-açúcar. Neste caso, os programas de melhoramento vegetal têm trabalhado para o desenvolvimento de cultivares híbridas de sorgo com maior teor de açúcares e cultivares responsivas à

temperatura e ao período luminoso, possibilitando elevadas produções de biomassa e plantio em diferentes épocas do ano.

Ainda, em determinadas regiões no Brasil, o milho vem ganhando espaço como alternativa de matéria-prima na entressafra da cana-de-açúcar, aparecendo como uma oportunidade de negócio ao agregar valor ao cereal. Como curiosidade, no processo industrial do milho é necessária a quebra das moléculas de amido, um carboidrato de cadeia muito mais longa quando comparado com a sacarose, para que as moléculas menores sejam fermentadas antes da transformação em açúcar, o que requer, de certa forma, diferentes tecnologias para a elaboração do produto final.

“Para a que o setor tenha melhor qualidade em sua matéria-prima, é necessário ter mais máquinas, colher com menos velocidade, limpar melhor a cana mesmo gastando mais combustível e forçar menos o rendimento das máquinas”, orienta Nunes.

Ponteiros, pragas e doenças

Uma das preocupações do setor são os ponteiros da cana, sendo preciso definir o destino e manejo desta parte superior da cana que apresenta maior teor de amido, era queimada e agora, com a mecanização, segue para a indústria. “O ponteiro não pode ficar no campo porque, dependendo do tipo de solo, forma uma cama de palha sobre o broto da cana e aumenta a dificuldade do brotamento. Além disso, no tratamento do caldo, já na usina, o aquecimento acaba transformando o amido em um material gelatinoso e isso pode gerar entupimento dos filtros”, exemplifica Aguiar.



Nunes lembra que quando a cana tomba não tem jeito de eliminar o ponteiro. “Quando não tomba, a usina que fabrica etanol aceita bem, embora seja um fator redutor de qualidade, pois os ponteiros são mais pobres em açúcar. No meio da safra, quando os ponteiros estão menores, algumas usinas colhem a cana com um desponte muito superficial.”

Há estudos realizados pelo CTBE (Menandro et al., 2017) que mostram que os ponteiros, se deixados no campo, têm uma função agrônômica muito melhor do que as folhas secas. “Como deixá-los no campo que é o desafio, pois 70% dos canaviais no momento da colheita estão tombados e com o posicionamento dos ponteiros desuniformes, dificultando, ou mesmo impedindo que as colhedoras usem o despontador. Esse é um desafio gigantesco: ter tecnologia para separar eficientemente e durante a colheita o ponteiro do restante da planta”, destaca Franco.

O ponteiro da cana-de-açúcar no solo representa uma fonte de matéria orgânica para o solo, pois uma vez decomposta, pode mineralizar os nutrientes ali contidos. Outras formas de aproveitamento envolvem o recolhimento desses ponteiros, que podem ser utilizados in natura ou desidratados e destinados à alimentação animal. Da mesma forma, esses ponteiros podem ser processados com foco na indústria de celulose, que possui diversas vertentes. “No entanto, em qualquer um dos casos, é necessário que haja o interesse comercial de produtores e empresas para que os procedimentos sejam viáveis, pois, como qualquer tecnologia, exige uma parcela considerável de investimento em equipamentos e maquinários específicos”, completa Figueiredo.

Entre 2009 e 2010, Aguiar iniciou um trabalho sobre o desenvolvimento de novos produtos a partir da cana-de-açúcar. “Víamos com grande potencial o uso do ponteiro para uso farmacêutico e cosmético como anti-age. Chegamos a completar todo o estudo em laboratório e conseguimos iso-



Durante um trabalho sobre desenvolvimento de novos produtos a partir da cana-de-açúcar, Aguiar percebeu o grande potencial do uso do ponteiro para uso farmacêutico e cosmético

lar alguns compostos do ponteiro da cana com alto poder antioxidante. Isso é um princípio para se chegar a um creme anti-idade, contra o envelhecimento de células humanas”, conta. Os próximos passos desse trabalho serão encontros e conversas com uma professora da Universidade de Barcelona, na Espanha, especialista no uso de produtos naturais para uso farmacológico e que possui credenciamento para realizar testes em humanos.

Outro ponto que merece atenção em relação à qualidade da cana-de-açúcar e suas mudanças são as pragas e doenças. A colheita mecanizada disseminou, junto com o uso inadequado de mudas durante o plantio dos canaviais, o *Sphenoforus* (bicudo da cana) e aumentou a importância econômica da cigarrinha das raízes. “Logo, novos manejo e moléculas têm que ser empregados para o controle dessas pragas, já que o fogo, que era um excelente controlador dessas pragas, é proibido devido aos malefícios ao ambiente que nós todos já conhecemos. De qualquer forma, o setor tem conseguido lidar, com certa eficiência, com essas pragas, apesar de elas onerarem o custo de produção”, diz Franco.

Pragas como a cigarrinha e do-

enças como a podridão vermelha, potencializada pela broca da cana, hoje são impactantes no setor. Novas tecnologias de controle, seja biológico, químico ou varietal são e serão importantes para a garantia da produção. Nesta direção, o CTC investe fortemente no desenvolvimento de variedades resistentes às doenças e recentemente lançou a primeira cana geneticamente modificada, resistente à broca, que será disponibilizada a partir de outubro. “Os prejuízos causados pela broca chegam a R\$ 5 bilhões anuais, devido a perdas de produtividade agrícola e industrial, qualidade do açúcar e custos com inseticidas. Esta tecnologia, além de reduzir as perdas de produtividade e gastos com controle, permite um manejo mais simples e flexível, com controle 24h por dia, 7 dias por semana, evita sucessivas infestações, reduz o uso de químicos e emissões e atua proativamente, antecipando o controle. Isto significará um importante avanço na tecnologia aplicada à cana, refletindo-se em ganhos de produtividade e qualidade agrícola e industrial, com uma gestão operacional simplificada”, acredita Paes.

Figueiredo atenta que o avanço do aparecimento de pragas e doenças nas lavouras de cana-de-açúcar pode, sem dúvida, provocar grandes infestações, semelhantemente como ocorreu em outras épocas, apesar dos esforços dos programas de melhoramento em disponibilizar para o mercado variedades mais tolerantes às doenças. Apesar do grande volume de produtos comercializados pelo setor, de maneira geral, a cana-de-açúcar é uma cultura que utiliza relativamente baixas quantidades de agrotóxicos em suas lavouras, em decorrência de estratégias que visam o monitoramento e controle das principais pragas e doenças.

Ele lembra a utilização do controle biológico em determinados casos, como acontece com as cigarrinhas das raízes (*Mahanarva fimbriola-*

ta), os programas de manejo integrado de pragas de solo e o controle cultural, que consiste na destruição antecipada, preferencialmente nos períodos secos do ano, das soqueiras nas áreas infestadas e destinadas à reforma. “Mas é importante frisar que, atualmente, o mercado da cana-de-açúcar conta com produtos de excelente qualidade para o controle de pragas e doenças. No entanto, a melhor maneira de controlar a incidência das doenças é, ainda, por meio do plantio de cultivares tolerantes. Apesar disso, não se deve desprezar uma boa variedade de cana-de-açúcar em decorrência do aparecimento de doenças, pois, dependendo da situação, produtos adequados poderão garantir o sucesso sanitário das plantas tratadas, quando for o caso”, pontua.

Com a crise, as empresas reduziram o controle de pragas, o que contribuiu para a redução da qualidade de matéria-prima. “Para cada 1% de broca, perde-se 40 litros de etanol”, contabiliza Nunes.

Diante de todo esse quadro, desde a mecanização até o controle de pragas e doenças, Franco faz uma sugestão: unir forças entre os setores para que o conhecimento que já é conhecido seja aplicado de forma eficiente por toda a cadeia, treinamentos, investimentos em disseminação de conhecimento e dias de campo são fundamentais para o refinamento das operações do setor, principalmente àquelas da fase agrícola, em que os fatores de produção são mais difíceis de serem monitorados e controlados (alta suscetibilidade a variações climáticas ano a ano que impactam fortemente no resultado agrícola).

“A mecanização é uma realidade que veio para ficar e temos que reaprender a trabalhar com esse material. O momento que estamos vivendo é de mudança na qualidade da matéria-prima (cana-de-açúcar) e precisamos entender e enfrentar essa mudança”, conclui Aguiar.



Reforma Trabalhista.

O que de fato mudou?

*Carolina Milena da Silva e
*Jader Solano Neme



Como amplamente divulgado nos meios de comunicação, no último dia 14 de julho foi publicada a Lei nº 13.467/2017, que trata da primeira grande reforma trabalhista desde o advento, em meados de 1940, da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho), alterando diversos dispositivos importantes da relação de trabalho, a exemplo da terceirização.

Vale frisar que a *vacatio legis* é de cento e vinte dias, surtindo efeitos a partir de 13 de julho de 2017, sendo que neste período permanecem inalteradas as atuais regras.

Como se disse, trata-se da primeira grande mudança na legislação trabalhista em mais de sete décadas. A CLT, que rege as contratações formais no Brasil, foi criada em 1943, na era Vargas, e veio a fortalecer direitos da Carta Magna de 1934, criando novos mecanismos de auxílio, como o limite de jornada de trabalho, férias anuais e determinação do salário mínimo, valendo dizer que tais benefícios prevalecerão mesmo após a entrada em vigor da reforma trabalhista, sem prejuízo aos direitos assegurados pela Carta Magna de 1988.

Entretanto, com o passar das décadas, a obsoleta legislação trabalhista criou pro- teções excepcionais para os trabalhado-

res formais, elevando, demasiadamente, o custo trabalhista aos empregadores, sem atentar para a evolução natural do mercado de trabalho mundial, primordial para a competitividade das empresas e da própria balança comercial, somada à evolução natural dos sindicatos das categorias profissionais e da maior participação do próprio trabalhador na busca da melhoria das condições de trabalho, que em hipótese alguma pode ser comparado ao obreiro da era Vargas.

Assim, resta inegável que o intuito da Lei foi retirar as amarras à geração de empregos formais, visto que apenas uma parcela da mão-de-obra brasileira se encontrava, de fato, sob o manto da maternal proteção trabalhista, acarretando o fortalecimento das negociações capital x trabalho, em muitos casos sob a tutela da avença com o sindicato obreiro, sem, contudo, retirar os direitos básicos dos trabalhadores, já consagrados pela Constituição Federal, não se podendo falar, *in casu*, que o simples estabelecimento de regras, citando, como exemplo, a indenização por danos morais, comumente aplicada pela Justiça Especializada, poderia configurar a famigerada tese de que os direitos dos trabalhadores estariam sendo extirpados. Acreditamos também que a Justiça

do Trabalho, com o passar do tempo e consequente amadurecimento das novas regras, inclusive com o endurecimento e aplicação de sanções às lides aventurais, continuará com papel primordial na busca da real distribuição da Justiça, com a diminuição das milhares de ações trabalhistas atualmente em curso, mas atuando em casos que realmente existam conflitos e direitos a serem tutelados.

Importante salientar que nenhuma lei vai garantir a criação de novas vagas no mercado de trabalho. Entretanto, segundo informações do IBGE, dos 91 milhões de brasileiros que trabalham atualmente, 39 milhões não estão protegidos pela CLT, sendo a maior parte dos excluídos compostos por trabalhadores do setor privado, sem carteira assinada, e de pessoas que trabalham por conta própria. O quadro fica ainda mais dramático quando os 14 milhões de desempregados entram na contabilidade. Conforme afirma o professor de economia da USP, Hélio Zylberstajn, citado por Bianca Alvarenga, “Esses números atestam que a CLT, como está posta, não está mais dando certo”, de forma a autorizar, no nosso entendimento, as mudanças implementadas na legislação trabalhista.

De fato, a utilização com responsabilidade das novas regras trará a necessária e indispensável segurança jurídica às empresas, que muitas vezes, embora pactuando condições mais benéficas ao trabalhador, são surpreendidas, após alguns anos da vigência de cláusulas e normas coletivas de trabalho, com declaração judicial de nulidade destas, acarretando prejuízos financeiros absolutamente incompatíveis com qualquer atividade empresarial, sepultando, em muitos casos, a

continuidade do próprio empregador. A seguir, destacamos as principais mudanças trazidas pela Lei nº 13.467/2017:

► Possibilidade do fracionamento de férias até três períodos, atentando para que, pelo menos um deles, tenha duração de duas semanas;

► A legalização do contrato de trabalho intermitente e da jornada laboral conhecida como 12x36;

► Tempo à disposição para fins de cômputo na jornada de trabalho: situações conhecidas do empresariado como o tempo para troca de uniforme e deslocamento do empregado residência-trabalho-residência quando há fornecimento de transporte pelo empregador - a conhecida hora *in itinere*, deixarão de ser considerados como tempo à disposição do empregador;

► Dano Moral: estipulação de parâmetros e valores para fixação do dano moral, inclusive com previsão expressa de dano moral para pessoa jurídica;

► Jornada de Trabalho: foram introduzidas alterações nas formas de compensação e cômputo do intervalo intrajornada, com possibilidade de reduções, observados os requisitos e limites trazidos pela lei;

► Contratos de trabalho com remuneração diferenciada: empregados que têm nível superior e com salário correspondente a duas (2) vezes o limite máximo dos benefícios do Regime Geral de Previdência Social, atuais R\$ 11.062,64, poderão incluir no contrato de trabalho cláusula compromissória de arbitragem, bem como os contratos de trabalho terão força de lei;

► Acordos Coletivos de Trabalho: negociações coletivas que versarem sobre jornada de trabalho, banco de horas anual, intervalos, dentre outros temas, conforme preceito contido no artigo 611-A da nova lei, prevalecerão à previsão legal;

► Quitação Anual: empregado e empregador poderão estabelecer acordo para quitação anual das obrigações trabalhistas perante o Sindicato;

► Trabalhador Autônomo: previsão expressa autorizando a contratação de

autônomo (pessoa física), mesmo com elementos de pessoalidade. Nesta hipótese, não gerará presunção de vínculo de emprego se os demais requisitos desta relação não estiverem presentes;

► Homologação de acordo extrajudicial: possibilidade de homologação perante a Justiça do Trabalho de acordo extrajudicial entre empregado e empregador, desde que cada um esteja assistido por advogado próprio e apresente petição conjunta;

► Rescisão bilateral do contrato de trabalho: estabelecida uma nova modalidade de rescisão do contrato de trabalho por decisão conjunta de empregado e empregador com redução dos custos da rescisão contratual;

► Trabalho temporário e terceirização: permitida a terceirização da atividade empresarial principal (atividade-fim), assegurada a equidade de direitos e obrigações entre os empregados das empresas prestadoras de serviços e os seus empregados, como alimentação, transporte, atendimento médico ou ambulatorial, conferindo, ainda, treinamento adequado e Segurança e Saúde no trabalho; salários e outros benefícios dependem do ajuste entre as partes; vedada a contratação de pessoa jurídica cujos titulares ou sócios tenham nos últimos dezoito meses prestado serviços ao contratante como empregado ou trabalhador autônomo, exceto se aposentados; criadas normas atinentes à contratação de empregado demitido, de modo que este não poderá prestar serviços ao antigo empregador, na qualidade de empregado terceirizado, antes do decurso do prazo de dezoito meses, contados a partir da demissão do empregado;

► Modifica o preceito para verificação da equiparação salarial: a atual legislação trabalhista prevê como um dos requisitos para a concessão de equiparação salarial a necessidade de prestação laboral na mesma localidade; no entanto, a mudança abarcada pela alteração legislativa vislumbra o labor “no mesmo estabelecimento empresarial”, somado ao exercício do trabalho “para o mesmo empregador”,

e, além disso, há que se atentar para o requisito tempo, cuja mudança advinda de lei indica lapso temporal “não superior a quatro anos”.

Em suma, pode-se concluir que a reforma trabalhista tem como objetivos oferecer segurança jurídica às partes; estimular a solução extrajudicial de conflitos; a determinação do risco ante o ingresso de demanda trabalhista; fortalecer as negociações coletivas com autonomia na vontade das partes, conferindo maior eficácia às cláusulas acordadas, com a prevalência do negociado sobre o legislado; regulamentar a representação dos trabalhadores no local de trabalho; combalir a estrutura sindical com o fim do imposto sindical, tornando facultativa a contribuição sindical; estabelecer normas para desestimular a litigância de má-fé em Juízo; frear o ativismo judicial e prestigiar o princípio constitucional da legalidade.

Assim, resta claro que a reforma trabalhista permitirá – ao menos é o que se espera! – alguns avanços na dinâmica das relações de emprego e de trabalho, especialmente em relação à flexibilização ante o exercício da autonomia da vontade.

Não podemos esquecer, como já dito alhures, que vamos enfrentar um período de adaptação em relação às novas regras e de indefinição acerca do posicionamento e interpretação das mudanças pela Justiça Laboral, sendo também importante frisar que todas as flexibilizações encartadas pela nova lei estão condicionadas a contrapartidas e negociações, não havendo, portanto, permissão para alterações unilaterais nos contratos de trabalho vigentes, o que significa dizer que devem estar balizados pelo exercício legítimo da autonomia da vontade, seja no âmbito dos particulares, seja no âmbito da negociação sindical, como forma de solução de conflitos.

**Carolina Milena da Silva e Jader Solano Neme, advogados da Área Trabalhista da Bisson, Bortoloti e Moreno – Sociedade de Advogados*



Programa de Regularização Rural (PRR)

– “Refis do Funrural”

Juliano Bortoloti
Advogado



Prezados leitores, é fato que muitos produtores rurais e agroindústrias receptoras de produtos agropecuários, apostando em uma suposta decisão de inconstitucionalidade da contribuição tributária devida ao INSS, popularmente conhecida como FUNRURAL, entenderam por bem discutirem judicialmente a sua exigibilidade ou, até mesmo, há casos em que simplesmente deixaram de pagar. Ocorre que o Supremo Tribunal Federal, recentemente, declarou constitucional referida exação, o que colocou nos ombros destes produtores um passivo gigantesco.

Em vista disso, o Governo Federal editou em 1º/08/2017 a Medida Provisória - MP 793/17, que instituiu o Programa de Regularização Tributária Rural, apelidado de Refis do FUNRURAL, permitindo o pagamento parcelado dos débitos de produtores rurais pessoas físicas e adquirentes de produção rural à seguridade social, vencidos até 30 de abril de 2017, com condições facilitadas e, também, alterou a alíquota do FUNRURAL para 1,2% a partir de janeiro de 2018.

Quem tiver interesse em aderir ao

referido programa poderá requerer às unidades da Receita Federal do Brasil até o dia 29 de setembro de 2017.

Importante informar, ainda, que a referida norma depende de regulamentação por parte da Receita Federal e da Procuradoria Geral da Fazenda Nacional. Para melhor elucidar o assunto, segue o quadro informativo expedido pela Receita Federal do Brasil.

“O Governo Federal publicou a Medida Provisória nº 793, de 31 de julho de 2017, que instituiu o PRR (Programa de Regularização Rural).”

Segundo as regras do programa, os contribuintes poderão liquidar dívidas perante a Secretaria da RFB (Receita Federal do Brasil) e a PGFN (Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional), vencidas até o dia 30 de abril de 2017, referentes à contribuição do empregador rural pessoa física, em substituição à contribuição de que tratam os incisos I e II do art. 22 da Lei nº 8.212, de 1991, e a do segurado especial, referidos, respectivamente, na alínea a do inciso V e no inciso VII do art. 12 da Lei nº 8.212, de 1991.

O PRR objetiva proporcionar aos produtores rurais pessoas físicas e aos adquirentes de produção rural solucionar o passivo tributário exigível, constituído por declaração do contribuinte ou lançado de ofício, e o vinculado a ações judiciais, bem como permitir a autorregularização de contribuintes que, embora obrigados, não tenham apresentado as declarações à Receita Federal.

O PRR possibilitará ao contribuinte optar por uma das três modalidades nos âmbitos da RFB e PGFN:

Modalidade Produtor Rural Pessoa Física:

- Entrada de 4% da dívida, em 4 parcelas com pagamento entre setembro a dezembro de 2017, calculada sobre o montante total da dívida, sem reduções;
- O restante com redução de 25% nas multas e encargos legais e de 100% nos juros, em até 176 prestações equivalentes a 0,8% da receita bruta da comercialização rural.
- Parcela mínima não inferior a R\$ 100,00.

Modalidade do Adquirente – dívidas até R\$ 15 milhões:

- Entrada de 4% da dívida, em 4 parcelas com pagamento entre setembro a dezembro de 2017, calculada sobre o montante total da dívida, sem reduções;
- O restante com redução de 25% nas multas e encargos legais e de 100% nos juros, em até 176 prestações ou, opcionalmente, equivalentes a 0,8% da média mensal da receita bruta proveniente da comercialização do ano civil anterior;
- Parcela mínima não inferior a R\$ 1.000,00.

Modalidade do Adquirente – dívidas acima de R\$ 15 milhões

- Entrada de 4% da dívida, em 4 parcelas com pagamento entre setembro a dezembro de 2017, calculada sobre o montante total da dívida, sem reduções;
- O restante com redução de 25%

nas multas e encargos legais e de 100% nos juros, em até 176 prestações;

- Parcela mínima não inferior a R\$ 1.000,00.

A adesão ao PRR abrangerá os débitos indicados pelo sujeito passivo, na condição de contribuinte ou responsável, mesmo que se encontrem em discussão administrativa ou judicial, desde que o contribuinte previamente desista do contencioso. Da mesma forma, o contribuinte poderá incluir neste programa as dívidas que já tenham sido incluídas em outros parcelamentos.

Ao aderir ao programa, o contribuinte se compromete a pagar regularmente os débitos relativos às contribuições dos produtores rurais pessoas físicas e dos adquirentes de produção rural de que trata o art. 25 da Lei nº 8.212, de 1991, vencidos após 30 de abril de 2017, inscritos ou não em Dívida Ativa da União, e a manter a regularidade das obri-



gações com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS.

A RFB e PGFN editarão regulamentação do programa, dentro das respectivas competências, nas próximas semanas” (Fonte: site da RFB (<https://idg.receita.fazenda.gov.br>)).

Como visto, é hora do produtor rural que se encontra nas situações citadas, avaliar a possibilidade de se regularizar, acompanhando a regulamentação da Medida Provisória e, ainda, o seu trâmite perante o Congresso Nacional pois, somente após aprovação deste, é que se tornará lei em definitivo.

O RESULTADO DESSA QUALIDADE APARECE NA SUA PRODUTIVIDADE.

Calcário Itaú. Mais fino, mais puro, mais eficiente, mais econômico.



Diego Henrique Rossaneis – Advogado e
Fábio Soldera – Eng. Agrônomo



Problema recorrente no setor canavieiro, as queimadas trazem severos e inúmeros prejuízos aos produtores rurais e, na tentativa de minimizar ditos prejuízos, foi criado um manual de boas práticas agrícolas para se evitar incêndio e multas em canaviais. Dentre essas, que já foram explanados em matérias anteriores, está inserido o PAM - Plano de Auxílio Mútuo.

Entende-se por PAM, o documento concebido em conjunto por dois ou mais empreendedores do setor sucroenergético, contendo medidas/ações que serão tomadas em casos de eventuais incêndios na lavoura de cana-de-açúcar, devendo dele constar, obrigatoriamente, as propriedades integrantes devidamente georreferenciadas, a identificação dos veículos que serão utilizados no combate ao fogo, identificação de seus condutores, programação de colheita e telefones para comunicação de incêndios.

O PAM nada mais é que a instrumentalização através de um documento formal das atitudes que, rotineiramente, já são tomadas pelos produtores rurais quando veem suas lavouras de cana-de-açúcar atingida por incêndios quando, por exemplo, entram em contato com as unidades industriais processadoras da cana, vizinhos, corpo de bombeiros, para realizar o combate ao fogo, etc.

A situação hipotética abaixo ilustra um dos vários possíveis exemplos de PAM formalizado. Vejamos:

- Três propriedades vizinhas (A, B e C), sendo que todas possuem caminhão pipa e funcionários capacitados para combate ao fogo. Um dos imóveis possui caseiro que lá reside e/ou funcionários que fazem o monitoramento diário das lavouras;

- Nessa hipótese, o PAM seria elaborado contendo as propriedades integrantes (A, B e C), com suas respectivas localizações através de coordenadas geográficas (satélite), o nome dos proprietários e seus telefones, a placa dos caminhões pipa, os funcionários responsáveis pela condução dos veículos e seus telefones, o nome do caseiro e seu telefone, o contato da Usina responsável pelo recebimento da cana-de-açúcar e outras e um roteiro indicando as ações que serão tomadas em caso de incêndio (proprietário do imóvel: A, ligará para o B e este, por sua vez, para o C, que entrará em contato com a Usina e acionarão seus funcionários para realizarem o combate, etc);

- Será redigido um documento contendo as informações acima listadas (espécie de “contrato”) que assinado

PAM

- Plano de Auxílio Mútuo

pelos proprietários A, B e C e será apresentado, mediante protocolo, na Polícia Ambiental.

A importância da formalização do PAM fica evidente quando se analisam as boas práticas agrícolas para se evitar incêndios e multas em canaviais, na medida em que, se o PAM existir formalmente, o proprietário/possuidor vítima de incêndio computará mais pontos para afastar o nexo de causalidade necessário a aplicação de multas ambientais do que aquele que possui o PAM de maneira informal.

A Canaoste aconselha e encontra-se à disposição de seus associados para a confecção do PAM, caso tenham interesse e viabilidade para tanto.



Um mundo de oportunidades te espera na internet



10 anos de experiência nos deram uma boa perspectiva do que funciona

Vivemos a internet e conhecemos os caminhos que você precisa trilhar para gerar negócios online.

E como mostrar é melhor do que falar, separamos alguns resultados de nossos clientes:

Baldan | 90% melhor posicionado no Google que seus concorrentes

Drogacenter Online | Redução de 88% dos custos com materiais impressos.

Clínica Basile | 22 palavras entre as 3 primeiras posições após 4 meses de otimização

Dr. André Venturelli | 64 palavras-chave em 1º lugar no Google (cirurgia plástica ribeirão preto)

Paso Ita | 32 palavras em 1º lugar no Google

Itogress | Crescimento no Fluxo do Site de 473%

Agavic | Aumento de 500% nas vendas online



SEO | Website | Loja Virtual | Redes Sociais
Inbound Marketing | Google Marketing
www.rgbcomunicacao.com.br

Sertãozinho
(16) 3947-1343
Centro
Rua Barão do Rio Branco, 655

Ribeirão Preto
(16) 3234-9343
Edifício Office Tower
Ribeirão Shopping - Sala 2105



Maturador é destaque

na quarta reunião anual do Grupo Fitotécnico

Encontro abordou os benefícios da ferramenta que tem sido cada vez mais usada no Brasil e é utilizada para proporcionar aumento dos teores de açúcar

Andréia Vital



Profissionais de diversas regiões canavieiras participaram do evento



Dr. Carlos Azania - pesquisador do Programa Cana IAC

Com o tema “Atualização sobre o uso de maturadores em cana-de-açúcar” a quarta reunião do Grupo Fitotécnico aconteceu no dia 18 de julho, no Centro de Cana IAC, em Ribeirão Preto-SP, e reuniu profissionais de associações,

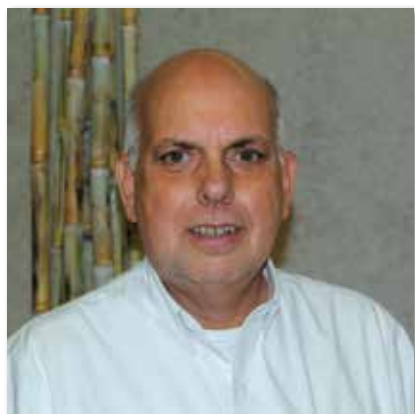
empresas e unidades produtoras de todas as regiões canavieiras. Com uma programação intensa, o evento contou com diversos painéis que abordaram a importância de se manter a qualidade dos canaviais e as ferramentas utilizadas para isso, como no caso, o maturador.

Ao dar as boas-vindas aos participantes, Marcos Guimarães de Andrade Landell, diretor do Centro de Cana IAC e do Grupo Fitotécnico, lembrou que o maturador é um dos insumos cada vez mais utilizados na canavieira para manter ou promover a qualidade. “Por exemplo, nos novos modelos de manejo varietal que privilegia o ciclo (corte) da cultura, integrando-os aos ambientes cultivados como determinante da época de colheita, o uso de maturadores ganha mais relevância, pois a dependência de variedades precoces é bastante reduzida”, explica. “Des-

ta maneira, o tema desta reunião desperta um grande interesse para os técnicos de produção da cana-de-açúcar”, ressalta.

Em uma palestra didática, o pesquisador do Programa Cana IAC, Dr. Carlos Azania, mostrou a fisiologia da maturação, apresentando desde a formação da sacarose, sua translocação e o acúmulo de sacarose. “É importante ressaltar que a sacarose é produzida no campo e a usina apenas a extrai, esse foi um dos objetivos desta palestra. O outro foi mostrar a complexidade da produção de sacarose e da importância de se analisar este fato tecnicamente para ver como o maturador responde sobre a sacarose”, ensinou.

Azania abordou ainda a questão do florescimento. “Após o processo fisiológico terminado, a cana estará totalmente madura, apta a ser colhida, e caso não seja, entrará em processo de florescimento”, afirmou. Geralmente, o florescimento ocorre entre fevereiro e abril, nas condições do Brasil, devido ao período de luz



Marcos Guimarães de Andrade Landell - diretor do Centro de Cana IAC e do Grupo Fitotécnico

necessário, água no solo e época que chove e tem temperaturas noturnas superiores a 18 graus. “Essas condições fazem com que a gema apical da cana deixe de secretar os hormônios de crescimento e passe a fazer os hormônios de florescimento, a panícula começa a ser formada dois meses antes de ser emitida e, neste período, a sacarose é quebrada em detrimento da formação da panícula e os entrenós do ápice vão ficando secos, o que chamamos de isoporização”, disse, ressaltando que não é interessante deixar tanto tempo a cana florescida no campo. “É perda de qualidade”, assegura.

A importância da análise tecnológi-



Dra. Raffaella Rossetto - pesquisadora do Programa Cana IAC/APTA - Polo Regional Centro-Sul

ca para a cana-de-açúcar, o objetivo da sua realização e os conceitos envolvidos foram destacados pela Dra. Raffaella Rossetto, pesquisadora do Programa Cana IAC/APTA - Polo Regional Centro-Sul, na oportunidade. “A análise tecnológica pode ser feita para saber a maturação da cana e se ela já está pronta para ser colhida ou para acompanhar o processo dentro da usina”, disse, explicando ainda os principais componentes tecnológicos do caldo de cana, como brix; pol; pureza; açúcares redutores; açúcares redutores totais e fibra.

De acordo com a pesquisadora, além das variáveis que são normalmente exigidas para o pagamento de cana

pelo teor de sacarose, existem outras que são importantes. “Existem outras variáveis que indicam como está a qualidade da matéria-prima, como no caso do teor de amido e a presença de ácidos orgânicos”, advertiu.

“O manejo da produção da matéria



Prof. Dra. Márcia Mutton - UNESP Jaboticabal

-prima é de fundamental importância para a obtenção de eficiências, redução e produtividades. A redução das perdas deve ser priorizada no planejamento da produção agroindustrial”, alertou a prof. Dra. Márcia Mutton, da UNESP Jaboticabal, ao apresentar a palestra “Uso de maturadores e reflexos sobre a qualidade da matéria-prima”.

Para ela, o maturador é uma ferramenta e pode ou não ser usada. “Deve-se ter responsabilidade e visar a qualidade do canavial”, disse, explicando que a qualidade ou falta dela pode ter efeitos indiretos e diretos. “Os diretos vão afetar o processo, a eficiência do setor, sendo que vários setores da produção são impactados, do agrícola até a operação final, afetando o rendimento industrial, provocando a perda de receita e aumentando o custo de produção”, elucidou.

Ao falar sobre a importância do equilíbrio nutricional na maturação da cana-de-açúcar, o prof. Dr. Carlos Alexandre Costa Crusciol, da Universidade Estadual Paulista – UNESP/FCA – Botucatu – SP,



Prof. Dr. Carlos Alexandre Costa Crusciol - Universidade Estadual Paulista – UNESP/FCA – Botucatu – SP

explicou que o desequilíbrio de nutrientes, mesmo quando não há deficiência, reduz a síntese e partição de sacarose. “A suplementação nutricional em pré-maturação melhora o acúmulo de sacarose e aumenta a resposta dos maturadores, potencializando-os”, afirmou.

A época de aplicação dos nutrientes em pré-maturação também deve ser levada em conta, pois é determinante para o sucesso dessa prática, informou o especialista, ressaltando ainda que a associação de pré-maturadores (complexo de nutrientes) com maturadores é melhor que a aplicação apenas de um ou de outro isoladamente, com resultados positivos em TCH, ATR, TAH e na rebrota da soqueira. “A aplicação de pré-maturadores para a colheita do segundo terço da safra pode aliviar o estresse hídrico da planta e possibilitar maior acúmulo de sacarose”, concluiu.

A programação contou ainda com apresentação de Lucas Perim, representante da DOW Agrosciences, que abordou as tecnologias da multinacional para o segmento canavieiro. Finalizando a intensa tarde de compartilhamento, o agrônomo Pedro Machado, coordenador Tratos Culturais na Usina Atena Açúcar e Álcool, mostrou o planejamento de aplicação de maturador na usina e os resultados positivos que vêm conseguindo com a prática.



Feira Agropecuária

movimenta a região

A Canaoeste e a Copercana marcaram presença na VII EXPAM, feira que reuniu mais de 40 expositores e alcançou a ordem de R\$ 2 milhões em negócios

Fernanda Clariano



Além da feira de negócios, o evento contou com exposição da raça Nelore

Em sua sétima edição, a EXPAM (Exposição Agropecuária da Alta Mogiana) voltou para pecuaristas, agricultores, empresários, profissionais da área, representantes de máquinas agrícolas, veículos, estudantes e também para o público geral vem crescendo e se aprimorando ano a ano.

A feira foi realizada entre os dias 17 e 22 de julho no Parque Permanente de Exposições do Sindicato Rural de Ituverava (entidade que promove a exposição), por meio da comissão organizadora formada pelo presidente do Sindicato, Gustavo Ribeiro Rocha Chavaglia e pelos pecuaristas Sueli Mine, Luiz Carlos Iamaguti e Juliana Moisés Mendonça Esteve. Este ano, o evento contou com feira de negócios, exposição e julgamento da raça Ne-

lore e também da raça equina Paint Horse, além de palestras técnicas, demonstração de campo, feira de veículos, máquinas, implementos agrícolas e linhas de crédito bancário.

“A nossa proposta através da EXPAM é integrar os produtores da região, difundir tecnologias e fomentar o agrogêocio e, desta forma, construir uma feira fundamentada no fortalecimento do agro regional”, disse o presidente da feira, Gustavo Chavaglia.

Ao longo dos 6 dias, o evento recebeu mais de 7 mil visitantes, entre eles o secretário estadual de Agricultura e Abastecimento e deputado federal, Arnaldo Jardim; o presidente da Copercana e do Sicoob Cocred, Antonio Eduardo Toniolo; o presidente da Canaoeste e diretor superintendente da

tor Corporativo da Canaoeste, Almir Torcato.

“Toda feira que gera desenvolvimento à sua cidade e região e que valoriza o produtor rural é sempre muito



Palestras técnicas e demonstrações de campo paralelas a feira



Os presidentes da Copercana e Canaoeste prestigiaram a feira juntamente com a equipe técnica e expositores

importante. O Sindicato Rural de Ituverava e os organizadores envolvidos estão de parabéns. Eu tive a oportunidade de participar de uma das palestras paralelas à feira e acho que é isso que o produtor rural precisa: de conhecimento e oportunidades”, destacou Toniello.

A Copercana e a Canaoeste participaram da feira com um estande para receber seus cooperados e associados e, com o apoio da multinacional Arys-

ta LifeScience, apresentou o projeto “Aplique Bem”, realizando durante três dias, dentro do Parque de Exposições treinamento teórico e prático sobre tecnologia de aplicação de defensivos agrícolas, melhorando as práticas e capacitando os participantes.

“A EXPAM é uma feira bem diversificada, pois reúne pecuária, defensivos, maquinários e a cada ano tem tido uma grande aceitação, tanto por parte dos expositores quanto dos visi-

tantes, que tem aumentado. Creio que esse sucesso seja fruto do trabalho do presidente Gustavo Chavaglia, que é uma pessoa muito dinâmica e bem relacionada e também dos organizadores que, juntos, trabalharam muito bem e os resultados estão aí. Uma feira organizada e bem aceita por todos”, afirmou o presidente da Canaoeste, Manoel Ortolan, que também comentou sobre a participação do grupo na feira. “É importante estarmos presentes na feira com um estande para aumentarmos a proximidade com os nossos cooperados e associados da região. Destaco também o bom relacionamento das entidades com o Sin-



dicato Rural de Ituverava, essa nossa parceria tem dado muito certo”, ressaltou Ortolan.

Palco de lançamento

A cadeia produtiva paulista de soja ganhou mais uma representatividade: a Aprosoja São Paulo. A entidade, ligada à Associação Brasileira de Soja (Aprosoja Brasil) foi lançada durante a feira.

A entidade será presidida pelo produtor rural e presidente do Sindicato Rural de Ituverava, Gustavo Chavaglia, que em sua posse ressaltou a necessidade de melhorar a representatividade política e econômica dos produtores de soja paulistas no Brasil. “Nós queremos ampliar o debate para valorizar a nossa cultura, que é a oitava maior no Brasil. Atuando em sintonia com a Aprosoja Brasil, iremos fortalecer a nossa cadeia produtiva”, destacou Chavaglia.



O secretário de Agricultura do Estado de São Paulo, Arnaldo Jardim também visitou a feira



Inovação

foi o lema da Fermentec nos últimos 40 anos

Trabalho de pesquisa e transferência de tecnologia executado pela empresa ao longo de quatro décadas contribuíram com desenvolvimento do setor canavieiro

Andréia Vital

A emoção e o sentimento de dever cumprido marcaram a 39ª Reunião Anual da Fermentec, realizada nos dias 19 e 20 de julho, em Ribeirão Preto-SP, ocasião na qual foram comemorados os seus 40 anos de fundação. O evento, que desta vez teve como tema “Longevidade”, reuniu profissionais de usinas, destilarias e empresas ligadas ao segmento e a programação contou com palestras e uma feira com expositores fornecedores de tecnologias e equipamentos para as unidades. Sediada em Piracicaba, a companhia desenvolve metodologias e transfere tecnologia para processos em fermentação alcoólica (produção de etanol), fabricação de açúcar, engenharia, entre outras atividades industriais.

O caminho trilhado pela empresa



Henrique Vianna de Amorim - presidente da Fermentec

nas últimas quatro décadas foi mote da emocionada palestra proferida por seu presidente, Henrique Vianna de Amorim. O ex-professor de bioquímica contou que seu início foi assessorando a Usina Santa Elisa, depois a

Usina da Pedra e a Vale do Rosário. A melhoria da eficiência interessou a outros grupos, como a Cosan, que o contratou para atender à unidade Costa Pinto e Santa Bárbara.

“Em 10 anos tínhamos 60 unidades industriais e a perspectiva de crescimento era grande. Com a introdução da técnica de cariotipagem das leveduras na década de 90, conquistamos um marco para a evolução da tecnologia da fermentação alcoólica”, disse, comentando que há 10 anos a empresa iniciou o processo de isolamento de leveduras personalizadas, ou seja, na própria unidade industrial. Hoje, 18 unidades têm a sua levedura personalizada.

“Hoje 90% das leveduras industriais e vendidas no Brasil para produção de álcool são seleção nossa, como a PE-2 (1994), CAT-1 (1998), FT858L (2007) e a FERMEL (2011), essa para melão. A CAT-1, selecionada para a Usina Catanduva é um fenômeno, usada também no Canadá, há 12 anos, e pela ESALQ, que faz uma das melhores cachaças do Brasil”,

afirmou.

“A introdução da cariotipagem foi um passo importante para manter as eficiências industriais elevadas, já que depois da substituição da colheita manual de cana queimada para a mecanizada, a matéria-prima mudou muito”, explicou Henrique Berbert de Amorim Neto, vice-presidente da Fermentec.

Primogênito do fundador da empresa, o executivo nasceu no ano em que a companhia foi criada e vem acompanhando a evolução da mesma, na qual passou a trabalhar há 12 anos, depois de outras experiências no mercado nacional e internacional. “As tecnologias desenvolvidas pela Fermentec contribuíram para o aumento da eficiência na produção de etanol”, lembrou Amorim Neto. Hoje, a companhia tem 14 sócios e possui mais de 70 clientes, na América do Sul, América Central, Estados Unidos e Canadá.

Tecnologias e sistemas que



Henrique Berbert de Amorim Neto - vice-presidente da Fermentec



Ismael Perina Junior - produtor rural

contribuem com o setor canavieiro

O produtor Ismael Perina Júnior iniciou a programação de palestras explanando sobre MPB (Muda Pré-Brotada) e Meiosi mostrando sua experiência com o sistema. “Com o desenvolvimento e produção em escala da MPB, com grande potencial produtivo e isenção de pragas e doenças, a formação, principalmente de viveiros, ficou muito mais prática e com muita qualidade, a meiosi passou a ser interessante para a formação de novos canaviais”, explicou.

Segundo ele, a técnica foi aprimorada ao longo dos anos e com o uso mais frequente de piloto automático na lavoura de cana, passou a ter uma grande importância quando se tem como intuito ganhos de produtividade e redução de custos. “Outra grande vantagem é a possibilidade de produzir alimentos em áreas de cana-de-açúcar com grandes ganhos na melhoria do solo e da imagem do setor”, disse.

Broca ainda é motivo de muitos



Éder Antônio Giglioti - Smartbio

prejuízos

A Broca da cana, que ainda causa grandes prejuízos nos canaviais e também na indústria, foi um dos temas discutidos no evento. “Uma usina com 30 mil hectares, com 3% de índice de infestação (III) da praga pode ter perdas agroindustriais equivalentes a R\$ 13.738,50, ou seja, R\$ 457,90 por hectare. O que é pior é que, se a média é de

3% de III de broca, chegam a entrar na indústria áreas com mais de 25%, dificultando ainda mais a eficiência e qualidade de todo o processo de produção de açúcar e etanol”, explicou Éder Antônio Giglioti, da Smartbio, ao falar sobre o uso do big data, um recurso cada vez mais difundido entre os players mundiais para ajudar a solucionar este tipo de problema. Na ocasião, ele apresentou a tecnologia de Big Data Mining implantada dentro da plataforma Smartbio, que tem contribuído para aumentar em até 8 vezes a capacidade de levantamento, facilitando o controle da praga, otimizando recursos e evitando perdas. “O manejo integrado da broca tem sido visto sob um novo olhar através do uso de uma plataforma de sistema de tomada de decisões baseadas em big data mining, computação cognitiva e computação em nuvem. Isso já é realidade em 35 usinas que utilizam a nossa plataforma para automatizar a tomada de decisões assertivas sobre a estratégia de onde, quando e como utilizar cada defensivo, biológico ou químico, em mais de 1.500.000 de hectares”, explicou.



Mário Lúcio Lopes - Fermentec

A questão das perdas dentro da indústria e na qualidade do produto final devido à infestação das brocas também foi assunto da explanação de Mário Lúcio Lopes, da Fermentec. “As perdas industriais causadas pela broca estão relacionadas com o aumento de micro-organismos contaminantes na fábrica de açúcar e na fermentação alcoólica. Estes micro-organismos penetram no

colmo da cana pelos orifícios provocados pela broca, com a morte dos ponteiros ou tombamento da cana no solo. A broca afeta a qualidade e a recuperação do açúcar pela indústria”, enfatizou.

Lopes comentou também que a contaminação por fungos causa a podridão vermelha, que associada com a contaminação por bactérias e leveduras selvagens causam inversão da sacarose, redução da pureza da cana, diminuição do pH, formação de dextrana, manitol, ácidos orgânicos e compostos que aumentam a cor do açúcar. “Esta contaminação por leveduras e bactérias também afeta o desempenho da fermentação, reduzindo sua eficiência, além de estar associada à formação de espuma em excesso e floculação por leveduras selvagens contaminantes”, disse, completando “A cana infestada por broca eleva os custos de produção, principalmente os insumos como cal, ácido sulfúrico, antibióticos e antiespumantes”.

Ao dar exemplos, ele contou que em estudos de casos avaliados, para cada 1% de aumento na incidência de infestação da cana por broca foram observadas perdas agroindustriais de 3,63 kg açúcar/ton cana e 5,2 L etanol/ton cana, além de perdas exclusivamente na indústria com redução do RTC de 1,48% em um dos casos analisados.

Inovações tecnológicas a favor do campo



Thiago Lobão - sócio da SP Ventures

Thiago Lobão, sócio da SP Ventures, uma empresa cujo principal

foco é a gestão e condução de investimentos gestores de investimentos em Venture Capital no Brasil, falou sobre AgTech e destacou a importância do agronegócio brasileiro do ponto de vista de desenvolvimento tecnológico, de conexão entre academia e mercado, de capacidade das pessoas e de tamanho de potencial de mercado, frente a outros setores no Brasil. “Nos surpreendemos com o potencial do agro. Devido a isso nossa empresa está focada na indústria canavieira e, em algumas outras indústrias agrícolas”, disse ele, contando que, atualmente, 11 empresas agrícolas fazem parte de sua carteira, com um investimento de quase R\$ 70 milhões aplicados.

Lobão mostrou ainda como este mercado vem crescendo. “Segundo relatório do banco Goldman Sachs, o agro mundial movimentará US\$ 1,1 trilhão, atualmente, e há uma estimativa de incremento de até US\$ 240 bi de valor de mercado no segmento pelo simples advento da agricultura digital, isso com o objetivo de alimentar a população mundial em 2050”, elucidou.



Raphael Azevedo - BNDES Soluções Tecnológicas

Na ocasião, Raphael Azevedo, do BNDES, mostrou os benefícios do BNDES Soluções Tecnológicas, um produto financeiro que tem como objetivo apoiar o mercado nacional de transferência de tecno-

logias, concedendo financiamento às empresas e demais instituições brasileiras que desejem adquirir soluções para inovar em seus produtos e processos. “Para que a solução possa ser financiada, a tecnologia deverá ter passado pela etapa de P&D (Pesquisa e Desenvolvimento) e estar disponível para aplicação imediata”, explicou Azevedo.

Essa plataforma online funciona como uma vitrine virtual para exposição de todas as soluções credenciadas no BNDES. Através do Portal BNDES Soluções Tecnológicas, compradores e demais interessados no mercado de soluções tecnológicas podem navegar e conhecer as soluções existentes nas mais diversas áreas do conhecimento e disponíveis para aplicação nos mais diferentes setores da economia. “Este produto visa atuar não apenas na frente do financiamento disponibilizando os recursos financeiros necessários à aquisição de soluções, mas também auxiliando na consolidação de um canal de comunicação entre a oferta e a demanda por tecnologias no país”, concluiu.

Efeito da chuva nos canaviais



Claudemir Domingos Bernardino - diretor de Tecnologia da Fermentec

Umidade e chuva na safra 2017/18 e as dificuldades no processo de produção foram apresentadas por Claudemir Domingos Bernardino,

diretor de Tecnologia da Fermentec. “Os clientes da Fermentec registram moagem acumulada de 40.793.634.86 milhões de toneladas de cana-de-açúcar no final de junho, valor 7,56% inferior quando comparado ao mesmo período do ano passado”, disse.

O atraso no processamento foi registrado em praticamente todas as regiões produtoras, exceto em Mato Grosso e Goiás, isso devido ao prolongamento da entressafra e ao menor tempo de aproveitamento geral, considerando a extensão do período chuvoso que impactou as operações de colheita da cana. Em função dos dias perdidos, poderá haver ampliação do período de safra. “45% dos clientes Fermentec têm intenção de processar cana em dezembro”, contou.

Bernardino enfatizou ainda que a umidade relativa do ar está sete pontos a mais e isso tem como reflexo um índice maior de impurezas vegetal e mineral na matéria-prima, representando dificuldades na usina, como desgastes dos equipamentos de recepção, preparo e extração, aumento de perdas em lavagem de cana, torta e águas residuais e diminuição da recuperação industrial, por isso, é necessário fazer o controle dessas impurezas.

Oportunidades boas para o etanol de milho



Glauber Silveira da Silva - Aprosoja e Abramilho

As perspectivas para o crescimento da produção de etanol de milho também ganharam espaço no encontro. “Considerando a geração de valor na cadeia de milho, sabemos que hoje ele constitui 75% da ração animal para produção da carne de frango, por exemplo. Entretanto, analisando os cenários atuais e futuros, o etanol de milho, bem como a produção DDGS a ele vinculada, despontam como grande potencial de retorno financeiro. Logo, dentro desse quadro, temos as possibilidades das Plantas Flex, integradas e autônomas para potencial produção de etanol de milho”, afirmou Glauber Silveira da Silva, da Aprosoja e Abramilho, ao apresentar a palestra

“Oportunidade para transformação de milho em etanol”

Alexandre Godoy, da Fermentec, reforçou a opinião de Silva, dizendo que o cenário é extremamente favorável ao etanol de milho, diante da demanda mundial por combustíveis sustentáveis



Alexandre Godoy - Fermentec

e compromisso assumido na COP 21, que prevê acréscimo de 50 bilhões de etanol até 2030 na produção nacional. “Além disso, pode-se aproveitar a estrutura já existente e disponível nas usinas do Centro-Sul, eliminando a ociosidade industrial”, disse.

Ídolo do basquete encerra evento

A experiência de 32 anos dentro das quadras, onde defendeu por 20 anos a



Oscar Schmidt - idolo do basquete

Seleção Brasileira de Basquetebol, foi inspiração para a palestra motivacional apresentada pelo ídolo do basquete, Oscar Schmidt, que encerrou a reunião. O ex-jogador levou o público a dar boas risadas e também a se emocionar com algumas passagens de sua carreira. Após deixar o esporte, o “mão santa”, como é conhecido, passou a contar sua história, tendo já proferido mais de 800 palestras para mais de 500 empresas.

Prêmio Excelência Fermentec – safra 2016/2017



José Paulo Stupiello

Durante a 39ª reunião aconteceu a entrega do Prêmio Excelência Fermentec – safra 2016/2017. Em sua 13ª edição, a premiação foi entregue nas categorias pioneirismo, amostragem, desempenho analí-



Celso Silveira Melo Filho

tico químico, desempenho analítico microbiológico e estrutura laboratorial.

O prêmio é destinado aos clientes com a intenção de estimular o desenvolvimento do controle industrial

das unidades produtoras de açúcar e de etanol, e ainda tem o intuito de reconhecer o esforço e a dedicação da área de qualidade e afins e destacar a execução dos trabalhos realizados.

Representantes de usinas parceiras da Fermentec há mais de quinze anos também receberam um reconhecimento como também foram homenageados profissionais que ajudaram e contribuíram para o desenvolvimento da companhia. José Paulo Stupiello, ex-professor da Esalq e presidente da STAB, e Celso Silveira Melo Filho, um dos fundadores da Usina Costa Pinto, da Raízen, foram uns dos homenageados, assim como Henrique Vianna de Amorim, que recebeu a homenagem dos seus funcionários.

Crescimento merecido



Mônica Bergamaschi - presidente da ABAG-RP

A trajetória de crescimento da empresa foi saudada por Mônica Bergamaschi, presidente da ABAG-RP

(Associação Brasileira do Agronegócio de Ribeirão Preto) e do Ibis (Instituto Brasileiro para Inovação e Sustentabilidade no Agronegócio). “A maneira como começaram, o respeito que adquiriram e tudo o que eles têm feito até hoje são admiráveis. A inovação que vem trazendo ideias novas, assuntos novos, muitos deles apresentados nesta reunião, como o etanol de milho como alternativa para incremento de renda, principalmente em usinas flex, e o alerta para necessidade de se ter canaviais cada vez mais saudáveis pela implicação que isso pode ter em todo o processo industrial e conseqüentemente em renda, é muito interessante”, admitiu a executiva.

Para Mônica, trazer à tona esses te-

mas em um momento atual, quando estão em pauta os programas RenovaBio e Rota 2030 e a perspectiva boa de ter um planejamento estratégico de longo prazo para definir a posição correta do biocombustível na matriz energética, é essencial. “As inovações que estão surgindo podem ser uma grande alternativa para viabilizar uma série de negócios, que hoje praticamente trocam investimentos e receitas, então acho que é muito bacana. Está de parabéns a Fermentec, tenho muitos amigos que estão lá dentro desenvolvendo um trabalho sensacional e hoje prestaram uma homenagem muito importante aos parceiros desses 40 anos e que venham outros 40. Eles merecem!”.

As ofertas da Copercana estão mais perto de você!

Onde você estiver, poderá conferir todas as nossas ofertas e novidades.



Faça download grátis do Aplicativo Tiendeo e você ficará por dentro de todas as nossas ofertas e novidades!



COPERCANA
FERRAGENS - MAGAZINE

Supermercado
COPERCANA

COPERCANA
POSTO

COPERCANA
AUTO CENTER

COPERCANA
SEGUROS

RIPER, NÍVEL DE AÇÚCAR ELEVADO AO MÁXIMO

RIPER, o poderoso maturador da IHARA que transforma a energia de crescimento em sacarose, de maneira rápida, flexível e eficaz.



Cana com +TAH
(Tonelada de açúcar por hectare)



Flexibilidade de uso e ação rápida,
auxiliando o gerenciamento da colheita



Carência
(Intervalo de segurança)
de apenas 14 dias



ATENÇÃO

Este produto é perigoso à saúde humana, animal e ao meio ambiente. Use atentamente e siga rigorosamente as instruções contidas no rótulo, na bula e na receita. Utilize sempre os equipamentos de proteção individual. Nunca permita a utilização do produto por pessoas de idade inferior à idade mínima integrada de 18 anos. Deixe este constantemente as embalagens e restos de produtos. Use exclusivamente agrícola.

CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. Venda sob RECEITUÁRIO AGRÔNOMO

Riper

IHARA

**Agricultura
é a nossa vida**



Turbulências políticas freiam agronegócio brasileiro

Cenário atual e futuro do agro diante da aprovação ou não da agenda reformista do país é analisado por especialistas do setor

Andréia Vital



Especialistas discutiram o futuro do agro

O atual mercado do agronegócio, desempenho do setor e as perspectivas para os próximos anos foram temas do encontro promovido para a imprensa pela Mosaic Fertilizantes, recentemente, em São Paulo. Mediado por Carlos Mercante, diretor de vendas da multinacional, a

reunião contou com a participação de especialistas e mostrou um panorama sobre a situação da economia. “O agro tem muitos desafios, mas também tem muitas oportunidades, e queríamos mostrar quais são, na visão macroeconômica, na visão do agronegócio, da cadeia produtiva e do agricultor, que é quem realmente sente tudo isso”, afirmou Mercante, ao dar as boas-vindas aos participantes e explicar o mote do evento.

Alexandre Mendonça de Barros, sócio-consultor da MB Agro, iniciou o debate afirmando que o país vive um divisor de águas e que a situação política afeta a taxa de câmbio e o crédito, impactando os negócios agrícolas. “Vivemos um momento interessante para o cenário político e econômico e temos dois caminhos a seguir, se ocorrerem as reformas ou se não ocorrerem, isso pode afetar o agronegócio nos próximos cinco anos”, disse.

Caso as reformas sejam aprovadas, Barros vê boas perspectivas para a recuperação da economia, com valorização do real, taxas de juros e inflação caindo. Caso a agenda reformista não continue “na nossa leitura será uma desorganização, uma “sarneyrização” do país, onde não se consegue aprovar nada, o Governo não tem rumo e naturalmente o real começa se desvalorizar, a inflação aumentar, teríamos mais desempregos”, elucidou, reforçando ainda que taxar a agricultura e a volta do Funrural podem ser resultados desse cenário, portanto, a melhor opção para o Brasil seria a agenda reformista continuar.

O sócio-consultor da MB Agro ressaltou ainda que a volatilidade é um desafio para o agricultor que tem que enfrentar outras dificuldades, como o aumento dos custos de produção. De acordo com ele, está ocorrendo uma concentração extrema no setor, com o crescimento de produtores independentes e o enfraquecimento dos pequenos produtores diante de tantas obrigações ambientais e altos custos. Neste contexto, Barros ressaltou a importância das cooperativas que vêm desenvolvendo competência de gestão e que estão dando sobrevida aos pequenos produtores. “As cooperativas são as únicas entidades brasileiras de grande porte que vão sobrar no mercado, pois temos uma mudança muito grande com a internacionalização do negócio”, justificou.

Consumo cresce como uma rampa e a produção como uma escada

A agenda reformista também é essencial para o desenvolvimento do país e, conseqüentemente, para o



Alexandre Mendonça de Barros - sócio-consultor da MB Agro



Marcos Fava Neves - professor titular da FEA-RP/USP e sócio-fundador da Markestrat

agronegócio, afirmou Marcos Fava Neves, professor titular da FEA-RP/USP e sócio-fundador da Markestrat, ao falar no evento. Porém ressaltou que o quadro macroeconômico e político brasileiro impacta de maneira distinta nas diferentes cadeias produtivas. “Os diversos mercados que nós acompanhamos têm boas perspectivas de crescimento nos próximos 15 a 20 anos, exceto, na minha opinião, as cadeias mais sensíveis que o Brasil tem, que são a da laranja e do algodão, por enfrentarem competições fora da esfera do agro”, explicou.

Fava Neves reforçou que “a luz do mercado mundial, principalmente dos emergentes, continua iluminando forte” e isso pode ser comprovado olhando para as exportações que ganharam novos destinos nos últimos anos, como Indonésia e Vietnã, que não importavam produtos brasileiros há 15 anos, e hoje compram US\$ 2 bilhões por ano do Brasil. “A China saltou de um mercado de US\$ 500 milhões há 10 anos, para US\$ 21 bilhões hoje e o crescimento deve seguir forte se olharmos o que está acontecendo este ano”, disse, afirmando que o mercado mundial continua representando uma taxa de crescimento extremamente favorável, sendo que no caso dos grãos a demanda mundial é de 25 a 30 milhões de toneladas por ano.

Ele frisou que estudos feitos pelos

americanos projetam a ascensão das importações da China para os próximos 10 anos, explodindo a compra de soja do Brasil. “A sociedade mundial demanda 30 milhões de grãos a mais por ano, mas a produção depende de clima, investimento, tecnologia, preço, portanto, o consumo cresce como uma rampa e a produção como uma escada”, elucidou, reforçando a necessidade de investimentos em novas tecnologias visando maior produtividade.

Apesar do grande mercado que se vislumbra pela frente, existe o desafio em relação ao preço. “Os relatórios para os próximos 10 anos mostram que os preços das commodities não serão diferentes do preço atual. Quem conseguir expandir ao preço atual, se manterá vivo”, ponderou.

O professor reforçou ainda que as variáveis externas são favoráveis ao setor sucroenergético, com mercado de açúcar garantido com o consumo açúcar de 1% a 2% ao ano. Já o etanol ganha foco com a questão ambiental que volta a ter um apelo forte. “A margem e o preço são um problema, já que a cana perdeu produtividade e rendimento nos últimos 10 anos, ao contrário das outras commodities, que ganharam. Então, aumentar a produtividade é um desafio a ser vencido”, ressaltou, lembrando que existe um grande potencial de crescimento na área agrícola com diversas novas tecnologias, como a cana semente que significará um ganho expressivo nos custos.

Insegurança jurídica e policial atrapalham o agricultor

Ao dar a visão do lado do produtor, Paulo Araújo Rodrigues, diretor do Condomínio Santa Izabel, também concordou que muitos dos gargalos enfrentados pelo agricultor devem ser superados com o andamento das reformas. “Hoje existe uma insegurança jurídica em qualquer ação que se tome na atividade produtiva em relação às leis ambientais. Isso pode acabar com o agricultor, embo-



Paulo Araújo Rodrigues - diretor do Condomínio Santa Izabel

ra a agricultura sobreviva e mude de mãos”, disse.

Rodrigues destacou que se vislumbra um cenário de oportunidades para o produtor brasileiro diante da necessidade de aumentar a oferta de comida em torno de 20% nos próximos anos, o que seria possível com o incremento de 40% da produção no Brasil, mas diante de um momento conturbado como o que vivemos, o produtor precisa ter mais gestão para aproveitar o momento auspicioso. “É mandatório um incremento da qualidade da gestão dos produtores rurais para que eles sobrevivam no futuro”, afirmou. Aumentar a produtividade e ganhar escala também foram citados como ingredientes da receita para a sobrevivência do agricultor.

O diretor do Condomínio Santa Izabel apontou ainda outros desafios que precisam ser solucionados para garantir a atividade produtiva, citando carga tributária alta, inexistência de uma legislação clara de como se operar e falta de segurança policial. “A insegurança no campo hoje é coisa séria, 4% do meu efetivo de mão de obra é para fazer a segurança da propriedade”, contou. A falta de infraestrutura também foi indicada pelo produtor como um dos obstáculos de crescimento da atividade do agricultor, principalmente em relação ao transporte e armazenamento da produção.

Mercado de fertilizantes

Para Carlos Mercante, diretor de vendas da Mosaic, o mercado de fertilizantes deve ser igual ou um pouco maior do que o registrado no ano passado, dependendo do resultado da safrinha. “Com a queda do preço do milho o produtor não está muito animado em investir, vamos esperar. Mas de um modo geral, achamos que será um mercado semelhante a 2016”, disse. No ano passado, o consumo de fertilizantes no país atingiu 34,08 milhões de toneladas, alta de 12,9 por cento ante 2015, conforme dados da ANDA (Associação Nacional para Difusão de Adubos).

Segundo Mercante, a cana, que representa em torno de 16% do market share da empresa, mostrou sinais de retomada. “O nível de produtividade subiu nos últimos quinze anos em muitas culturas, o que possibilitou o produtor investir mais. No caso da cana é um setor que não evoluiu por uma questão financeira, o segmento vem sofrendo com a crise e imaginamos que isso vai se reverter com ganhos de produtividade”, explicou, completando “Já estamos sentindo uma demanda maior da agroindústria canavieira e de seus produtores, que mais tecnificados, estão buscando produtos que ajudem a aumentar a produtividade e fazer manejos mais eficazes”, concluiu.



Carlos Mercante - diretor de vendas da Mosaic

Revista **CANAVIEIROS**
SICOOP
A força que movimenta o setor

www.revistacanavieiros.com.br

Divulgue sua empresa em um veículo de comunicação forte, focado no setor sucroenergético.

(16) 3946.3300
ramal: 2008 (redação) | Solicite um orçamento
ramal: 2208 (comercial)

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

22.000 EXEMPLARES
Distribuição Gratuita



17ª CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE AÇÚCAR E ETANOL

#DATAGROSP

DATAGRO

PARTICIPE DO MAIS TRADICIONAL EVENTO DO SETOR SUCROENERGÉTICO INTERNACIONAL

Conteúdo de alta qualidade, difusão de novas tecnologias, políticas públicas e conexões que movimentam mercados. A DATAGRO reforça seu compromisso em reunir os principais líderes e representantes de toda a cadeia das indústrias internacionais de açúcar e etanol para debater questões de mercado e estratégias setoriais. Faça parte deste movimento!

6 e 7 novembro 2017

Hotel Grand Hyatt São Paulo

MAIS INFORMAÇÕES
+ 55 (11) 4133.3944
conferencia@datagro.com
www.datagroconferences.com

Associe a marca da sua empresa ao principal evento do setor sucroenergético internacional.

Patrocinador:



Apoio Especial:



Realização, Organização e Curadoria:





Reformas impõem novos desafios jurídicos para o agro

Mudanças propostas pelo Governo impactarão produtores e empresas agrícolas

Andreia Vital

As reformas Trabalhista, Fiscal e da Previdência e seus desdobramentos para o agronegócio foram os principais temas debatidos durante o Congresso Nacional Jurídico do Agronegócio, realizado nos dias 20 e 21 de junho, na Capital paulista. Em sua sexta edição, o evento reuniu experts no assunto, entre eles, líderes dos departamentos jurídicos da indústria do setor e outros grandes advogados de escritório especializados em agribusiness.



Dr. Renato Camara Lopes - diretor jurídico e de Recursos Humanos da Marfrig

As novas tendências no julgamento do Direito do Trabalho foram pontuadas pelo dr. Renato Camara Lopes, diretor jurídico e de Recursos Humanos da Marfrig, que mostrou os principais pontos da reforma, entre eles, a questão do banco de horas e o parcelamento das férias. “Hoje as férias são gozadas, em caráter excepcional, em dois períodos, desde que um deles não seja inferior a 10 dias corridos. Com a reforma, as férias poderão ser usufruídas em até três períodos, sendo que um deles não poderá ser inferior a 14 dias corridos e os demais

não poderão ser menores do que cinco dias corridos cada um”, explicou.

Outro ponto destacado foi em relação a jornada de 12x36 para algumas categorias, hoje, autorizada pela Justiça. Com a reforma, a jornada 12x36 passará a fazer parte da Legislação, mesmo via acordo individual de trabalho, independentemente da remuneração. As horas “in itinere” (percurso) também foram mencionadas. Segundo a lei atual, o tempo de deslocamento no transporte oferecido pela empresa para ir e vir do trabalho, cuja localidade é de difícil acesso ou não servida de transporte público, é contabilizado como jornada de trabalho. Com a mudança o tempo despendido da residência até o local de trabalho e o retorno, por qualquer meio de transporte, não será computado na jornada de trabalho.



Rafaela Comunello Eleotero - gerente trabalhista da Rumo

Rafaela Comunello Eleotero, gerente trabalhista da Rumo, ressaltou a necessidade das empresas se organizarem em trabalho conjunto em jurídico, recursos humanos e relações sindicais, para ante-aver as propostas apresentadas pelos sindicatos, ao falar sobre negociação coleti-

va no congresso. “O ganho será possível quando ocorrer negociação visando à produtividade, bem como resolver questões enfrentadas nos tribunais por cada categoria”, disse. Tanto ela, quanto o dr. Lopes salientaram que haverá resistências à implantação das reformas e que o momento é de cautela, visto que haverá uma mudança no formato da própria negociação. “Eu acho que a mudança traz um mecanismo e um conceito legal de contratos muito grande que antes não existia”, conclui dr. Lopes.



Thiago Marinho Nunes - sócio fundador do escritório de advocacia Muriel Medici Franco e presidente da CARB

Thiago Marinho Nunes, sócio fundador do escritório de advocacia Muriel Medici Franco e presidente da CARB (Câmara de Mediação e Arbitragem da Sociedade Rural Brasileira) abordou as mudanças recentes na Lei de Arbitragem e implicações nos litígios derivados dos contratos agroindustriais. Segundo ele, quaisquer litígios relativos a direitos patrimoniais disponíveis podem ser submetidos à arbitabilidade no agronegócio, tais como, questões relacionadas a contratos agrá-

rios de parceria e arrendamento; contratos de financiamento rural e compra e venda de insumos (sementes, defensivos etc.); contratos de fornecimento e de integração vertical; contratos imobiliários de compra e venda de imóveis, direito de superfície, constituição de usufruto e relações societárias decorrentes de estatutos, contratos sociais e acordos de acionistas, etc.

Nunes também destacou as vantagens da arbitragem nos contratos agroindustriais, dando como exemplo a flexibilidade do procedimento. “O procedimento arbitral decorrente de um contrato de compra e venda de cana-de-açúcar, por exemplo, certamente terá uma estrutura diferente daquele que discute um contrato de parceria agrícola”, explicou. Outra vantagem, é em relação aos custos de oportunidade. “A arbitragem tem custos concentrados (se comparado ao processo judicial), com mesmos custos acessórios (honorários advocatícios e periciais), para solução do litígio em menor tempo e com decisão que tende a ser mais técnica e passível de ser cumprida pelas partes”, disse.



Dr. Francisco de Godoy Bueno - vice-presidente da SRB

O advogado Francisco de Godoy Bueno, vice-presidente da SRB (Sociedade Rural Brasileira), especialista em direito do agronegócio, falou sobre os impactos da reforma da previdência no setor rural. “A desoneração da folha de pagamento implementada pelo Governo Federal consiste em substituir tal contribuição patronal por outro tributo incidente so-

bre o faturamento da empresa e não mais sobre a folha de pagamento que tem alíquotas de 17 a 21%, a depender do setor da economia. Isso vai aumentar a tributação dos produtores exportadores em 2.3% do faturamento. É um valor significativo”, diz. Bueno explica que a principal razão para a adoção dessa alteração tributária é reduzir os custos de produção no Brasil, em especial o custo da indústria.

Embora concorde que a reforma previdenciária é necessária para o reequilíbrio das contas públicas, o advogado salienta que é preciso uma discussão mais ampla, visto que a medida, além de aumentar a tributação, irá onerar exportações, reduzir a competitividade e a rentabilidade do setor, por isso, é preciso rever a tributação previdenciária do setor rural para que haja um equilíbrio entre contribuição e benefício previdenciário. “O que acontece é que, ao criar este regime substitutivo em que a aposentadoria do trabalhador rural é vinculada ao salário, mas a contribuição da empresa é vinculada ao faturamento, se tem um descasamento entre o que se contribui para o fundo previdenciário, o que se contribui para a previdência e o que se recebe de benefício”, afirma.

Tributação, incentivos e aspectos polêmicos



Pedro Guilherme Gonçalves de Souza - sócio da SABZ Advogados

O Programa de Regularização Tributária de Dívidas e a regularização da situação fiscal perante a Fazenda Nacional,

através da renegociação e condições especiais para que as empresas do agronegócio possam crescer com segurança foram debatidos pelos profissionais Pedro Guilherme Gonçalves de Souza, sócio da SABZ Advogados, e Rodrigo Cesar Caldas de Sá, diretor Tributário da Raizen, na ocasião. Souza afirmou que não há coesão no tratamento jurídico tributário no país, culminando com insegurança jurídica. Para ele é necessário a simplificação do sistema tributário e o maior engajamento do setor empresarial na política para solucionar, de uma maneira mais realista, as questões que envolvem a reforma.



Rodrigo Cesar Caldas de Sá - diretor Tributário da Raizen

Opinião compartilhada com Caldas de Sá, que reforçou a necessidade de mudança, porém ressaltou que há uma série de minirreformas em curso atualmente, e o sistema tributário não pode atrapalhar a competitividade internacional das empresas.

Liberação de terras para estrangeiros

A venda de terras brasileiras a investidores estrangeiros, um assunto polêmico e que ganhou força durante a gestão do presidente Michel Temer, foi abordada por Sérgio J. Barbieri, consultor Legislativo da COSAN, no encontro. De acordo com o profissional, o parecer da AGU (Advocacia-Geral da União) de 2010, que restringe esse tipo de negociação e pelo qual as regras são baseadas até hoje, não

se harmoniza com a nova realidade jurídica e social que se pretende do direito de propriedade.



*Sérgio J. Barbieri - consultor
Legislativo da COSAN*

“Milhões de reais em investimentos deixaram de ser alocados no Brasil face às inseguranças trazidas pelo atual parecer”, afirmou ele, completando, “A grosso modo, ninguém leva a terras nas costas. Hoje, o percentual que o país mobiliza de terra para estrangeiros é muito pequeno. Nós temos áreas e pastos para serem convertidas para a agrícola, mas como vamos prescindir do capital estrangeiro? questionou, argumentando que o parecer da AGU traz para o cenário jurídico atual uma legislação da era do Regime Militar e uma xenofobia sem nenhuma justa causa.

Padrões de sustentabilidade cada vez mais exigidos

A adequação ambiental torna-se cada vez mais relevante, sendo que a pressão por reduzir ou eliminar desmatamento nas cadeias produtivas é uma realidade cada vez mais presente no universo de indústrias, bancos, traders e outros atores a nível global. Além disso, o Governo brasileiro adotou no Acordo de Paris compromissos de zerar desmatamento ilegal e implementar o Código Florestal.

Neste contexto, Rodrigo A. C. Lima, diretor geral da Agroicone apresentou a palestra “Implementação do Código Florestal, desmatamento e comércio internacional” e mostrou os principais desafios jurídicos para sua realização.

Projeto de Lei para alterar parecer está tramitando no legislativo

De acordo com a Lei nº 5.709/71, até 1998, empresas internacionais com sede no Brasil podiam adquirir terras no Brasil; um parecer da AGU liberava a compra tanto para empresas nacionais quanto estrangeiras, até então, já que entendeu que não poderia haver diferença entre as empresas. Em 2010, novo parecer da instituição, pelo qual as regras são baseadas até hoje, restringiu a aquisição aos estrangeiros, mas o projeto de Lei 4.059/12, apresentado em 2012, e ainda em tramitação no legislativo, tenta derrubar o parecer.

O relator da nova proposta, o deputado Newton Cardoso Júnior (PMDB-MG), diz que o fim das restrições pode liberar investimentos de R\$ 50 bilhões de reais, que até então estavam travados, porém, a discussão gira em torno das condições. O Governo quer incluir a obrigação de o investidor adquirir mais 10% de terras para serem usadas na reforma agrária. Já o ministro da Agricultura Pecuária e Abastecimento, Blairo Maggi, defende que haja restrições no caso das “culturas anuais”.

“Em termos jurídicos, o Código Florestal (Lei Federal 12.651/2012) é um grande desafio. O Brasil conta com mais de 5 milhões de propriedades, as quais precisam ter eventuais passivos regularizados e assegurar o cumprimento da lei é fundamental”, afirmou Lima. Segundo ele, nos próximos anos, quem não estiver regularizado e tiver algum tipo de passivo ambiental terá restrições a crédito, dificuldade para vender a produção, e até mesmo multas e embargos. “A cadeia terá uma dinâmica bem alinhada e o cumprimento do Código será uma chancela para negócios”, disse.

Segurança jurídica é cada vez mais necessária



*Tamara Cypriani de Oliveira - líder
de Soja e Algodão na Monsanto para
o Brasil*



*Filipe Geraldo de M. Teixeira - diretor
jurídico para América Latina*

Já Filipe Geraldo de M. Teixeira, diretor jurídico para América Latina (Propriedade Intelectual, Sementes e Biotecnologia) da Syngenta, mostrou o impacto dessa proteção e conhecimento existente hoje. Segundo ele, o Brasil teve grandes conquistas na agricultura e as perspectivas são positivas para o futuro. “As plantações ocuparão uma área total 69,4 milhões de hectares em 2024, o que representa um crescimento de 20% em relação à média do período entre 2012-2014 e um aumento anual de 1,5%, segundo dados da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico), e para isso precisamos de algo fundamental que é tecnologia”, assegurou, lembrando que cada vez que uma nova tecnologia chega no campo, há um salto na produção.

Mas para que a inovação ajude no crescimento da agricultura, levam-se tempo e dinheiro, citando como exemplo, no caso de uma nova cultivar de cana-de-açúcar. “Levam-se 13 anos para gerar uma nova variedade e um gasto de cerca de US\$ 5 milhões por espécie. Isso não acontece só na área de melhoramento genético, mas também no desenvolvimento de uma nova tecnologia. Demora-se 10 anos e um gasto de 50 a 100 milhões de dólares para colocar essa tecnologia disponível para o produtor aumentar a sua produtividade”, elucidou.



Gianpaolo Zambiasi, CEO da Zambiasi Advogados

Gianpaolo Zambiasi, CEO da Zambiasi Advogados, ressaltou a necessi-

dade de novos instrumentos jurídicos adequados a atual realidade do agronegócio e o fortalecimento de recentes tendências de negociação, como o Barter. “É preciso fazer a contextualização dos instrumentos de crédito ao cenário de desenvolvimento econômico, político, social e tecnológico: negociação com garantia jurídica”, disse, ao explanar sobre a evolução dos instrumentos de crédito e uso da tecnologia como elemento de identificação do risco e de convencimento do Judiciário.



Evelyn Bueno - responsável jurídica América Latina, da Engelhart Commodities Trading Partners

Já Evelyn Bueno, responsável jurídica América Latina, da Engelhart Commodities Trading Partners, falou sobre os benefícios da recuperação judicial e segurança jurídica, citando duas possíveis mudanças na discussão de recuperação judicial que afetam diretamente o agronegócio: o projeto de Lei que tem como objetivo incluir expressamente o produtor como apto para recuperação judicial em trâmite e a reforma da Lei de recuperação judicial e falência, atualmente em fase de discussão, que pretende incluir também o produtor rural, o prazo máximo para realização do procedimento, bem como, talvez retirar o status dos negócios fiduciários como extra concursais, visando à valorização das garantias reais.



Renato Buranello - sócio do Demarest Advogados

Renato Buranello, sócio do Demarest Advogados, apresentou a palestra “Contrato de Integração Vertical como ferramenta para viabilização de negócios agrícolas entre o produtor rural e a agroindústria” e mostrou detalhes da nova ferramenta instituída através da Lei 13.288/16 e que prevê, entre outras ações, a criação do FONIAGRO (Fórum Nacional de Integração) e da CADEC (Comissão para Acompanhamento, Desenvolvimento e Conciliação da Integração). Na ocasião, o advogado fez um paralelo com o Consecana, usado para formação do preço da cana, embora tenha ressaltado que são contratos diferentes. “Talvez buscassem no modelo do Consecana o que introduziram na lei, mas neste caso, o Consecana tem uma composição totalmente diferente, pois não veio por lei, não tem uma formação obrigatória, como no caso do contrato de integração”, explicou.

A importância do compliance regulatório nas organizações de agronegócios também foi debatida na oportunidade. Os palestrantes mostraram a necessidade de conciliar os negócios com princípios éticos no desenvolvimento das corporações, tendo o compliance (conjunto de disciplinas) como estratégia para as empresas do agronegócio ganharem competitividade no mercado internacional. O evento, realizado pela Informa Agro, contou ainda com outras palestras sobre os entraves jurídicos e financeiros no agronegócio.



Etanol

imposto e tarifado

Seja por isonomia ou protecionismo, o biocombustível verde passa por mais uma provação

Diana Nascimento

O preço do etanol é formado por quatro agentes: produção, distribuição, revenda (varejo) e o Governo que pode interferir com as cargas tributárias. Tudo isso são condicionantes variáveis e em muitos casos, quando os preços estão baixos na ponta da produção, estão altos para o consumidor. Neste cenário, o aumento de carga tributária é negativo, resultando em diminuição de venda e consumo, quando o que se precisa é demanda de etanol.

Isso explica o que o recente aumento de PIS/Cofins representa para a cadeia produtiva do biocombustível, afinal todo aumento de imposto é ruim. O etanol sofreu uma alta de PIS/Cofins na virada do ano quando o imposto era zerado em toda a cadeia produtiva e passou a ser taxado em R\$ 120,00. O resultado também é ruim para o produtor, que muitas vezes tem uma pequena margem ou até mesmo negativa de rentabilidade.

A situação do etanol no Brasil não é das melhores. Tem ainda a questão da importação do produto dos EUA, feito de milho, e, nesse ponto, muitas pessoas se perguntam por que o Brasil importa o biocombustível se ele é um dos maiores produtores do mundo.

A resposta vem de André Rocha, presidente do Sifaeg (Sindicato da Indústria de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás), do Sifaçucar (Sindicato da Indústria de Fabricação de Açúcar do Estado de Goiás) e do Fórum Nacional Sucroenergético: “Houve políticas públicas erradas que o Governo tomou em anos anteriores que fizeram com que houvesse uma insegurança jurídica, com que o etanol sofresse perda de competitividade. Em função disso, várias empresas entraram em dificulda-

des, venderam parte de seus ativos ou foram vendidas em sua totalidade, entraram em recuperação judicial e cerca de 80 indústrias fecharam. Tudo isso levou a uma crise do setor, que perdeu a capacidade produtiva. Há muitos anos não temos novas indústrias para termos aumento de produção, pelo contrário, tivemos a redução dessas indústrias e a falta de competitividade do etanol, o que inviabiliza o aumento da produção”, explica.

O sócio consultor da Markestrat e professor de pós-graduação na FGV (Fundação Getúlio Vargas), Pecege/Esalq-USP, Faap (Fundação Armando Álvares Penteado) e Fundace/USP (Fundação para Pesquisa e Desenvolvimento da Administração, Contabilidade e Economia da Universidade de São Paulo), José Carlos de Lima Júnior, também responde com uma indagação: “Como é possível um país líder mundial na produção de açúcar ter mínimo poder de barganha na precificação mundial dessa commodity, se sabemos que o preço é formado pela oferta x demanda, sendo que a oferta é a soma entre a produção do ano-safra acrescida dos estoques existentes? O Brasil padece de uma Política de Estado Real para o setor dos biocombustíveis. Digo uma política que se preocupa com o resultado que será herança à nação daqui a 50 anos. Infelizmente, a visão da maioria dos gestores públicos se reduz a eleição daqui a quatro anos, no máximo. E quatro anos significa a metade do tempo possível no corte da cana na etapa agrícola, que são sete anos. Peço que agora amplie essa visão no que se refere aos investimentos industriais. Impossível fazer o empresário privado investir na produção, independente se

na etapa agrícola ou industrial - condição que poderia ampliar a oferta de etanol -, com essa gestão mambembe de conduzir o país que se presencia no setor público hoje”, diz.

Em relação ao aumento do PIS/Cofins sobre o etanol, ele afirma que não foi nenhuma novidade para quem acompanha o endividamento nacional. “Em breve, podemos aguardar o retorno integral da CIDE, que no momento é cobrada parcialmente nos combustíveis fósseis”, adianta.

Segundo Rocha, a situação da importação de etanol de milho dos EUA é



Rocha: A falta de políticas públicas gerou insegurança jurídica, o que fez com que o etanol sofresse perda de competitividade

mais um fator agravante para o nosso etanol porque não se tem um tratamento igual entre o etanol americano e o nacional, pelo contrário, o produto importado chega ao país em condições favoráveis. O produto importado causa insegurança, fazendo com que não haja aumento da produção de etanol anidro e novos investimentos no Brasil.

“Numa situação dessas acaba-se favorecendo a importação. Hoje o Brasil importa todos os tipos de combustíveis (óleo diesel e gasolina porque não tem capacidade de refino e como o petróleo no Brasil é de baixa qualidade, acaba vendendo-o e importando produtos com maior valor agregado). O Brasil também é um importador de energia elétrica e gás. Só não importa vento. É uma situação ruim e complicada até porque a segurança, tanto de abastecimento de combustíveis quanto de energia, é vital para a segurança nacional, desenvolvimento e crescimento do país”, defende Rocha.

Diante dessa competitividade nada justa, o setor sucroenergético solicita uma tarifa de importação de 17%, definida em nota técnica pelo Ministério da Agricultura. “Estamos pedindo a taxa do etanol importado porque esse produto entra no país em desigualdade de condições com o produto nacional. Os produtores nacionais têm que deixar, a cada produção de etanol anidro, uma reserva para o período da entressafra. Além disso, os produtores brasileiros precisam ter uma tancagem equivalente a 120 dias de produção. O produto importado não precisa ter as mesmas obrigações, não precisa guardar parte da produção para a entressafra, que gera custo, pois se produz em abril e preciso carregar parte deste produto até março do ano seguinte, há o custo de armazenagem e do tanque para deixar esse produto armazenado. Essa desigualdade gera uma distorção de mercado”, esclarece Rocha.

Alguns pontos ainda devem ser considerados: os produtores de milho nos EUA têm subsídio do governo americano e o etanol de milho tem uma defasagem em termos ambientais em relação ao etanol de cana. Essa defasagem é reconhecida inclusive pelo EPA (Agência de Proteção Ambiental dos EUA) onde o etanol de cana-de-açúcar é considerado avançado e recebe um prêmio em alguns lugares da Califórnia por ser mais benéfico ao meio ambiente do que o etanol de milho.

“O que estamos querendo, pelo me-

nos provisoriamente, é que haja uma taxa ao produto importado até que a ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) possa regular essa questão. A ANP está fazendo uma revisão da resolução 67. Mas mesmo que ela aprove neste ano, o efeito prático disso só ocorrerá em 2019. O setor todo - não só a produção, mas também a indústria de base e os fornecedores de cana, está unido com o propósito de ser atendido com a taxa do etanol importado”, admite Rocha.

Protecionismo

Rocha atenta que no mundo inteiro há uma valorização dos biocombustíveis e isso é importante. “É preciso valorizar qual o melhor biocombustível, aquele que emite menos CO₂. A questão de considerar o ganho ambiental no ciclo produtivo e também na emissão de poluentes é importante e acredito que deve ser observado”, opina.

A União Europeia, por exemplo, criou barreiras para o etanol americano. A China aumentou o imposto de importação do etanol americano para 30%, que é praticamente quase metade da tarifa solicitada pelo Brasil, sendo que nós somos um país produtor de etanol, ao contrário da China. Vale lembrar ainda que os EUA são um país protecionista. “Os EUA adotam protecionismo em vários produtos de origem agrícola”, afirma Rocha.

Lima Júnior acredita que debater a cadeia produtiva do etanol a partir da incidência ou não de um tributo é reduzir a competitividade das empresas que atuam no setor com a forma mais comum de protecionismo de mercado que é o imposto na importação. “O fato é que o Brasil precisa reconhecer, o mais urgente possível, que padece da falta de uma Política de Estado efetiva para o setor energético do etanol. O que assistimos nos últimos dez anos foram políticas pontuais de Governo, com início, meio e fim a partir da gestão de determinado partido político, como ilustraram o crédito para renovação dos canaviais em 2010 e o crédito destinado



De acordo com Lima Júnior, o Brasil foi pioneiro na produção comercial do etanol, mas não estabeleceu uma política energética voltada para o uso desse biocombustível

para aquisição dos tanques de armazenagem em 2011”, lembra.

De acordo com o professor, a proposta de sobretaxar o etanol importado somente faz sentido para que o setor se sinta temporariamente protegido, ainda que todos que nele atuam saibam que se tratará de uma proteção curta, extremamente breve. Entretanto, isso exige um olhar bem mais técnico e responsável por parte dos agentes públicos. “Acho importante evidenciar que qualquer empresa deseja ter o máximo de liberdade das regulamentações no que se refere à sua esfera de produção, no entanto, a mínima liberdade na esfera de troca sempre é considerada um perigo. E é essa situação que presenciamos agora. O problema não é definir se haverá ou não tributação ou, se havendo, qual deveria ser a porcentagem mais adequada. O problema é que o Brasil foi pioneiro na produção comercial do etanol e até hoje não estabeleceu uma política energética voltada para o uso desse biocombustível para daqui a 50 anos. O tributo, se houvesse, deveria ser somente uma variável nessa direção estrutural. O problema é que o Brasil não sabe o que quer”, enfatiza Lima Júnior.

Uma das formas mais fáceis de modificar as estruturas de um mercado,

em sua opinião, é a criação de políticas públicas. Por meio delas, é possível fomentar ou inibir tanto a produção quanto o consumo de determinado produto. Consequentemente, toda tarifa, a depender de seu peso, tem condições de influenciar o consumo, fazendo o produto tarifado se apresentar mais barato ou caro na sua comercialização.

Para Marcelo Moreira, pesquisador sênior na Agroicone, a tarifa ideal para o etanol importado deveria ser zero. “O livre comércio em bases justas estimula a competitividade e beneficia o consumidor. Nós também exportamos (muito abaixo do que deveríamos) e aumentar tarifas seria iniciar uma briga tarifária”, pontua ao mesmo tempo em que diz não ver problemas na importação de etanol. “Não vejo a importação como um problema. Inclusive ela poderia ser bastante saudável para abastecer nosso mercado consumidor em momentos de escassez de produção, principalmente em regiões e épocas específicas.”

Custo Brasil

O Custo Brasil é alto, principalmente no caso dos combustíveis, implicando em uma carga tributária elevada. As alíquotas estaduais de ICMS para o etanol são consideráveis, assim como para o diesel e gasolina. “O mais estranho é que o brasileiro não reclama do alto preço dos automóveis em comparação aos países vizinhos e limítrofes, mas reclama do preço dos combustíveis. Dentro do ciclo de vida de um carro, se compararmos, o preço dos combustíveis é muito pequeno em relação ao bem de consumo”, exemplifica Rocha.

Lima Júnior salienta que o ICMS conseguiu o feito de criar 27 unidades federativas independentes, se incluir o Distrito Federal. “Nenhum Governo estadual consciente defenderá o país se este não vier a sentir benefícios em relação ao seu estado natal. E no meu entender, infelizmente, essa forma de entender o próprio país não está errada. O problema é que temos um tributo como o ICMS capaz de captar recursos locais, o que pode incentivar ou não a adoção nacional do etanol combustível.

Preste atenção nos debates entre governadores. Há sempre uma preocupação no captar recursos. Infelizmente, acho que nenhum deles enxerga que o Brasil é bem maior que o estado deles”, atenta.

Para Rocha, seria interessante que os estados brasileiros seguissem o exemplo de São Paulo e de Minas Gerais, onde há uma valorização em termos de alíquota de ICMS entre o etanol e a gasolina, o que permite maior competitividade para o etanol. “Se formos verificar, por questões tributárias consegue-se vender etanol no Mato Grosso, em São Paulo, Goiás, Minas Gerais e no Paraná. São estados onde existe essa competitividade e se faz as maiores vendas. Seria importante a adoção de políticas públicas de redução de alíquota de ICMS, valorização ou mesmo políticas de taxaço de carbono através da CIDE ou de outro instrumento visando à competitividade do etanol”, sugere Rocha.

Moreira frisa que o imposto pode servir – mesmo que não seja a maneira mais eficiente – para corrigir omissões na precificação da gasolina, que ignora fatores ambientais. “É importante, no entanto, que se trabalhe sempre dentro dos limites legais. O mercado pode mudar de maneira mais significativa e sempre haverá a necessidade de ajuste nos valores das alíquotas. Iniciativas que contam com mediação do mercado, como o RenovaBio, tendem a ser muito mais eficazes, dando uma visão mais estável de longo prazo”, acredita.

Ao elencar as tarifas e impostos que incidem em cada etapa da produção do etanol, podemos enxergar o seu peso nos elos agrícola, industrial, distribuição e consumo. “Infelizmente, cada elo tem as suas particularidades e cada qual recebe uma atenção tributária igualmente particular pelo Estado. Na comercialização, por exemplo, temos 14% de tributo federal PIS/Cofins e 11% de tributo estadual ICMS. Detalhe: esses 25% se referem somente no comércio do estado de São Paulo, podendo alcançar peso tributário de até 39%, como é o caso do Rio Grande do Sul. Adiantando que não sou contrário ao



Moreira não vê a importação de etanol como um problema

pagamento dos tributos. Em um República, o ideal é que realmente venhamos a transferir uma parte da receita obtida com a nossa produção ao Estado, de forma que ele possa se manter e venha a utilizar esse dinheiro na criação e no formato de ambientes institucional e de negócio seguros, saudáveis e positivos, pois serão nesses ambientes que o setor privado irá atuar. A tarifa deveria ser percebida como a melhor parte do custo variável de uma empresa, pois o seu pagamento retornaria sob a forma de um ambiente de negócio ótimo, criando condições para que toda empresa possa vir fazer mais receita futura. No entanto, o que se tem no Brasil é o inverso. Paga-se muito e pouco se tem. Por essa razão, toda tarifa ou imposto sempre é percebida como um custo negativo, sem retorno, pois onera quem produz e este quase nada tem nessa relação de troca”, observa Lima Júnior.

Ainda na questão custo, a maior utilização de etanol, na avaliação de Rocha, diminuiria o alto preço pago pelas mudanças climáticas. “Quando há uma seca muito prolongada ou o excesso de chuvas com inundações, a sociedade acaba indiretamente pagando o custo por utilizar uma matriz energética baseada em energia fóssil como carvão, diesel e gasolina. Há uma estimativa de que em 2030 o mundo irá gastar, com mudanças climáticas, o equivalente ao atual PIB do Brasil ou da Grã-Bretanha”, finaliza Rocha.



É HORA DE
FAZER
COM MENOS
ESFORÇO.

Tudo que existe no mundo existe porque alguém foi lá e fez. Alguém como você. Que constrói, conserta, realiza. Que levanta cedo para levantar sonhos. Que não adia nem deixa pra depois. Porque, para quem faz, sempre é hora de fazer.

É hora de fazer com a potência, o conforto e a praticidade das motosserras STIHL.



CONSULTE OS PREÇOS E CONDIÇÕES ESPECIAIS NA COOPERATIVA.



+ BRINDE
Misturador de combustível na compra da MS 170 ou MS 180



*Promoção de 1º/4/2017 a 30/9/2017 válida apenas nos pontos de venda STIHL participantes e limitada aos produtos integrantes da campanha. Consulte produtos participantes nos pontos de venda. **A garantia de 2 anos é para toda a linha de motosserras, adquiridas entre 1º/4/2017 e 30/9/2017. No momento da compra, solicite orientação para utilizar de forma correta e segura os produtos STIHL (Entrega Técnica). Utilize os Equipamentos de Proteção Individual indicados no manual de instruções.



Desatar nó logístico

é imprescindível para a retomada do Brasil

Especialistas apontam a necessidade de startar projetos do setor de transporte e logística para acelerar o desenvolvimento do país

Andréia Vital



Debater questões, diretrizes e soluções para a área de infraestrutura, mobilidade e logística no Brasil foi o intuito do 5º Fórum de Infraestrutura e Logística LIDE realizado no dia 10 de agosto, em São Paulo. Com o tema “Os Caminhos para o Desenvolvimento Acelerado”, o evento, realizado pelo LIDE (Grupo de Líderes Empresariais), LIDE Infraestrutura e LIDE Logística, contou com a participação de lideranças empresariais dos seto-

res da construção civil, logística, tecnologia, além de autoridades, como o ministro de Transportes, Portos e Aviação Civil Maurício Quintella e o ministro de Minas e Energia, Fernando Coelho Filho.



Luiz Fernando Furlan - chairman do LIDE



Roberto Giannetti da Fonseca - vice-chairman do LIDE e presidente do LIDE Infraestrutura



Fernando Coelho Filho - ministro de Minas e Energia

“A mãe gentil não proporciona aos filhos deste solo os empregos e renda que eles merecem”, ponderou. Em relação à Operação Lava Jato, Giannetti disse que não se pode demonizar as empresas construtoras a ponto de levarem à inoperância. “Não podemos jogar o bebê junto com a água suja fora”, afirmou.

“O Brasil tem uma geografia complexa, que denominamos no Hino Nacional ‘gigante pela própria natureza’, com uma amplitude de re-

“A energia para o futuro do Brasil” foi tema do primeiro painel no qual o ministro Fernando Coelho Filho ressaltou que o atual Governo Federal não quer repetir o modelo energético do anterior. Para ele, é injusta

a comparação entre as empresas privadas e públicas, quando o regime de contratação impede demissões nas públicas, por exemplo. “Vamos implantar um plano de demissão voluntária na Eletrobrás, que tem atualmente 24 mil colaboradores. E a partir do ano próximo, a reforma trabalhista vai impactar positivamente a economia do país”, disse.

Segundo o ministro, a privatização não é um tabu. “Somos claros em relação à privatização, não usando eufemismos como desestatização”, disse, em relação, por exemplo, à venda de distribuidoras de energia à iniciativa privada, em curso pela sua gestão. “Em setembro, teremos ainda a volta dos leilões de óleo e gás, em um novo modelo, com ‘players’ internacionais, e também nos próximos dois, implantando uma agenda regular, que vão impulsionar ainda mais a retomada do crescimento da economia”, disse.

Coelho Filho citou ainda o *RenovaBio*, programa do Governo, que tem como objetivo aumentar a produção de biocombustíveis no país, na oportunidade. “Se tem um setor que sofreu muito no país nos últimos anos foi o setor sucroenergético, que foi extremamente penalizado e agora com o *RenovaBio*, que é algo moderno, construído junto com o setor de biocombustível, nós vamos mirar os nossos compromissos internacionais assumidos no Acordo de Paris”, afirmou, lembrando que a meta é audaciosa visto que, no ano passado, o país produziu 27 bilhões de litros de etanol e será necessário em 2030, produzir 50 bilhões de litros.

“Fizeram compromisso em nome do Brasil e eu digo sempre que quem assume o compromisso não está do outro lado da mesa para os cumprir”, disse, reforçando que ninguém fará isso se não houver uma sustentabilidade econômica e financeira dos investimentos necessários para atingir a meta. “Essa é a proposta do *RenovaBio*, criar uma política regulada

pelo Conselho Nacional da Política Energética com planejamento de 10 anos para frente, baseado no percentual de emissões de gases do efeito estufa, na geração de empregos e de mercados para os nossos biocombustíveis”, elucidou.

O ministro reforçou que o programa se caracteriza também como uma política muito mais assertiva na questão da importação do etanol. “Nos primeiros cinco meses deste ano, o volume de etanol importado, basicamente etanol de milho, foi superior a quantidade total importada no ano passado, superando um bilhão de litros. Isso é uma injustiça com o produtor brasileiro, que tem uma série de obrigações quanto aos estoques para abastecimento nacional, enquanto o importador - não tenho nada contra o importador. Nós estamos, via fiscalização da ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) procurando igualar este jogo, podendo assim proteger aquele que produz no nosso país”, concluiu.

No mesmo painel, Denise Abreu, diretora do Ilume (Departamento de Iluminação Pública de São Paulo) criticou a “frouxidão da regulação pela ANEEL (Agência Nacional de Energia Elétrica de São Paulo)”, que prejudica a área na qual é responsável, e defendeu regulação que beneficie a gestão de iluminação pública em âmbito municipal. José Goldemberg, presidente do LIDE Energia e ex-presidente da CESP (Companhia Energética de São Paulo), afirmou que apesar das novas fontes de energia - solar e eólica, por exemplo - “as hidrelétricas brasileiras ainda têm um futuro brilhante”.

No entanto, de acordo com Lauro Fiuza Junior, CEO da SERVTEC, o Brasil tem de avançar na implementação de fontes energéticas renováveis, que colocam o país na 9ª posição mundial. O líder do CLP (Núcleo de Infraestrutura do Centro de Liderança Pública), Pedro Bianchi, ponderou que tanto o Estado

quanto a iniciativa privada não terão investimentos suficientes para dotar o Brasil da necessária infraestrutura energética. “Temos de retomar o diálogo não somente com o Executivo, mas o Legislativo e Judiciário, e discutirmos a regulação do setor”, defendeu.



Maurício Quintella - ministro de Transportes, Portos e Aviação Civil

Renovações das concessões na pauta

No painel sobre infraestrutura, o ministro Maurício Quintella afirmou que ampliar investimentos públicos e privados para assegurar a manutenção, modernização e ampliação de infraestrutura de transportes é o objetivo do Ministério. Ele enfatizou que o Brasil aplica somente 1,9% do PIB em investimentos em infraestrutura, muito pouco em relação aos demais países emergentes, preconizando a necessidade de aportes massivos na área. “Com os poucos recursos por causa do contingenciamento de verbas, tivemos de priorizar as obras prioritárias, como corredores de exportações. Mas somente no primeiro quadrimestre deste ano, houve um incremento de 400% de investimentos estrangeiros em infraestrutura”, disse, mostrando otimismo.

Segundo Quintella, o Governo federal também se esforça em implementar o PPI (Programa de Parceria de Investimentos), nas concessões aeroportuárias, por exemplo: “Os leilões de quatro aeroportos, ocorridos em

março, foram um sucesso. As empresas vencedoras são ‘grifes’ internacionais em gestão”, afirmou. Ele citou ainda as renovações das ferrovias em pauta e que primam pela segurança jurídica e redução de riscos.



Júlio Fontana Neto - presidente da Rumo

A importância da renovação das concessões ferroviárias foi também enfatizada por Júlio Fontana Neto, presidente da Rumo. “A aprovação da Medida Provisória 752/16 (conhecida como MP das Concessões) esclareceu uma série de dúvidas e interpretações dos contratos originais e deu mais segurança jurídica às concessões”, disse, afirmando que o país vive um momento especial para o setor, porém alertou que ainda carece da celeridade de alguns pontos relevantes para o Brasil, dando como exemplo a prorrogação da malha ferroviária paulista.

“É um projeto que transforma a realidade do agronegócio brasileiro solucionando um antigo problema de capacidade de escoamento da safra” disse, completando. “Estamos há mais de um ano negociando essa renovação que é prevista em contrato e terá um investimento gigantesco para proporcionar a capacidade logística e aumentar a competitividade do agro brasileiro extremamente competitivo da porteira para dentro e paga caro o movimento logístico”, justificou



Jorge Bastos - diretor-geral da ANTT

Jorge Bastos, diretor-geral da ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres), afirmou que há comprometimento do órgão regulador com o transporte ferroviário no país e concordando com Fontana, ressaltou a importância da renovação das concessões ferroviárias, modal que deverá receber cerca de R\$ 30 bilhões nos próximos 10 anos.

“Trabalhamos na renovação da malha paulista e digo que não é uma renovação simples, por isso estamos há um ano debatendo com a sociedade através de audiências públicas”, disse, explicando que os contratos de concessões de ferrovia foram feitos em uma época em que o modal era um problema para o Brasil e o Governo queria se livrar dos prejuízos registrados, culminando com contratos possíveis na época, porém, hoje, são completamente desatualizados.

Bastos deu exemplo ainda de outros investimentos que devem melhorar a eficiência do modal, como o Ferroanel, em estudos, em São Paulo, projeto também destacado pelo secretário estadual dos Transportes Metropolitanos, Clodoaldo Pelissioni entre as obras prioritárias no Estado.

O diretor da ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviários), Mário Povia, enfatiza que o país tem legislação e regulação modernas, que permitem avançar com transparência



Mário Povia - diretor da ANTAQ (Agência Nacional de Transportes Aquaviários)

as ações necessárias para o desenvolvimento nacional. “A insuficiência de recursos não é motivo para o Estado nada fazer”, disse, cobrando do ministro dos Transportes a mesma atenção que o Governo tem com os portos, também com as hidroviárias. “Não damos a este modal a importância que deveria ser dada”, reconheceu o Quintella, reforçando que o Governo tem se esforçado em reduzir os custos de logística racionalizando a matriz de transporte, aumentando a participação de ferrovias e hidroviárias.

Dedicado aos desafios para a eficiência em logística, o terceiro e último painel do evento, contou com a participação do presidente dos Correios, Guilherme Campos, que enfatizou que as novas tecnologias utilizadas pelo setor culminaram com grandes mudanças ocorridas nos últimos 15 anos, principalmente nos Correios. “Hoje, temos um grande aliado no setor de logística, a tecnologia. Antigamente, tínhamos apenas a preocupação de como realizaríamos a operação, e se a mercadoria chegaria ao seu destino. Com as novas ferramentas utilizadas, o processo se tornou mais integrado, com novos serviços oferecidos, que proporcionam mais eficiência e ampliação de mercado”, afirmou.

De acordo com o presidente da ABDIB (Associação Brasileira de Infraestrutura e Indústrias de Base), Venilton Tadini,



Venilton Tadini - presidente da ABDIB

mais do que a redução dos investimentos no setor nas últimas décadas, a falta de planejamento a longo prazo o Brasil é a grande vilã. Opinião compartilhada com o presidente da GLP, Mauro Dias. “O planejamento em infraestrutura brasileiro sempre foi feito para o curto prazo. É preciso enfrentar os problemas com um olhar mais apurado, enxergado as oportunidades a médio e longo prazo em todos os setores”, afirmou.



Marilene dos Santos - do BNDES

Já Marilene dos Santos, diretora das Áreas de Energia, de Gestão Pública e Socioambiental e de Saneamento e Transporte do BNDES, enxerga a situação com otimismo e, como o ministro Quintella, acredita que as concessões são extremamente importantes para avançar o desenvolvimento, por mais que o país adie em algumas situações as soluções dos problemas.

RenovaBio oferece previsibilidade ao produtor



André Rocha - presidente do Fórum Sucroenergético e da Câmara Setorial de Açúcar e Alcool do Ministério da Agricultura

Participante do 5º Fórum de Infraestrutura e Logística LIDE, André Rocha, presidente do Fórum Sucroenergético e da Câmara Setorial de Açúcar e Alcool do Ministério da Agricultura, afirmou, nos bastidores do evento para a Canavieiros, que a proposta de Política Nacional de Biocombustíveis, o RenovaBio, oferece segurança, mostrando os instrumentos para que o produtor e a empresa possam expandir sua produção.

“O RenovaBio não terá impacto agora para o produtor rural, mas ele dá previsibilidade, segurança, mostra os instrumentos e com isso, pode se voltar a fazer investimentos”, disse, completando “Lógico que nós temos outros desafios, tem que se fazer o dever de casa; hoje, quem pode está fazendo e recuperando produtividade”, elucidou. Rocha afirmou que o setor perdeu competitividade na virada do ano com a volta do PIS Cofins sobre o etanol. “Recuperamos parte dessa competitividade agora, mas, ao mesmo tempo, essa alta do preço é

ruim porque inibe o consumo, além disso, estamos enfrentando uma baixa de mercado de açúcar, que é ruim para o setor como um todo, então são essas questões que temos que enfrentar”, analisou.

O endividamento do setor, que no final de 2016 era maior do que o faturamento do segmento, registrando mais de R\$ 130 bilhões, também é outro problema a ser solucionado. Para o executivo, é preciso ter rentabilidade para pagar a dívida, opção que se torna complicada no atual momento conturbado do país. “Se a economia se recupera, aumenta o consumo de energia, de combustível, de alimentos. Então se o produtor consegue ter um cenário de longo prazo, pode tratar a reestruturação do seu endividamento com o mercado financeiro, sem interferência do Governo”, afirmou.

Rocha comentou ainda sobre a reunião realizada no dia 8 de agosto, pelo Ministério de Meio Ambiente, da qual participaram lideranças do setor sucroenergético e ministros Sarney Filho, também conhecido como Zequinha Sarney (Meio Ambiente), Fernando Coelho Filho (Minas e Energia) e Blairo Maggi (Agricultura), além de deputados ligados ao segmento. “A minuta de medida provisória sobre o RenovaBio, elaborada pelo MMA com a participação dos ministérios da Agricultura e de Minas e Energia, foi encaminhada à Casa Civil e deve ser assinada pelo presidente Michel Temer nos próximos dias”, disse, contando que o RenovaBio será apresentado como grande case do Governo brasileiro para a COP 23, a ser realizada em Boon, na Alemanha, entre 6 a 17 de novembro próximo.



Velozes, elétricos e também com etanol

Adoção de carros elétricos no Brasil esbarra no preço e na matriz energética dependente de recursos hídricos

Diana Nascimento



Lucas Pereira - CTBE

O Governo alemão está incentivando o processo de substituição dos carros a combustão, inclusive com subsídios para a compra de veículos elétricos ou híbridos.

No final de julho, a Grã-Bretanha anunciou o fim das vendas de carros a diesel e gasolina até 2040. O fim da venda de carros comuns foi sinalizado pela França através de uma emenda ao compromisso firmado no Acordo de Paris, enquanto a Noruega e a Índia também pretendem iniciar somente a venda de carros elétricos em breve.

Já no Brasil, os carros elétricos não tomarão as ruas, em sua maioria, tão cedo. A mudança não será radical porque a Rota 2030 - programa automotivo do governo que deve substituir o Inovar-Auto em 2018 -, pouco deve avançar no sentido de promover a fabricação e uso dos veículos elétricos no país. “As montadoras instaladas demonstram pouco interesse citando os altos custos de produção como um dos possíveis entraves. Além disso, a atual situação socioeconômica e as regras de uso de biocombustíveis (etanol e biodiesel) garantem a manutenção da frota de veículos com motores de combustão interna. O programa Renovabio utiliza como princípio para atingir as metas de redução de gases de efeito estufa o uso de veículos movidos a biocombustíveis (motor a combustão)”, enfatizam Antonio Bonomi, coordenador da Divisão de Inteligência de Processos e Lucas Pereira, analista de Desenvolvimento Tecnológico, ambos do CTBE (Laboratório Nacional de Ciência e Tecnologia do Bioetanol) que integra o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais.

André Rocha, presidente do Sifaeg (Sindicato da Indústria de Fabricação de Etanol do Estado de Goiás), do Sifaçucar (Sindicato da Indústria de Fabricação de Açúcar do Estado de Goiás) e do Fórum Nacional Sucroenergético, aponta que o carro elétrico tem vários aspectos positivos, mas a primeira pergunta a se fazer é de onde virá essa energia. “Só não estamos tendo racionamento de energia elétrica no Brasil porque o país parou de crescer há três anos. Se tivermos que utilizar a energia para transporte, temos que saber de onde ela virá e como será a sua distribuição para abastecer os veículos, assim como a sua autonomia”, cita.

Do ponto de vista das montadoras, altos investimentos seriam necessários para adequação/reestruturação das fábricas para produção dos carros elétricos. A princípio o sistema de distribuição de eletricidade não sofreria alterações, com exceção de pontos de carregamento dos veículos. No entanto, a eletricidade adicional teria que ser gerada para suprir a demanda imposta e a matriz energética brasileira, altamente dependente das hidrelétricas, teria que ser ampliada e diversificada para atender a essa nova condição. “Atualmente, o país não está preparado para que toda a frota seja substituída por carros elétricos. Alternativas importantes seriam a energia solar, eólica e de biomassa, não demandando expansão das termelétricas a gás que apresentam elevados impactos ambientais, principalmente pela emissão de CO2”, lembram Bonomi e Pereira.

Outro entrave à entrada do carro elétrico no Brasil são os altos preços dos veículos, a falta de políticas públicas de incentivo, a matriz energética renovável, porém altamente dependente de recursos hídricos (risco de variações na oferta), o lobby das montadoras que recentemente investiram em novas fábricas e a falta das matérias-primas utilizadas na fabricação das baterias como o lítio e cobalto.

Em relação aos preços, mesmo nos EUA e na Europa, os veículos são vendidos por preços considerados altos (veja quadro).

Carros Elétricos e Híbridos	
EUA	Brasil
GM Bolt – US\$ 30.000*	Toyota Prius – R\$ 123.950
Tesla S – US\$ 70.000	Lexus CT200h – R\$ 129.990
Tesla 3 – US\$ 35.000	Ford Fusion Hybrid – R\$ 159.500
	BMW i3 – R\$ 169.900
	Mitsubishi Outlander PHEV – R\$ 204.990
	BMW i8 – R\$ 799.950

**já com crédito do governo*



Ford Fusion Hybrid

Mudança cultural

O uso de carros elétricos traz uma mudança, que de certa forma bate de frente com aspectos culturais do Brasil. O novo paradigma traz consigo novos conceitos como a de geração de energia descentralizada (produção de eletricidade por energia solar na própria residência), o uso de veículos de pequeno porte e baixa autonomia em cidades grandes, o aluguel/compartilhamento de veículos, demanda por melhorias na qualidade e segurança dos transportes públicos, tempo de carregamento e outros.

Diante desses fatores, Bonomi e Pereira acreditam que caso ocorra a mudança no Brasil, a mesma será gradual e lenta. De toda forma, ainda pode haver demanda por etanol nos carros híbridos e nos veículos movidos com célula a combustível. Segundo eles, as projeções da EPE (Empresa de Pesquisa Energética) indicam que pode haver uma diminuição no aumento da demanda por etanol no país a partir de 2030.

No entanto, Rocha menciona a tecnologia de carros com célula a hidrogênio. “A Nissan, por exemplo, acredita no uso do etanol em carros com célula de combustível. Isso resolve a questão do armazenamento do hidrogênio, além do Brasil já ter uma rede de distribuição de etanol. Em qualquer lugar é possível abastecer o veículo e o etanol separaria o hidrogênio, dando combustível ao motor. Há espaço para fontes alternativas e acredito que o etanol tem o seu espaço por tudo o que ele representa, seja ele no carro de Ciclo Otto, seja no carro híbrido ou movido a célula de hidrogênio”, pontua.

Indagado se o carro elétrico não poderia alavancar a cogeração de energia, Rocha responde que é questão de oportunidade. “Podemos aumentar a cogeração e ter um ganho de energia, podemos ter geração com o bagaço, com a palha, com a vinhaça,



Tesla S

podemos ter a presença do etanol nos carros híbridos elétricos ou com célula de hidrogênio, com tudo isso podemos ter espaço para o etanol”, enfatiza.

Por outro lado, a eficiência dos motores flex ainda pode ser trabalhada e melhorada. O programa Rota 20-30 promove o aumento da eficiência dos motores flex e contrapartidas na forma de redução nos impostos para as montadoras.

“O rendimento dos motores flex pode e deve ser melhorado. O carro flex de 2003 para cá é praticamente o mesmo. Temos que melhorar essa eficiência nos motores para melhorar a energia do etanol de 70% para 75%, que é o preconizado pelo programa. Sabemos que alguns carros possuem eficiência de 74% porque utilizam motores turbos e uma série de questões que melhoram a sua performance. Esperamos que, de maneira geral, possamos melhorar a eficiência como um todo. O que se ouve muito é o fim dos carros movidos a diesel, mas nada em relação ou contra os carros flex”, destaca Rocha que diz que o país perdeu a oportunidade quando houve um incentivo grande à indústria automobilística, principalmente no período de 2008 à 2013, quando não foi cobrada a contrapartida de ineficiência dos motores e havia uma melhor renda entre os brasileiros.

“Se considerarmos que o fim dos carros movidos à gasolina e diesel significa também o fim dos motores à combustão, o uso de etanol nesses países perderia espaço. Uma das alternativas é o uso em motores de célula a combustível, em que a molécula de etanol é quebrada, e o hidrogênio e oxigênio liberados na reação química são usados para gerar eletricidade. A eletricidade é armazenada em bateria que ativa um motor elétrico”, esclarecem Bonomi e Pereira.

Eles ressaltam ainda que o carro elétrico, apesar de emitir zero poluentes diretamente, apresenta impactos indiretos na produção do chassi, na produção e descarte da bateria, e na geração da eletricidade. “As emissões relativas ao uso do carro elétrico são dependentes da forma com que a energia elétrica é produzida. Importante considerar as matrizes energéticas de cada país. Dizer que o carro elétrico promove a emissão zero pode ser uma farsa”, concluem os pesquisadores do CTBE.



Antonio Bonomi - CTBE



Ethanol Summit

debate os desafios do setor sucroenergético até 2030

RenovaBio, programa do Governo para incentivar o segmento, foi assunto principal entre os diversos abordados no encontro

Andréia Vital



sem ter conseguido superar as cicatrizes deixadas pela crise iniciada em 2010”, afirmou.

A executiva ressaltou que o setor perdeu competitividade para a gasolina em decorrência da redução da diferenciação da tributação federal entre gasolina e etanol, ocorrida em janeiro de 2017, com o aumento do pagamento de PIS Cofins pelo etanol, citando outros fatos que impactaram o setor, como as importações de etanol que cresceram mais de 400% no início deste ano, prejudicando os produtores nacionais.

“Os preços ao produtor caíram quase 30% desde dezembro, mas essa redução não se traduziu em reduções proporcionais na ponta do consumidor. Esse quadro se impôs no momento em que as empresas do setor energético buscam restabelecer suas condições produtivas após anos operando com margem negativa, decorrentes das políticas de precificação e desoneração da gasolina na última década”, elucidou, questionando “Como esperar que haja atração de investimento em aumento de capacidade para atender as metas brasileiras de descarbonizações?”, questionou.

De acordo com ela, três medidas são fundamentais para atrair investimentos e aumentar a capacidade, em curto prazo. Uma é a retomada da diferenciação tributária a nível federal do combustível renovável. Em segundo, e também em curtíssimo prazo, é a retomada da tarifa da importação mantendo o etanol na lista de exceção do Mercosul e fixando a tarifa em 17% como foi proposta pelo Mapa. A terceira, no longo prazo, é priorizar a redução dos gases de efei-

“Um salto para 2030”: Com este tema, a 6ª edição do Ethanol Summit, realizada recentemente, em São Paulo, debateu os desafios para a expansão da produção de etanol e bioeletricidade no contexto das metas de desenvolvimento sustentável assumidas pelo Brasil no Acordo de Paris, entre elas, dobrar a atual produção de etanol de 28 bilhões de litros para 50 bilhões de litros e elevar de 10% a 23% a presen-

ça das fontes de biomassa (da qual a cana tem 90% de participação), solar e eólica exclusivamente na matriz elétrica.

Autoridades, lideranças e profissionais do setor sucroenergético participaram do evento, que foi lançado pela UNICA em 2007, e acontece a cada dois anos. Com quatro plenárias e 10 painéis, o encontro discutiu os 30 anos da bioeletricidade; perspectivas para o etanol celulósico; infraestrutura no setor sucroenergético; mais produtividade com menor custo; NDC e os compromissos ambientais do Brasil; biocombustíveis na evolução da indústria automobilística e na aviação e o consumo equilibrado de açúcar, entre outros assuntos relevantes para a agroindústria da cana-de-açúcar.

Elizabeth Farina, presidente da UNICA, fez a abertura do Ethanol Summit 2017 e ressaltou as externalidades e os desafios do segmento canavieiro. “Apesar de ter fundamentos tão promissores e favoráveis, o setor sucroenergético brasileiro passa por um momento muito ruim e preocupante,



Elizabeth Farina - presidente da UNICA

to estufa, por meio do RenovaBio.

A importância do RenovaBio também foi destacada por Pedro Mizutani, presidente do Conselho de Administração da UNICA. “Apesar das dificuldades enfrentadas pelo setor, temos muitas oportunidades para mostrar o nosso valor e a contribuição ativa com expansão do biocombustível na matriz energética brasileira”, afirmou, ressaltando a necessidade de aproveitar o RenovaBio 2030 e o Rota 2030 contribuindo assim para o crescimento do país. “Trata-se da construção da agenda comum tratada no aproveitamento da capacidade de produção instalada no país”, disse.

Plínio Nastari, presidente da DATA-GRO e representante da sociedade civil no CNPE (Conselho Nacional de Política Energética), explicou que o RenovaBio é uma regulação mínima não intervencionista. “Não é subsídio, não é imposto de carbono, mas é uma regulação que vai promover a previsibilidade ao definir o tamanho de mercado dos biocombustíveis como um todo, não é só etanol, biodiesel, biogás, biometano, bioquerosene”, disse, completando “É isto que deve levar o mercado a se tornar mais estruturado, com contratação de médio a longo prazo e a possibilidade da precificação não acontecer só no mercado à vista, e sim também com o estabelecimento de um mercado futuro para

etanol, que dê as mesmas condições de regras e previsibilidade que existem hoje para açúcar”, afirmou.

Para o consultor, como o programa é de longo prazo, as medidas imediatas que poderiam ajudar o setor seriam o aumento da CIDE; o imposto sobre a importação de gasolina e igualdade entre importador e produtor local para etanol. Diante de um cenário conturbado, o andamento tanto do RenovaBio quanto de outras ações são indagações do segmento. “A questão política se torna preocupante, visto que o encaminhamento de qualquer medida para o congresso passa pelo Planalto”, lembra Nastari, mas otimista, espera que “essa circunstância política não atrapalhe a revitalização para a área de biocombustíveis, que é tão importante do ponto de vista estratégico porque é oportunidade de definitivamente se integrar à política de desenvolvimento agroindustrial com a política energética”, analisou.

Para ele, o RenovaBio simboliza um cenário melhor para o setor que já sofreu muito. “É evidente que os problemas já estão identificados, é evidente também que, nem tudo está na alçada do Ministério de Minas e Energia, mas a gente tem batalhado, com a ajuda de vocês, para que possa fazer valer a nossa produção nacional. A nossa tecnologia de ponta é enorme e o Brasil tem tudo para poder se

manter na ponta nos próximos anos, mas se nada for feito agora, ela não irá perdurar e nós vamos ser refém de uma solução que vem de fora para dentro do nosso país”, ressaltou.



Fernando Coelho Filho - ministro de Minas e Energia,

“Espero que o Governo brasileiro saiba responder na velocidade necessária nesta questão do RenovaBio”, disse Fernando Coelho Filho, ministro de Minas e Energia, ao palestrar no evento, afirmando que essa urgência é um desafio, fazendo uma analogia a um hospital que demora para ser construído e, quando fica pronto, não há mais pacientes. “Se demorar muito, quando o RenovaBio estiver pronto, talvez não tenha ninguém para poder participar dele”.

A urgência para a implantação do



Pedro Mizutani, Plínio Nastari e Luiz Roberto Pogetti



André Rocha - presidente do Fórum Sucroenergético e da Câmara Setorial de Açúcar e Alcool do Ministério da Agricultura

programa também foi ressaltada por André Rocha, presidente do Fórum Sucroenergético e da Câmara Setorial de Açúcar e Álcool do Ministério da Agricultura. “É necessário que o Governo possa se pronunciar rápido a respeito disso, caso contrário, não vamos nem ter o RenovaBio e sim um SalvaBio, porque o setor não está tendo tempo nem de renovar. A crise é muito grande, a meta é urgente, a hora é agora”, enfatizou.



Luiz Roberto Pogetti - presidente do Conselho de Administração da Copersucar,

De acordo com Luiz Roberto Pogetti, presidente do Conselho de Administração da Copersucar, o RenovaBio estabelece um objetivo de longo prazo e espera que os agentes econômicos se ajustem a este objetivo. “Este ajuste significa corrigir o preço relativo dos combustíveis e aí proporcionar ao etanol, ao biodiesel, o valor que lhe cabe pela externalidade que ele cria ao meio ambiente. É um programa muito inteligente que premia a meritocracia e a eficiência do combustível”, afirmou ao participar da plenária sobre o novo programa do Governo.

Ao ser questionado se o programa irá suprir a demanda necessária em 2030, o executivo respondeu. “O RenovaBio é um processo. Eu não vejo expansão de produção nos próximos dois ou três anos, e sim um processo de acomodação da indústria para se preparar para um crescimento, com a indústria mais consolidada, eu vejo



Especialistas discutiram a retomada do setor

sim a possibilidade de um crescimento mais organizado como vimos no passado”, afirmou.

Agenda do Governo é pagar conta, não tem dinheiro para nada

“O setor sucroenergético e a retomada econômica”, este foi o tema de uma das plenárias do evento e contou com a participação de Rubens Ometto Silveira Mello, presidente do Conselho da Raízen (Cosan/Schell); Zeina Latif, economista-chefe do XP Investimentos e Chris Garman, diretor da Eurasia Group, com moderação do jornalista Willian Waack.

Zeina afirmou que a agenda da equipe econômica é pagar dívida e sobreviver. “A agenda do Governo é pagar conta, não é socorrer setor algum, não tem dinheiro nem condição para isso, Não enxergo espaço

no país para políticas setoriais, eu enxergo, hoje, sim, uma necessidade, uma urgência, primeiro de instabilizar as contas públicas, e todo mundo pagar uma parte dessa fatura, infelizmente”, constatou.

Garman disse que a equipe econômica tem se mostrado ativa em uma agenda microeconômica e ressaltou a necessidade de enxugar a crise. Para ele, no atual cenário, é provável que Michel Temer continue no mandato até 2018, mas tenha menos facilidade de aprovar as reformas tão necessárias ao país.

Já Ometto, disse que o Brasil vem melhorando. “Sinto nos meus negócios que o país está se estabilizando, melhorando pouco, mas melhorando”, afirmou, ressaltando que o setor precisa de uma política fiscal bem feita e bem planejada para o setor de combustíveis do Brasil e que isso não se trata de subsídio e sim uma maneira de impulsionar a economia e remunerar um segmento que contribui com o país. “Caso contrário, o etanol não vai decolar, a demanda vai crescer e a necessidade de importação de combustíveis vai ser muito maior”, elucidou.

Segundo o executivo, em 2030, terá uma falta de combustíveis do Ciclo Otto de 30 bilhões de litros de combustível e pontuou três alternativas para o Brasil ter este volume no futuro: “aumentar o refino, que não está na meta da Petrobras, e há um excesso de refino no mundo inteiro; importar combustível, que vai



Rubens Ometto Silveira Mello - presidente do Conselho da Raízen (Cosan/Schell)



Pedro Parente - presidente da Petrobras

onerar a balança de pagamentos e terá todo um custo de logística para fazer e a terceira alternativa é aumentar a produção de etanol que é o que mais gera emprego, que é melhor para o meio ambiente e é um negócio que é importantíssimo”, esclareceu. Porém, para isso, o executivo foi taxativo: é preciso ter regras claras de investimentos, visto que as usinas demorarão um tempo para recuperarem a equação financeira que está muito deteriorada.

Ometto apontou ainda que no cenário atual é muito difícil aparecer investimentos em projetos de greenfield, necessários para suprir a demanda dos 30 bilhões de litros de combustíveis. “É mais barato comprar uma usina do que investir em greenfield. Uma nova usina sai por US\$ 120 por tonelada e hoje você consegue comprar uma já funcionando por US\$ 40 ou 50 por tonelada”, concluiu.

Fabio Kanczuk, secretário de Política Econômica do Ministério da Fazenda, apresentou, na oportunidade, a palestra “Retomada do Crescimento e Reformas Estruturais” e enfatizou que após uma sutil piora, o índice de situação financeira voltou à normalidade. “Após dois anos de recessão, PIB do primeiro trimestre foi 1,0%”, disse, afirmando que o Governo está tomando as medidas necessárias para garantir a

estabilidade da economia. “O Brasil está construindo o caminho para um novo ciclo de crescimento, oferecendo diversas oportunidades de investimento”, concluiu.

Já o presidente da Petrobras, Pedro Parente, esclareceu que no cenário de referência da estatal aponta para uma importância crescente dos biocombustíveis no futuro da matriz de transporte no Brasil. “No caso da matriz energética do ciclo Otto no Brasil, todos os nossos cenários apontam para aumento da participação do etanol em 2040”, disse, porém, afirmou que “para os próximos cinco anos, sob o ponto de vista de negócios, a definição da Petrobras é muito clara, nós estaremos fora de tudo aquilo que não é óleo ou gás”, disse.

Ele explicou que a medida é devido a dívida muito elevada e da necessidade de redução do endividamento para um nível que não seja superior a duas vezes e meia a geração de caixa da empresa. Para Parente, é fundamental ter metas realistas para aproveitar o crescimento previsto no consumo de biocombustíveis na matriz energética do Brasil. Neste sentido ele também acredita que o RenovaBio seja um caminho a ser seguido pelo setor sucroenergético.

Para Almir Torcato, assessor corporativo da Canaoste, o evento foi ótimo. “Ter na pauta expansão da produção de biocombustíveis, redução da emissão de gases de efeito estufa frente ao fortalecimento do mercado do etanol é uma condição “sine qua non” para projetar um futuro próximo com previsibilidade. O setor precisa dessas condições claras. A proximidade do setor com o Governo é uma das premissas básicas para o sucesso nesse sentido, isso pudemos ver aqui”, concluiu.

Balanço positivo

Desde o início da vigência do Protocolo (2007) deixou-se de emitir mais de 9,27 milhões de toneladas de CO²

eq e mais de 56 milhões de toneladas de poluentes atmosféricos (monóxido de carbono, material particulado e hidrocarbonetos), isso graças a eliminação da queima da cana, sendo que hoje, em 97,5% da área de cana do Estado de São Paulo não se pratica a queima na colheita. As emissões de gases de efeito estufa evitadas já equivalem ao que teria sido emitido por cerca de 162 mil ônibus circulando durante um ano.

O relatório apresentado no evento mostra ainda que o segmento canavieiro no Estado de São Paulo acumulou um ativo de 3.747 colhedoras ao passo que na safra 2007/08 o total era 753, que mais de 200 mil hectares de áreas ciliares e 8.230 nascentes foram protegidas e recuperadas e que 60% das usinas signatárias possuem programas de restauração florestal de seus fornecedores de cana. Como também, destaca que as usinas reduziram em 40% o consumo de água para o processamento industrial, em função de sistema de reuso, aprimoramento de processos industriais e avanço da colheita mecanizada. Devido a isso, o consumo de água passou de 1,52 m³ por tonelada de cana na safra 2010/2011 para 0,91 m³ por tonelada de cana na safra 2016/2017.

De acordo com a UNICA, no período da última safra (2016/2017), 131 usinas e 25 associações de fornecedores de cana receberam o Certificado Etanol Verde em decorrência do cumprimento de ações previstas no protocolo, como a antecipação dos prazos legais para o fim da queima da cana na colheita; a recuperação de matas em nascentes e a proteção das áreas de preservação de outros cursos d’água; e adoção de uma série de práticas de manejo para garantia da sustentabilidade em sua cadeia produtiva. As unidades são responsáveis por aproximadamente 95% da produção paulista e 47% da produção nacional de etanol, o que mostra que 24% da área agricultável do Estado está compromissada com boas práticas agroambientais.

Novo Protocolo Agroambiental do Setor Sucroenergético é assinado no evento

Durante a cerimônia de abertura do Ethanol Summit 2017, foram lançadas as novas diretrizes do Protocolo Agroambiental do Setor Sucroenergético. O documento tem como objetivo superar os desafios advindos da mecanização da colheita da cana e garantir ainda mais sustentabilidade à canavieira com iniciativas como a proteção e restauração de áreas ciliares, eliminação da queima pré-colheita, conservação do solo e conservação e reuso da água. Inclui ainda o aproveitamento dos subprodutos da cana-de-açúcar, prevenção, combate aos incêndios florestais, boas práticas no uso de agroquímicos e a inscrição de todas as propriedades no CAR (Cadastro Ambiental Rural). O documento elenca ações como a recuperação gradual de áreas pelas usinas até 2022 e pelos fornecedores, sendo o seu prazo final em 2025.

O memorando, que consolida as metas assumidas no âmbito do



Protocolo Agroambiental, celebrado em 2007, foi assinado pelo governador Geraldo Alckmin, pelos secretários estaduais Ricardo Salles (Meio Ambiente) e Arnaldo Jardim (Agricultura), pelo presidente da Orplana, Eduardo Vasconcellos Romão, pelo residente da CETESB, Carlos Roberto, e pela presidente da UNICA, Elizabeth Farina. “O

protocolo assinado há 10 anos foi um sucesso. Nós praticamente reduzimos a 2% a queima da cana no Estado, tivemos um ganho ambiental muito grande, a recomposição de matas ciliares, e agora estamos fazendo para os próximos 10 anos, e fazendo de forma voluntária e com metas bastante ambiciosas”, disse Alckmin.

Agenda integrada entre a ANFAVEA e a UNICA

Elizabeth Farina, diretora presidente, e Pedro Mizutani, presidente do Conselho da UNICA, e o vice-presidente da Anfavea, Henry Joseph, assinaram memorando de alinhamento sobre as estratégias e demandas dos setores sucroenergético e automotivo no que diz respeito aos programas em desenvolvimento junto ao Governo, o RenovaBio e o Rota 2030, em linha com as metas ambientais que o Brasil assumiu no Acordo de Paris (COP21).

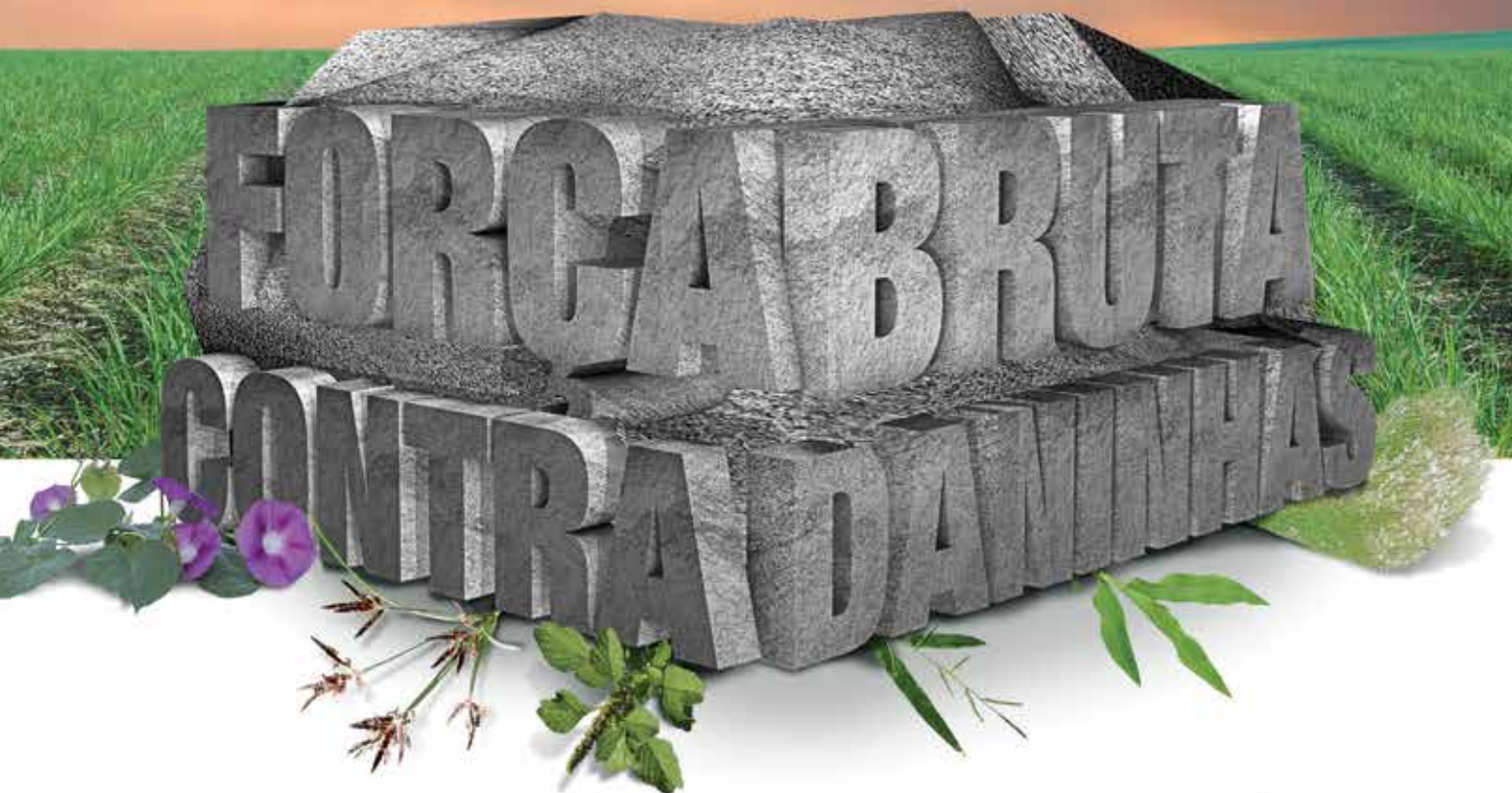
Canaoeste e Orplana são representadas no Ethanol Summit



Juliano Bortoloti - advogado da Canaoeste, Almir Torcato - gestor corporativo da Canaoeste e Eduardo Romão - presidente da Orplana

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.

SEMEANDO E CULTIVANDO A VIDA, *Juntos*

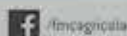


ATENÇÃO

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



/fmcagricolaBrasil



/fmcagricola



/fmcagricola

fmcagricola.com.br



Seminário discute o controle de pragas da cana-de-açúcar

A 13ª edição do Insectshow destacou quatro grandes pragas dos canaviais e também foi palco do lançamento da primeira cana transgênica do mundo resistente a broca

Fernanda Clariano com informações da assessoria



Mais de 650 profissionais prestigiaram o seminário em busca de conhecimento e aprimoramento

uma dessas duas pragas pode causar perdas que variam até 70%, chegando a comprometer a longevidade dos canaviais”. Dib ainda ressaltou que com a mudança no cenário da colheita mecanizada para a cana crua, outras pragas ganharam proporções alarmantes. “É o caso das cigarrinhas das raízes, o seu ataque também compromete a produtividade. Há relatos de perdas de até 60% da produção, isto sem contar que é certeza de reincidência nos anos seguintes. No solo sorrateiro temos os nematoides cuja ação sobre as raízes represam o crescimento da cana e roubam parte significativa da produção. Isto tudo sem mencionar a broca da cana, a nossa velha conhecida *Diatraea* (broca) que chegou ao Brasil com as primeiras caravelas do descobrimento e está disseminada por todo o país. Onde há cana-de-açúcar lá também há *Diatraea* (broca)”, destacou o diretor do Grupo IDEA.

No decorrer de dois dias, o evento contou com discussões e debates sobre os principais temas do setor su-



Na abertura do evento, Dib Nunes chamou a atenção dos participantes sobre os cuidados com as pragas e doenças

Diante do cenário instável do setor sucroenergético, os produtores têm que investir cada vez mais em tecnologia para ter uma produção eficiente no campo, principalmente contra as pragas.

O principal evento para discutir e difundir informações sobre o controle e manejo das pragas e doenças em cana como os nematoides, broca, cigarrinha e *sphenophorus levis*, o Insectshow, foi realizado no mês de julho pelo Grupo IDEA e reuniu no Centro de Eventos do Ribeirão Shopping mais de 650 profissionais entre produtores de cana, pesquisadores, representantes de usinas, consultores, agrônomos e empresas ligadas ao segmento que marcaram presença em busca de novidades e expandir conhecimentos.

Durante a abertura do seminário, o diretor do Grupo IDEA e idealizador do evento, Dib Nunes, chamou

a atenção dos participantes sobre os cuidados com as pragas e doenças, os inimigos ocultos dos canaviais. “Tratam-se de perigosos adversários da produtividade agrícola. Agem em silêncio durante 24 horas do dia e se multiplicam em espantosa velocidade, sendo que, quando nos damos conta, eles já tomaram parte da produção e comprometeram os nossos lucros”, alertou.

Dib também fez uma breve contextualização sobre as pragas. “O *sphenophorus levis* que antes era apenas localizado em pequenos pontos da região de Piracicaba, atualmente se espalha rapidamente por todo o Centro-Sul. Já o *migdolus*, praga que aparecia somente em regiões de cerrado e se localizava na região Noroeste do Estado de São Paulo, já pode ser encontrada no Sul de Minas, Goiás, Mato Grosso do Sul e também no Paraná. Qualquer



Weber Valério - consultor

croenergético e as melhores formas de se manejar as principais pragas e doenças da cana.

Um dos assuntos mais discutidos pelos palestrantes os consultores Jaime Maia dos Santos e Weber Valério fo-



Jaime Maia dos Santos - consultor

ram os nematoides. Segundo eles, os nematoides estão disseminados por, praticamente, todas as áreas de cultivo de cana-de-açúcar do Brasil. Estimativas apontam que em mais de 70% dos canaviais ocorra, ao menos, uma espécie de grande importância. Entretanto, em regiões onde predominam solos arenosos, esse número pode ser superior a 90%. Entre os nematoides mais problemáticos para a cultura no país, destacam-se os das galhas (*Meloidogyne incognita* e *M. javanica*) e os das lesões radiculares (*Pratylenchus zeae* e *P. bracyrus*).

Uma vez que parasitam o sistema radicular, bulbos e tubérculos, os nematoides podem causar grandes danos ao sistema radicular da cana, que se torna deficiente e pouco produtiva. Em casos de variedades muito suscetíveis e níveis populacionais muito altos, as perdas podem chegar a até 50% da produtividade. Estudos indicam que o Brasil perde, anualmente, 15% de sua produção por causa dos nematoides.

Lançamento da primeira variedade transgênica de cana do mundo

No dia 08 de junho deste ano, o setor canavieiro nacional foi agraciado com uma notícia há muito tempo aguardada: a CTNBio (Comissão Técnica Nacional de Biossegurança) aprovou o uso comercial da primeira variedade de cana-de-açúcar geneticamente modificada do mundo. O material CTC 20 Bt, desenvolvido pelo CTC (Centro de Tecnologia Canavieira), tem como característica a resistência à broca-da-cana (*Diatrea saccharalis*), principal praga que ameaça a cultura.

Uma ótima notícia, especialmente se pensarmos que, a cada 1% de colmos atacados, há perda de até 78kg de açúcar e de 500 litros de etanol por hectare. Ou seja, somados, os prejuízos causados por essa praga podem chegar a \$ 5 bilhões anuais, devido a perdas de produtividade agrícola e industrial, qualidade do açúcar e custos com inseticidas.

Na ocasião, os profissionais presentes no 13º Insectshow puderam obter, em primeira mão, informações sobre o material e ver de perto uma touceira da nova variedade.

O gerente de negócios do CTC, Ronaldo Onosaki, destacou o sucesso de outros setores com o uso dos transgênicos e as oportunidades que irão se abrir com a tecnologia.

“Estima-se que a adoção dessa nova variedade vai trazer cerca de 3 bilhões de reais pela maior produtividade agrícola e também uma redução de uso de defensivos e controles biológicos, trazendo mais de 1 bilhão de re-



Ronaldo Onosaki – gerente de negócios do CTC

ais por ano para o setor e, além disso, ganhos industriais por levar uma cana de melhor qualidade, isenta de broca. Com isso você consegue também trazer mais 1 bilhão de reais adicionais se obviamente tiver essa tecnologia em todas as áreas de cana”, garantiu Onosaki.

A expectativa do CTC é trazer para o mercado outras 12 variedades transgênicas nos próximos cinco anos, o que vai ajudar no aumento de produtividade que é quase instável nos últimos 15 anos, cerca de 60 toneladas em média por hectare.

“Essa é a primeira variedade, mas já está desenvolvendo outras para que o produtor possa posicionar em diferentes ambientes de produção e



Ao apresentar a CTC 20 Bt, Sérgio Mattar - diretor do CTC, afirmou que este é o novo marco da cultura da cana-de-açúcar no Brasil e no mundo

diferentes épocas de colheita. Além disso, nós estamos trabalhando em outras características, não somente a resistência a brocas, mas o também a outras pragas e avaliando, por exemplo, a tolerância a herbicidas”, afirmou Onosaki.

Após a aprovação final e registro da Cana Bt, o CTC irá trabalhar junto aos produtores, iniciando o processo de distribuição de mudas da CTC 20 Bt e monitorando o plantio.

Um controle de pragas cada vez mais moderno

A Dow AgroSciences trouxe nova combinação de defensivos que já é usada em outros países. A formulação tem ação mais direta nos insetos e é menos tóxica. São produtos premiados no exterior, principalmente nos EUA, justamente por serem considerados de química verde, de baixa toxicidade a organismos não alvos, baixa persistência no meio ambiente.

Já a FMC, começou a trabalhar a ação conjunta dos químicos com o produtos biológicos com o objetivo de evitar a resistência das pragas.

As principais tecnologias para o cultivo da cana-de-açúcar em destaque

Durante o evento, vários produtos foram lançados e reforçados para

o manejo da praga, como o Nomolt 150, da BASF; o Revolux, da Dow AgroScience; e o Altacor, da DuPont do Brasil.

De praga secundária a uma das mais danosas à cultura, a Cigarrinha-das-raízes também teve seu espaço. Pensando nisso, a Bayer CropScience apresentou ao público seu inseticida Curbix, eficiente ferramenta para o combate à praga.

Já a Koppert do Brasil apresentou seu defensivo biológico para a cana-de-açúcar; a Strider falou sobre sua tecnologia de monitoramento de pragas e a Oxiquímica abordou o manejo sustentável de doenças da cana através do seu fungicida Difere, grande ferramenta para o controle da estria vermelha.

“O setor canavieiro apesar de muito sofrido neste país é o que mais desenvolve tecnologia, só que não aplica, ou aplica pouco. Tivemos neste evento lançamento de produtos biológicos, fisiológicos, químicos, novas moléculas, novas formas de combater as pragas e um aprimoramento enorme na gestão do controle de pragas por meio de softwares de gestão. Precisamos utilizar mais essas tecnologias que estão aí”, enfatizou o diretor do grupo IDEA Dib Nunes ao final do evento.



VISITE NOSSO STAND



FENASUCRO & AGROCANA

25ª FEIRA INTERNACIONAL DE TECNOLOGIA SUCROALCOOLEIRA



25
ANOS
de soluções para
seus negócios

www.fenasucro.org.br



A agrônomos da Canaoste e da Copercana marcaram presença no 13º Insectshow. Da esquerda para a direita, Felipe Furlan Volpe (Canaoste Barretos); Antônio Leandro Pagotto (Canaoste Viradouro), Arthur F. Neto (Copercana Serrana/Cajuru) e Luiz Silvério Neto (Equipe de pragas da Canaoste)

22 e 23
NOVEMBRO
2017

Araçatuba/SP

PROMOÇÃO



10^o Congresso Nacional da Bioenergia

ONDE A INTELIGÊNCIA DO SETOR SE REÚNE

INSCRIÇÕES PROMOCIONAIS ATÉ 29/09. APROVEITE!

INSCRIÇÕES ABERTAS

20 inscrições isentas para Associadas UDOP
Associados Orplana, Sindicatos e Entidades parceiras da UDOP têm descontos especiais

O congresso que é referência no setor da bioenergia e na difusão de inovações tecnológicas.

+55 18 2103 0528

udop.com.br/congresso

PROMOÇÃO



REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



LOCAL



APOIO CULTURAL



APOIO INSTITUCIONAL

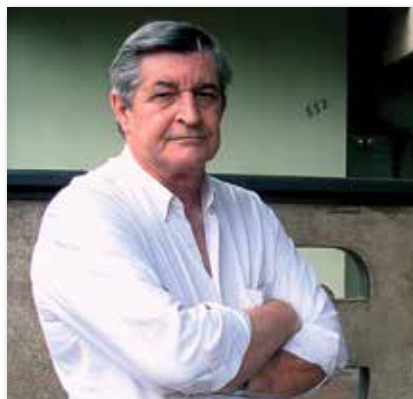


MÍDIA PARCEIRA





*Oswaldo Alonso



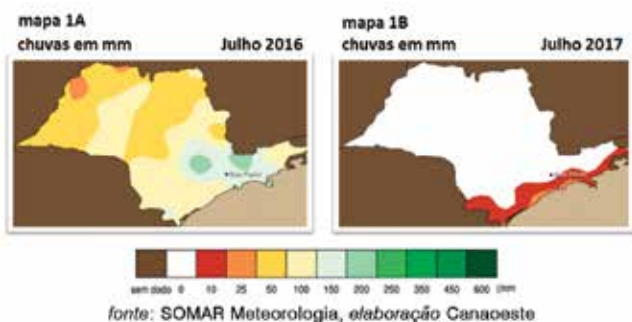
Chuvas de julho de 2017 & previsões para agosto a outubro

Quadro 1:- Chuvas durante o mês de julho de 2017

Locais	mm chuvas	mm normais climáticas
Açúcar Guarani-Unidades Cruz Alta e Severínia	0	21
AgroClimatologia UNESP – Jaboticabal - Automática	0	24
Algodoeira Donegá - Dumont	0	25
Andrade Açúcar e Alcool	0	18
Barretos - INMET/Automática	0	15
BIOSEV-MB-Morro Agudo	0	15
BIOSEV-Santa Elisa	0	16
Central Energética Moreno	0	28
CFM - Faz Três Barras - Pitangueiras	0	19
COPERCANA - UNAME - Automática	0	17
DESCALVADO - IAC-Ciagro	0	30
E E Citricultura - Bebedouro - Automática	0	19
FAFRAM - Ituverava – INMET - Automática	0	14
Faz Santa Rita - Terra Roxa	0	23
Faz Monte Verde - Cajobi/Severínia CTH	0	22
IAC - Centro Cana - Ribeirão Preto – Automática	0	21
IAC - Ciagro - São Simão - Automática	0	18
Usina da Pedra-Automática	0	20
Usina Batatais	0	14
Usina São Francisco	0	23
Médias das chuvas	0	20

A média das chuvas de julho deste ano foi zero ou menor que 0,5mm e também no Centro de Cana IAC - Ribeirão Preto, onde ocorreram em 25 ocasiões desde 1940 para cá. Mas, todos os Institutos ou Consultorias Climáticas prevêm que tal “secura” não ocorrerá neste agosto.

Através dos mapas 1A e 1B, de julho de 2016 e 2017, nota-se enorme diferença nos volumes nas áreas de ocorrência de chuvas. Basta dizer que em 2017, pequenos volumes de chuvas foram observados apenas na faixa litorânea do Estado de São Paulo. Nas demais áreas paulistas, se algumas chuvas ocorreram, foram de baixíssimos volumes – ou pingos.



Quadro 2:- Anotações pelos Escritórios Regionais das chuvas ocorridas entre janeiro a julho de 2014 a 2017, suas respectivas médias mensais e médias históricas

Localidades, meses e anos	maio				junho				julho				Acumuladas de janeiro a julho de 2014 a 2017				
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017	
Barretos																	
IBMET	1	110	0	52	100	2	7	58	2	18	44	18	0	527	591	863	510
Bebedouro																	
Fac. Exp. Citricultura	2	82	0	89	78	3	6	83	1	17	34	24	0	438	583	907	538
Cruzinas																	
Fac. Antonio Anibal		98	8	119	87	4	14	114	7	31	48	6	0	430	524	1.119	824
Ituverava																	
FAFRAM / IBMET	3	141	12	19	78	5	2	71	6	27	61	14	0	616	718	848	581
Morro Agudo																	
Fac. S. Luiz e Raimundo	4	119	0	74	77	3	14	83	1	13	62	27	0	411	469	950	687
Pitangueiras																	
Copercana		121	2	65	85	0	8	98	0	20	48	20	0	427	647	844	678
CFM Fazenda 3 Barras	8	127	0	73	71	0	10	71	2	19	38	24	0	418	531	893	828
Portal																	
Desan, B. Vista e Carolo		115	0	64	78	6	20	68	1	19	34	18	0	488	534	804	627
Sertãozinho																	
Fazenda da Pedra	6	118	1	82	92	3	14	78	1	21	34	7	0	481	483	1.083	832
Sertãozinho																	
União São João	7	83,4	3	148	118	3	14	156	6	31	38	0	0	686	686	1.043	832
União São João		105	1	118	120	4	8	86	0	28	38	9	0	659	649	1.024	685
União São João	8	113	1	188	118	2	1	95	0	28	38	9	0	613	684	1.127	723
Severínia																	
Balsa Areião e São Alder	9	129	4	97	117	1	11	134	0	29	31	21	0	688	501	1.118	817
Terra Roxa																	
Fazenda São Rita	10	124	0	71	120	0	44	94	0	35	44	26	0	620	780	1.017	826
Viradouro																	
Faculdade Conquista		118	1	77	86	1	10	76	1	34	41	30	0	676	616	846	663
União São João		140	0	71	87	0	8	88	0	13	42	27	0	621	659	824	611
Centro de Cana IAC	11	140	0	89	92	0	8	76	0	13	42	27	0	652	634	906	670
Médias mensais	119	2 88	96	2 12	90	2	24	41	21	0	527	628	989	649			
Normais climáticas	50	58	56	55	26	25	29	27	21	19	19	19	829	845	831	833	

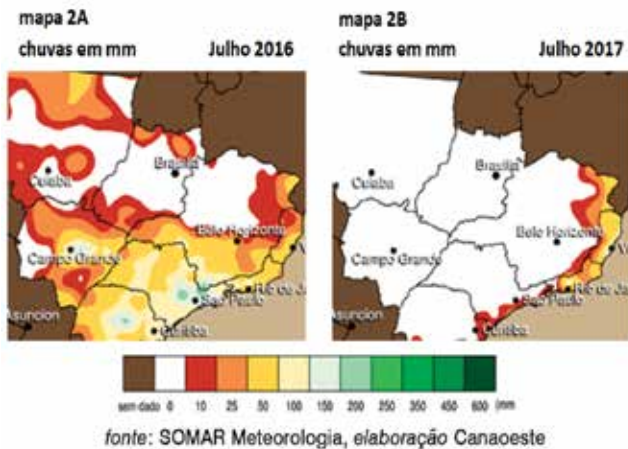
Obs:- Médias mensais, na penúltima linha em vermelho, correspondem às médias das chuvas anotadas nos meses deste ano e as últimas 4 somas (colunas) correspondem as dos meses de janeiro a julho de 2014 a 2017; enquanto que, Normais Climáticas referem-se às médias históricas, próximas ou mais de 20 anos de cada mês, dos locais assinalados em 1 a 11.

Destacadas no canto inferior direito do Quadro 2, pode-se notar (na última linha, negritados e em números maiores), que as somas das Normais Climáticas dos meses de janeiro a julho de 2014 a 2017, foram quase iguais. Entretanto, foram notadas marcantes diferenças entre as somas das Médias mensais (grifadas em vermelho), mostrando que, a soma das chuvas que ocorreram de janeiro a julho de 2017 (649 mm), foi 184 mm (um mês e meio, na média anual) menos que as respectivas Normais Climáticas do mesmo período (833 mm), resultantes de 224 mm a menos de janeiro a março e julho, e de 40 mm a mais de abril a junho. Nota-se, também, que a soma das médias mensais de janeiro a julho de 2016 foi 340 mm acima (989-649) da soma dos

mesmos meses de 2017, mesmo com fevereiro de 2016 quase zerado.

Também, observando os mapas B1 e B2, nota-se os diferenciais extremos de chuvas, respectivamente, entre julho de 2016 e de 2017. Em julho deste ano, toda área suroenergética da Região Centro-Sul do Brasil “passou a seco”.

Mapa 3:- Elaboração Canaoeste sobre Prognóstico de Consenso entre INMET-INPE para agosto a outubro.



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 julho a setembro é descrito a seguir, tal como ilustrado no Mapa 3:



► Nestes meses, as temperaturas tendem a ser próximas das normais climáticas para as Regiões Sudeste e Centro-Oeste; enquanto que, serão em torno ou acima das médias históricas para a Região Sul;

► Quanto às chuvas, indicam igual probabilidade entre as categorias de abaixo a acima das normais climáticas para as Regiões Sudeste, Centro-Oeste e Estado do Paraná.

► Tendo-se como referência o Centro de Cana-IAC, as médias históricas de chuvas em Ribeirão Preto e municípios vizinhos são de 20 mm em agosto, 55 mm em setembro e 125 mm em outubro.

A análise de consenso realizada pelo IRI - Instituto Internacional de Pesquisa para o Clima e Sociedade-Universidade de Columbia e NOAA (Agência Americana de Meteorologia e Oceanografia), relatada pela SOMAR Meteorologia, prevê um padrão de neutralidade dos fenômenos El Niño e La Niña para o trimestre-julho a setembro, estendendo-se até final do verão 2017/2018.

Deste modo, as previsões SOMAR Meteorologia indicam as possíveis ocorrências para os seguintes meses:

► **(meados a final de) agosto:** temperaturas e chuvas tendendo a normais e até acima das normais climáticas, a partir de meados do mês;

► **Setembro:** temperaturas tendendo para as normais climáticas e acima; bem como, chuvas pouco abaixo da média, com alguma possibilidade na primeira quinzena e médios volumes a partir do início da Primavera;

► **Outubro:** temperaturas tendendo para as normais climáticas e acima; com chuvas mais concentradas na segunda quinzena do mês, podendo apresentar períodos com maior intensidade.

Com esta tendência climática, a Canaoeste recomenda aos seus associados que se atentem à melhor qualidade de colheita e dos tratos culturais, evitando-se operações mecânicas mais severas e em profundidade em função de períodos secos que predominam até início da Primavera. MATO, controlar SEMPRE! Atentem-se aos plantios de culturas em rotação, amendoim ou soja, em razão de altas pluviosidades de meados a fim de outubro, principalmente para soja em área nua.

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.

Engº Agrº e consultor
Oswaldo Alonso



*Roberto Toledo



Um dos principais desafios da cultura de cana-de-açúcar no Brasil é aumentar a produtividade média e longevidade do canavial. Atualmente, o país ainda apresenta níveis muito baixos de produção (78 a 55 t.ha-1), quando comparados ao potencial acima de 100 t.ha-1.

Para tanto, o primeiro passo é definir e executar um bom planejamento estratégico para reduzir as perdas da cultura, adotando práticas inteligentes de gestão de custos e que otimizem processos e operações agrícolas.

Dentre os problemas existentes e que oneram o cultivo, destaca-se a interferência de plantas daninhas, que pode causar redução de até 80% da produtividade, afetar a qualidade da matéria-prima, diminuir a longevidade do canavial (3 a 5 cortes viáveis em média) e aumentar os custos de produção em aproximadamente 30% para cana-soca e 15 a 20% para cana-planta.

Na colheita mecânica de cana crua, a quantidade de palha depositada na superfície do solo é de 5 a 20 t.ha-1, em média. Esse resultado depende de fatores como variedade de cana, facilidade de despalha do colmo, hábito de crescimento da touceira, uniformidade da altura, tamanho dos ponteiros, produtividade, desenvolvimento das plantas e, ainda, características da região de produção, tais como temperatura média, ocorrência de chuvas e idade do canavial.

Como pontuado pelos engenheiros

Comportamento de herbicidas em cana crua

agrônomos e doutores Eduardo Negrisoni e Marcelo Correa, sócios-proprietários da Tech Field Assessoria e Consultoria Agrícola, “em cana crua, o manejo de plantas daninhas é difícil em função das alterações do sistema de cultivo e também pelo aumento do espaçamento nas entrelinhas e disposição e quantidade de palha de cana na área em função da qualidade da colheita mecânica”.

Outro ponto que atrapalha é que o banco de sementes e diásporos é alterado em função da palha presente na superfície do solo, atuando como uma barreira física e química que intercepta a luz e reduz a amplitude térmica. Esses fatores afetam a germinação de sementes pequenas de algumas espécies, o que pode induzir à dormência. As gramíneas, por exemplo, dependem da presença de luz para brotar (fotoblásticas positivas).

Por outro lado, esses processos podem influenciar a germinação de outras plantas daninhas de sementes grandes, reduzindo a dormência. Essas alterações influenciam toda a dinâmica do banco no solo em cana crua e os períodos necessários de controle com diferentes herbicidas.

Nesse caso, as estratégias para o manejo de plantas daninhas em cana crua devem ser completamente diferentes quando comparadas às adotadas em cana planta ou queimada. As táticas deverão ser planejadas em função das diferentes épocas do ano (secas a úmidas), do histórico da infestação presente em cada área e também do comportamento dos diferentes herbicidas em palha de cana e no solo.

Em função da redução inicial de algumas plantas daninhas após a colheita

da cana-de-açúcar - quando é máxima a quantidade de palha sobre o solo e há limitação de água - pode haver uma falsa impressão de que, em áreas de cana crua, o manejo poderá ser mais simples ou até mesmo suprimido somente com uso de herbicidas pós-emergentes.

Contudo, nas épocas secas, a manipulação é muito mais complexa, sendo necessário definir programas com excelente dinâmica, alta tolerância e longo residual para controle de plantas daninhas. A aplicação de herbicidas pré-emergentes no período deve ser criteriosamente estudada e planejada para não haver perda de eficácia e para que, na transição para época úmida, não haja a lixiviação dos produtos para fora da região de germinação do banco de sementes.

Alguns pesquisadores e consultores comentam que nesses períodos o nível de dificuldade de manejo é muito maior, uma vez que há necessidade de utilizar herbicidas pré-emergentes em condições adversas. Por isso, os produtos utilizados devem ter alta solubilidade em água, baixos coeficientes de sorção (Koc) e de partição octanol-água (Kow), para que mesmo em condições de restrição hídrica possam diluir no solo.

No entanto, ainda há escassez de informação em relação ao comportamento das diferentes herbicidas em palha e a influência de fatores como o efeito da formulação, a quantidade de palha e a ocorrência ou não de chuvas em diferentes regiões. Além dessas características, a solução deve ser altamente seletiva à cana-de-açúcar, ter eficácia, longo residual e amplo espectro de controle, atuando em gramíneas e folhas largas.

A interceptação dos herbicidas pela

palha de cana-de-açúcar na superfície do solo tem sido motivo de grande preocupação dos supervisores e técnicos das usinas e de grandes fornecedores. A retenção expõe o produto a condições extremas de temperatura e luz e favorece os processos de perdas, como fotodegradação (fotólises e fotodecomposição) e volatilização (no caso dos voláteis). Isso ocorre até que ocorram chuvas com intensidade e duração suficientes para que parte seja lixiviado e atinja o solo para, posteriormente, ficar disponível para exercer a sua ação de controle.

Alguns herbicidas presentes no mercado apresentam baixa solubilidade em água, baixa retenção (sorção) no solo e boa facilidade de transpor a palha (relacionada ao Kow), podendo ser recomendados para aplicação em época seca em cana crua. Dentre esses herbicidas, sulfentrazone, amicarbazone, imazapic, isoxaflutole e tebuthiuron

são moléculas bastante utilizadas na prática. Porém, a eficácia do manejo será influenciada fortemente por fatores como quantidade de palha de cana presente na superfície do solo, capacidade de tolerância do herbicida em longos períodos de seca e habilidade de transpor a palha com quantidades mínimas de chuva.

O prof. Dr. Caio Carbonari, da Unesp de Botucatu, afirma que “a capacidade de um herbicida residual transpor a palha de cana-de-açúcar e atingir o solo não depende apenas da solubilidade e da volatilização do produto, mas também da sua tolerância à seca e aos processos de perdas que ocorrem quando ele ainda se encontra sobre a palha, como a fotodegradação (fotólises) e volatilização.”

Assim, para alguns produtos verifica-se que a permanência dos herbicidas sobre a palha, por longos períodos sem chuvas, implica em reduções significativas da quantidade

de solução desperdiçada e transposta para o solo pela primeira chuva. O resultado é a redução de performance satisfatória para controle de plantas daninhas, o que acarreta a necessidade de uma segunda aplicação ou até operações de repasses, além de mais dispêndio de produção.

Em resumo, há necessidade de desenvolver novos conceitos para o manejo integrado de plantas daninhas em cana crua, a fim de reduzir as perdas significativas de herbicidas em palha e aumentar a produtividade da cultura. Com essas estratégias, o produtor poderá atingir todo o potencial produtivo do canavial, proteger os investimentos realizados na implantação e otimizar processos e operações agrícolas, garantindo a longevidade do canavial e a competitividade do setor.

**Roberto Toledo é gerente de Produtos Herbicidas e Cana-de-açúcar da Ourofino Agrociência*

Um encontro feito para você, cooperada, produtora, sucessora e profissional do agronegócio. Integre-se nesse relacionamento!

[f /mulheresdoagro](#)
[#mulheresdoagro](#)



2º Congresso Nacional das Mulheres do Agronegócio

Liderança Globalizada, Empreendedora e Integrada.

17 E 18
DE OUTUBRO
DE 2017

Transamerica Expo Center - SP

Inscrições Limitadas!

www.mulheresdoagro.com.br

Patrocínio, Organização e Realização:



Patrocinador Master:



Patrocinador Premium:



Patrocinador Top:



Apoio Institucional:



Coordenação de Conteúdo:

Prof. José Luiz Tejon Megido



Apoio:



Patrocinadores da Pesquisa "Todas as Mulheres do Agronegócio":

Patrocinador Master: 

Patrocinador Premium:   



*Roberto Biasotto e Regis Ikeda



8 tecnologias

das colhedoras de cana para a maior eficiência de colheita



A colheita mecanizada de cana é um dos fatores que contribuíram para tornar o setor sucroenergético brasileiro mais sustentável com impactos positivos nas áreas econômica (redução de custos), ambiental (redução da queima da cana), agrônômica (cobertura e fertilidade do solo) e social (qualificação da mão de obra). Em menos de 10 anos, a região Centro-Sul do Brasil mais do que dobrou o índice de mecanização de colheita, saindo de 47% em 2008 e chegando em 97% (2015) da área colhida, conforme levantamento do CTC (Centro de Tecnologia Canavieira). A produção diária média de uma colhedora de cana no Brasil tem variado de 400

a 700 toneladas colhidas por máquina, sendo que existem grandes oportunidades para o aumento da eficiência da colheita mecanizada, seja através do avanço por parte dos fabricantes de colhedoras em ampliar a capacidade operacional e reduzir os custos operacionais das máquinas, seja pelos usuários de colhedoras com a adoção e o uso efetivo das tecnologias disponíveis no mercado.

Atualmente, uma colhedora tem um potencial de processar entre 150 e 180 toneladas de cana por hora de acordo com verificações de alguns usuários e diversos estudos acadêmicos. No entanto, a média de processamento diária no Brasil está entre 30 e 80 toneladas por hora. É

dentro deste contexto que convém revisar e simular algumas situações para entender os principais gargalos da colheita mecanizada para que seja possível minimizar esta distância entre potencial e realizado em termos de toneladas colhidas por dia. A Tabela 1 apresenta um comparativo entre a colheita de uma linha e duas linhas para o espaçamento de 1,5m. Nas três simulações apresentadas, percebe-se que com a colheita de duas linhas é possível chegar a níveis maiores de produção diária, trabalhando-se com velocidades menores e melhor relação hora elevador/hora motor, uma vez que ao colher duas linhas de cana por vez o tempo gasto com manobras cai pela metade.

Tabela 1 – Simulações de Capacidade de Produção de Colhedoras de Cana

	Simulação 1 Colheita típica		Simulação 2 Ganho de hr elevador e velocidade		Simulação 3 Ganho de TCH	
	2 linhas	1 linha	2 linhas	1 linha	2 linhas	1 linha
Horímetro motor dia (h)	16	16	16	16	18	18
Relação Hora Elevador / Hora Motor	55%	55%	65%	55%	65%	55%
Hora Elevador por dia (h)	8,8	8,8	10,4	8,8	11,7	9,9
Produtividade Agrícola (ton/ha)	80	80	80	80	110	110
Velocidade de Colheita (km/h)	2,5	5	4,5	9	4,5	9
Largura de Trabalho (m)	3,0	1,5	3,0	1,5	3,0	1,5
Capacidade de Produção Teórica (ton/h)	60,0	60,0	108,0	108,0	148,5	148,5
Capacidade de Produção Teórica (ton/dia)	528	528	1.123	950	1.737	1.470

Com isso, as grandes oportunidades para o aumento da eficiência de colheita mecanizada estão diretamente relacionadas com a adoção da colheita de 2 linhas, a ampliação do uso da máquina por dia (aumento da hora motor), a busca por melhores relações hora elevador/hora motor (redução de tempos perdidos com manobras, deslocamentos improdutivos e outras atividades não produtivas), aumento da velocidade de colheita (levando-se em consideração que em algumas situações, a maior velocidade impacta em maiores perdas e maiores danos na soqueira) e, por fim, o aumento da produtividade agrícola (toneladas de cana por hectare).

Com base nestas oportunidades, duas usinas no Estado de São Paulo, em 2016, buscaram entender, praticamente, até onde é possível chegar com a produção de uma colhedora em um dia (24 horas). A Usina São Martinho, unidade Pradópolis-SP, colheu 3383 toneladas e a Usina Ipiranga colheu 1737 toneladas em 24 horas.

Recorde de Colheita Usina São Martinho
https://www.youtube.com/watch?v=sF-dKH8HF9g&t=2s
Recorde de Colheita Usina Ipiranga
https://www.youtube.com/watch?v=Fo2dUWOggzE&t=19s

A seguir são listadas as principais inovações tecnológicas introduzidas nas colhedoras de cana nos últimos anos e suas respectivas contribuições com o aumento da eficiência de colheita.

1. Colheita de 2 linhas de 1,5m

Além dos ganhos de capacidade operacional na colheita de 2 linhas há outras vantagens relacionadas à qualidade da operação. Em função da posição menos inclinada dos discos frontais do corte de base destas colhedoras, há um menor dano à soqueira da cana e um menor revolvimento do solo, benefícios estes que contribuem para uma maior longevidade do canavial e

maior velocidade de germinação da cana para o próximo ciclo. Por outro lado, é importante lembrar que ao se aumentar a largura de colheita, há maiores exigências em relação à qualidade da operação e nivelamento do solo visando reduzir o índice de perdas e viabilizar a colheita nas mais adversas condições.



Corte de base - Case IH MultiRow – Manutenção da palhada de anos anteriores e mínimo impacto na soqueira

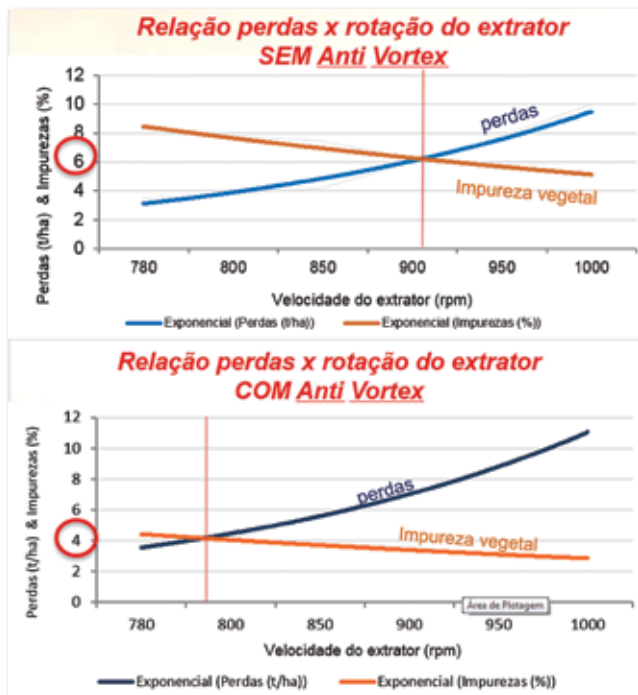
2. Extrator Primário com Design Anti-Vortex

Com a adoção do sistema anti-vortex, em função da redução dos redemoinhos durante a extração da palha da cana, foi possível melhorar a limpeza e reduzir a rotação das hélices do extrator, impactando também na redução do consumo de combustível e aumento da durabilidade dos componentes de desgaste de todo o extrator.

Extrator Primário com design Anti-Vortex



Com base nos estudos conduzidos pelo Sugar Research Austrália (2014), é possível observar que com a adoção do sistema anti-vortex houve um ganho de 2 pontos percentuais em relação à impureza vegetal e, ao mesmo tempo, uma redução de perdas na ordem de 2 toneladas/hectare, comprovando-se também uma maior eficácia na limpeza operando em rotações do extrator mais baixas (de cerca de 920 rpm para 800 rpm) comprovando os ganhos em redução de combustível, uma vez que há menor exigência do sistema hidráulico para o acionamento do ventilador do extrator.



Fonte: Sugar Research Austrália (2014)

3. Sistemas Automáticos de Ajuste de Altura do Corte de Base

Uma das grandes dificuldades na operação das colhedoras de cana está relacionada à precisão no corte de base, pois ao mesmo tempo que é necessário a busca de cortar a cana o mais rente possível do solo (pela maior concentração de açúcar na parte inferior da planta), há a necessidade também de se preservar a soqueira da cana. Por isso, a tecnologia de controle automático de ajuste do corte de base foi introduzida. O princípio de funcionamento desta tecnologia está na relação entre a pressão no circuito hidráulico do corte de base e na altura alvo de corte. Dentre as principais vantagens da automatização do corte de base estão a redução do stress do operador e do esforço desnecessário do equipamento durante a colheita, redução do índice de perdas e aumento da longevidade do canavial, tanto na colheita de uma linha, como na colheita de duas linhas.



Sistemas de Automação do Corte de Base (Auto Tracker – 1 linha; AutoFloat – 2 linhas)

4. Piloto Automático

O setor canavieiro foi um dos primeiros setores do agro-

negócio a adotar o uso intensivo de piloto automático desde o preparo do solo até a colheita. Atualmente já é possível importar para a colhedora o projeto do plantio e com isso a colhedora ser dirigida de forma muito precisa pelas linhas a serem colhidas. A adoção do uso de piloto automático trouxe grandes benefícios para a eficiência da colheita mecanizada, pois viabilizou a possibilidade de trabalhar com maiores velocidades, reduzir perdas e minimizar os impactos da baixa visibilidade na colheita noturna. Além disso, por disciplinar o tráfego das máquinas no campo, a adoção do piloto automático tem grande contribuição com o aumento da longevidade dos canaviais.



Piloto Automático em canteiro de 2,8m – Colheita de 2 linhas de 1,5m (Usina Cerradinho)

5. Controle Automático da Rotação do Motor

Em função da ampla variedade de condições de colheita impactadas pela produtividade agrícola, porte da cana e velocidade de trabalho é que foi introduzida nas colhedoras uma possibilidade de ajuste automático da rotação do motor. Com isso, o motor passou a trabalhar de acordo com a demanda de carga no mesmo. Por exemplo, em uma cana de mais baixa produtividade em que o usuário restringe a velocidade de colheita para minimizar o índice de perdas, não há a necessidade de o motor operar em plena carga, otimizando assim a melhor relação potência e consumo de combustível.

6. Automação dos Acionamentos da Manobra (Início e Final de Linha)

Em 2017, as colhedoras de cana da Case IH passaram a contar com um sistema de automação das manobras de final e início de linha. Com esta funcionalidade, o operador substitui 10 acionamentos por apenas um acionamento ao finalizar uma linha colhida, e após a manobra, novamente com apenas 1 acionamento, 10 funções são colocadas em funcionamento para o início da nova linha a ser colhida.

Funções que foram automatizadas para as manobras:

1. Rotação do motor;
2. Altura do corte de base;
3. Reversão do despontador;
4. Inversão do disco de corte lateral;
5. Desligamento do industrial;
6. Giro do capuz do extrator primário;
7. Redução da rotação do extrator primário;
8. Redução da rotação do extrator secundário;
9. Esteira do elevador;
10. Ant-Drift – Sistema de correção de rota.

Com esta automação das manobras, além de simplificar a operação, há uma grande oportunidade de redução de consumo de combustível e desgaste de peças, uma vez que nem sempre os operadores desligam o industrial e reduzem as rotações dos extratores para as manobras.

7. Câmeras Operacionais

Outra novidade introduzida pela Case IH em 2017 é o uso de câmeras operacionais para melhorar a visibilidade na formação da carga no transbordo, e principalmente para melhorar a visibilidade do corte de base. Esta melhor visibilidade do corte em tempo real, juntamente com o sistema automático de altura do corte de base, contribuirá com a redução de perdas por toco, e também menores danos na soqueira.



Câmeras para maior visibilidade da operação
<https://www.youtube.com/watch?v=AKBLitY6QAM>

8. Velocidade Variável Esteira do Elevador

Levando-se em consideração que nem sempre a colhedora de cana está utilizando todo o seu potencial de processamento, em 2017 a Case IH também introduziu a possibilidade de variação da velocidade da esteira do elevador, ou seja, para aquelas condições em que, por qualquer razão, a máquina esteja operando abaixo de sua capacidade máxima, é possível reduzir a rotação da esteira do elevador e consequentemente ampliar a vida útil dos componentes de desgaste, reduzindo o custo total de propriedade da colhedora.



Elevador com velocidade variável da esteira – maior vida útil para o material de desgaste

Como mencionado acima, houve grande avanço nas tecnologias introduzidas nas colhedoras de cana nos últimos anos e algumas das principais tendências para a evolução destas máquinas estão relacionadas ao aumento da capacidade de colheita de mais de uma linha em áreas de alta produtividade e em condições adversas (cana caída, entrelaçada e tombada), colheita de cana energia (colheita integral), automação do extrator primário para redução de impureza vegetal em equilíbrio com o índice de perdas, e a precisão e compatibilidade na geração e transmissão de dados para uma melhor gestão da operação.

Não menos importante é a adoção, por parte dos usuários de colhedoras de cana, de novas tecnologias que complementam e suportam o aumento da eficiência da colheita mecanizada como: a sistematização da área, a utilização de transbordos de maiores capacidades com otimização do dimensionamento transbordos/colhedora, o uso de simuladores de colheita para uma maior efetividade na capacitação dos operadores e o aumento da produtividade agrícola.

Com todas as tecnologias disponíveis e em desenvolvimento, somadas ao alto nível de profissionalização do setor canavieiro brasileiro, em breve será possível superar a barreira das 1000 toneladas colhidas por máquina por dia como média no Brasil.

**Roberto Biasotto e Regis Ikeda são da área de Marketing de Produto da Case IH*



*Dib Nunes Jr.



Consequências de uma matéria-prima de baixa qualidade

quando a cana era queimada antes do corte. Os rendimentos industriais apresentaram queda de resultados.

c) Falta de respeito para com a idade mínima necessária para corte, importante para que as variedades atinjam índices mínimos de maturação. As usinas perdem milhões todos os anos por não respeitarem este fator;

Muito se tem comentado a respeito da acentuada queda no ATR observada nas regiões canavieiras do Centro-Sul do Brasil nos últimos anos.

Houve uma visível redução ao redor de 8 a 10 quilos de ATR por tonelada de cana, dependendo da região e do tipo de solo, onde os índices caíram da faixa entre 140/143 kg/t para 130/132 kg de ATR/t.

A pergunta que se faz é a seguinte: o que está acontecendo com o ATR?

É evidente que não há apenas um fator interferente nos problemas observados, mas uma concentração de motivos que estão contribuindo para a derrubada do ATR.

Numa análise mais detalhada podem ser citadas as seguintes causas principais:

- a) Mudança no sistema de colheita onde, em apenas sete anos, a colheita mecanizada saiu da casa dos 40% em 2007, atingindo 92% em 2014 (hoje já com 97%) na maioria das regiões produtoras;
- b) Aumento significativo dos índices de impurezas na matéria-prima causada pela colheita de cana sem queima prévia. Os índices de impurezas vegetais explodiram.

Tabela 1 – Efeito da Idade no Teor de Sacarose

Tipo de cana	Colheita					
	Antes da Idade		Na Idade Correta		Perdas ATR	
	Produção	ATR	Produção	ATR	Kg/t	Total Kg perdidos
SOCA	2.174.558	129,1	3.317.441	131,6	-2,5	-5.436.397
AME	389.968	117,3	408.776	132,8	-14,5	-5.654.545
INV	221.548	127,7	219.170	136,6	-11,9	-2.636.431
ANO	221.632	140,8	137.110	129,4	-11,4	-2.526.612
TOTAL	3.007.709		4.082.492			-16.253.984

Fonte: Grupo IDEIA (2015)

d) Manejo equivocado de variedades, não atentando para as suas características agrônomicas e melhores épocas de maturação;

Tabela 2- Desempenho varietal de ATR de acordo com a Época de Corte

Variedades	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
CTC2	102	112	127	122	142	148	143	137	108
CTC4	107	111	127	119	139	148	150		
CTC6								130	100
CTC 15				126	134	147	144		124
CTC 20							153		92
RB855536	109	119	125	129	137	146	143	137	121
RB867515	106	119	123	127	141	148	147	134	114
RB928064		111							
RB835744	98	108	121	121	137	142	147		
SP80-1816	109	117	122	129	140	152	147	132	124
SP81-3250	101	114	120	129	139	148	143	134	118
MÉDIA ATR REGIÃO	112	121	127	134	142	151	147	135	118
Média Superior	115	124	130	137	146	155	151	138	121
Média Inferior	109	118	124	131	138	147	143	132	115

Fonte: Grupo IDEIA (2015)

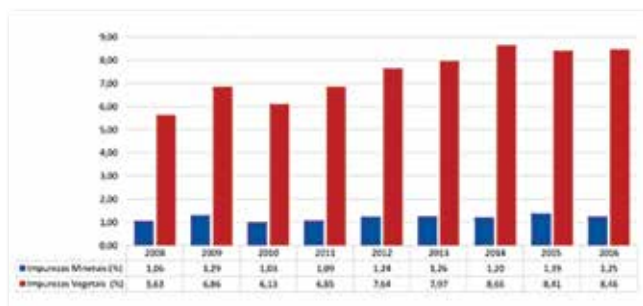


Figura 1- Índices de Impurezas observados na cana crua no período de 2006 a 2016 no Centro-Sul do Brasil

Com a colheita mecanizada de cana crua veio uma série de alterações nos processos produtivos e as empresas passaram a receber uma matéria-prima muito pior do que aquela

e) Predominância de variedades com menor teor de sacarose em cultivo comercial. A variedade RB86 7515 não é rica e, pela sua versatilidade, hoje é plantada em 30-35% dos canaviais do Centro-Sul. No entanto, devido à grande quantidade ela é colhida durante toda a safra, assim como as variedades CTC2, CTC4, RB83 5744 e SP81-3250, que também não são precoces, mas são colhidas desde o início da safra;

f) Falta de estratégia de plantio e de planejamento de colheita. Deve-se plantar cana no melhor período para colher cana planta mais cedo, logo no início de safra, de modo que esta cana predomine nos primeiros 40 dias de safra, empurrando os demais cortes para mais para frente. Esta estratégia aumenta a idade de corte dos canaviais, trazendo ganhos de ATR. As canas plantas devem ser colhidas a partir de 14 a 15 meses e as socas a partir dos 12 meses. O planejamento de safra deve obedecer a este princípio para maximizar o teor de sacarose e o plantio deve ser feito preferencialmente no período entre fevereiro e abril.

Há também prejuízo nas cargas de cana transportadas devido ao excesso de impurezas, pois a presença de palha reduz a densidade de forma muito significativa, chegando a reduzir a carga média em 14 %, quando as impurezas vegetais atingem 9,0%. Segundo o CTC, para cada 1% de Impurezas Vegetais, perde-se 3,8% no peso da carga de cana.

Outro problema observado é que, durante a safra, as máquinas trabalham a todo vapor, buscando a maximização de sua utilização dentro das 24 horas. À medida que a safra avança, ocorre queda na produtividade, mas o volume de entrega de cana permanece o mesmo. Com isso as empresas forçam ainda mais as máquinas, causando enormes desgastes com maior número de quebras e paralisações. Assim, o custo da colheita mecanizada sobe, os rendimentos caem, o planejamento de colheita não é seguido e a qualidade da matéria-prima piora devido às impurezas abundantes.

Este é o cenário de colheita que ocorre na maioria das empresas canavieiras do Brasil.

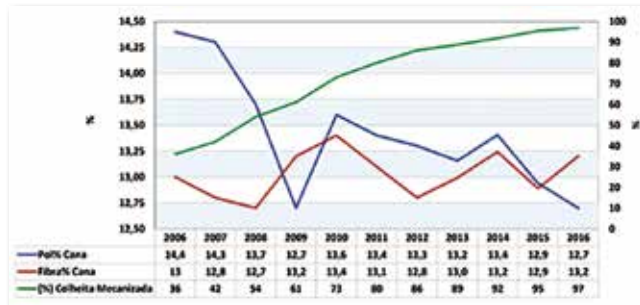


Figura 2- Evolução da colheita de cana crua X Teor de Sacarose X Fibra

Ensaio recentes realizados nos laboratórios do grupo Raízen pela Agrícola Nova América apontaram que as perdas no teor de ATR pela presença de impurezas na matéria-prima são mesmo muito significativas. Esses estudos mostram que, para cada 1% de Impurezas vegetais, perde-se 0,89 Kg de ATR/t e a cada 1% de Impurezas Minerais perde-se 2,38 Kg de ATR/t cana.

Efeitos de 1% de Impurezas Vegetais no sistema produtivo agroindustrial.

Segundo G.A.Kent (1999), 1% de palha na matéria prima:

- ▶ reduz 2,3% na capacidade de moagem;
- ▶ reduz 3,1% na capacidade do difusor;
- ▶ reduz 0,1% na capacidade de extração da moenda;
- ▶ reduz 0,3 unidades de Pureza no caldo;
- ▶ reduz 0,25 unidades de Pol% do caldo.

Uma maior limpeza da cana colhida, certamente trará benefícios como uma melhor qualidade de matéria-prima, uma melhor densidade de carga e maiores rendimentos industriais.

Um balanço econômico de perdas de uma matéria-prima com 4,5% de Impurezas vegetais (Extrator a 1200 rpm) foi confrontado com outro a 9,0% de IV (Extrator 800 rpm), foi apresentado por Nunes Jr. e Gonçalves (2013), simulando o resultado em uma empresa com moagem de 3,2 milhões de toneladas, com um mix de produção industrial de 50% para açúcar e 50% para etanol hidratado.

Para verificar quais seriam as consequências econômicas desta matéria-prima ruim, simulou-se um caso com premissas bastante realistas e o resultado é apontado a seguir:

Tabela 3: Transporte - ganhos com redução de impurezas vegetais na carga

Itens	Impurezas vegetais		Diferença
	4,50%	9,00%	
Total de cana Transportada (t)	3.200,00	3.200,00	3.200,000
Total Cana por Viagem (t)	65	56,77	8,23
Nº viagens/safra	49.231	56.369	7.138
Acréscimo nº viagens	0	7,138	
Custo por viagem (R\$)	578,5	505,25	73,25
Gasto Total Adicional (R\$)	0	3.606.474,50	3.606.474,50

Tabela 4: Rendimentos industriais x Impurezas vegetais

Itens	Impurezas vegetais		Diferença
	4,50%	9,00%	
Perdas de ATR (Kg/ATR/t)	5,25	10,5	5,25
Perdas MIX de ATR (Kg/ATR/t)	50%	50%	100%
Perda de etanol (litros)	1,71	3,41	1,7
Perda de açúcar (% sc 50 kg)	5%	10%	5%
Perda de etanol (R\$/ha)	166,52	413,68	247,16
Perda de açúcar (R\$/ha)	373,36	746,72	373,36
PREJUÍZO TOTAL (R\$/ha)	639,18	1.160,38	620,5
Perdas (R\$)	14.934.318,00	29.868.636,00	14.934.318,00

Tabela 5: Perdas pelo aumento da rotação pelo extrator primário para 1200 rpm

Itens	Impurezas vegetais	
	4,50%	
Perda de cana (t/ha)	0,9	
Perda de etanol (l)	39,49	
Perda de cana (sc 50 kg)	1,15	
Perda de etanol em R\$/ha	48,17	
Perda de açúcar em R\$/ha	59,84	
PERDAS em R\$/ha	161,88	
Perdas Totais Extrator (R\$)	6.475.208,86	

Obs.: Dada a dificuldade de apuração de valores confiáveis, não foram contabilizados: o gasto adicional de energia pelo aumento da rotação do extrator e a redução de custos por menor desgaste nos equipamentos industriais.

Tabela 6. Balanço final pela redução de I.V. na matéria-prima

Ganhos no rendimento industrial	R\$ 14.934.318,00
Redução de gastos no transporte	R\$ 3.606.474,00
Ganho Bruto (R\$)	R\$ 18.540.792,00
Perdas pelo aumento da rotação 1.200 rpm (R\$)	-R\$ 6.475.208,00
RESULTADO LÍQUIDO FINAL (R\$)	R\$ 12.065.584,00

Conclusões

Portanto, se uma usina que industrializa 3,2 milhões de toneladas, mudar radicalmente o seu sistema de limpe-

za, com regulagem do extrator primário para 1.200 rpm, pode ganhar cerca de R\$ 12 milhões numa única safra.

O aumento da velocidade do extrator primário na colhedora para obtenção de uma matéria-prima mais limpa e de mais qualidade é ainda um grande desafio para as empresas canavieiras dada a relutância em aceitar esta prática considerada prejudicial ao resultado agroindustrial. Isto ficou aqui demonstrado que não é uma verdade absoluta e que ganhos significativos podem ser obtidos se a matéria-prima fosse de melhor qualidade.

Este estudo visa despertar o interesse por práticas que podem aumentar o faturamento das empresas sucroalcooleiras, sendo que o principal deles é, sem dúvida nenhuma, a elevação do teor de sacarose através de melhoria da qualidade da matéria-prima.

* Dib Nunes Jr. é engenheiro agrônomo e diretor do Grupo Idea.

Agora a BioCoop também está no **FaceBook**

Curta nossa página e fique por dentro de tudo o que acontece.

BIOCOOP

/ biocoopcopercana



Meiosi na cana-de-açúcar: menor custo e maior produtividade

Alessandra Durigan - Gestora técnica da Canaoste
Daniela Aragão - Eng. agrônoma da
Canaoste de Pontal



De acordo com a Conab (Companhia Nacional de Abastecimento), estima-se uma produção de cana na ordem de 647,6 milhões de toneladas para a safra 2017/2018, 1,5% a menos que o registrado no ciclo 2016/2017, que foi de 657,18 milhões de toneladas. As regiões Norte e Nordeste do Brasil devem ter um crescimento de 10,9%, de 44,7 para 49,58 milhões de toneladas. Já no Centro-Sul, a produção deve cair 2,4%, de 612 milhões para 598 milhões de toneladas de cana. Essa redução de volume de cana no Centro-Sul “é em função da diminuição da área de colheita, principalmente no Estado de São Paulo, derivada do grande número de empresas em recuperação judicial, afetadas pelas oscilações nas cotações do açúcar, baixa competitividade dos preços internos do etanol, além dos períodos climáticos adversos”, segundo dados da Conab. Porém, observa-se um pequeno incremento na produtividade em algumas regiões do Brasil, principalmente na região de Ribeirão Preto.

O uso de tecnologias é o caminho para o setor sucroenergético crescer mais, ganhar eficiência e sustentabilidade. O desafio é produzir cada vez mais, aumentar a rentabilidade das lavouras e produzir produtos com responsabilidade. Através do aperfeiçoamento de técnicas tradicionais e da introdução de novas tecnologias podemos viabilizar economicamente o nosso negócio.

O sistema de Meiosi, método interrotacional ocorrendo simultaneamente, é um modo antigo, desenvolvido na década de 90 pela UNESP (Universidade Estadual Paulista), tendo como objetivo viabilizar a consorciação racional da cana-de-açúcar com culturas anuais (amendoim ou soja) e/ou adubos verdes em áreas de reforma, buscando minimizar os custos de produção.

Além de reduzir custos, o sistema de meiosi otimiza a logística do plantio e protege o solo contra erosão no período de renovação do canavial. Atualmente o sistema de meiosi tem sido utilizado de forma integrada a tecnologia de MPB (Mudas Pré-Brotadas) e vem sendo implementado por várias unidades industriais e fornecedores no Estado de São Paulo.

As vantagens desse sistema integrado com mudas MPB para a lavoura são: formação de mudas com grande sanidade e alto vigor e produção; grande velocidade de crescimento e perfilhamento das plantas; melhor conservação do solo e diminuição dos riscos de erosão; auxílio no controle de pragas e doenças; diminuição de tráfego de veículos e tratores pesados diminuindo a compactação do solo; entre outras. Todas estas vantagens interferem positivamente no processo de produção de cana porque aumentam a produtividade agrícola. Deve-se também considerar e destacar que esse sistema pode acelerar a expansão e multiplicação de novas variedades, mais modernas e produtivas, chegando a resultados mais favoráveis. Portanto, quando a meiosi é associada à tecnologia de mudas pré-brotadas, ocorre uma interferência positiva no processo de produção da cana-de-açúcar, acarretando diminuição dos custos e ganhos de produtividade.

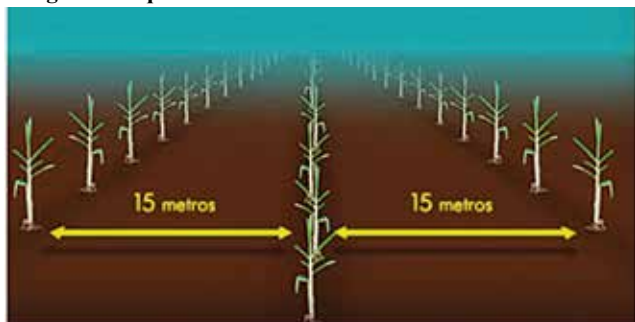
A produção de mudas pré-brotadas é um sistema de multiplicação da cana-de-açúcar, que contribui para a produção rápida de mudas. Essa tecnologia, quando corretamente implementada, assegura a sanidade, o vigor e a uniformidade de plantio. As mudas são produzidas a partir de mini rebolos ou da extração das gemas da cana-de-açúcar provenientes de viveiros básicos, tratados termicamente, sem misturas varietais, livres de doenças e pragas e com 6 a 10 meses de idade.

Esse material recebe o tratamento à base de produtos específicos (fungicidas/enraizadores) e posteriormente são acondicionados em caixas de brotação e mantidos em casa de vegetação com, respectivamente, temperatura e irrigação controladas – 32°C e 8 mm/dia. Este período varia entre 7 e 10 dias. As gemas brotadas são transferidas individualmente para os tubetes e as não brotadas, eliminadas do processo. A partir dessa etapa, inicia-se a aclimação das mudas. Definida em duas fases: fase 1, em casa de vegetação e fase 2, a pleno sol. O processo de produção totaliza aproximadamente 60 dias.

O método da meiosi consiste em plantar uma ou duas linhas

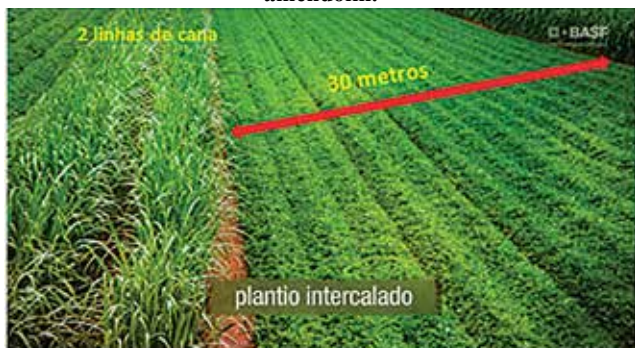
de cana e intercalar com outra cultura. Pensando na proporção 1:10, onde uma linha de cana possibilita o plantio de dez linhas, considerando o espaçamento entre linhas de 1,5m. Segue o modelo a ser realizado no campo.

Figura1: Esquema do método da meiosi associado com MPB



Fonte: Globo Rural, 2017

Foto1: Meiosi associado com MPB, intercalado com amendoim.



Fonte: Globo Rural, 2017

No método de plantio das ruas “mães” com MPB, o espaçamento entre plantas pode variar de 50 a 75 cm, o que vai determinar o espaçamento a ser adotado são as características das variedades, época de plantio e manejo adotado.

O período ideal para o plantio das mudas, no método da meiosi, ocorre entre agosto a início de outubro, devido ao período chuvoso e altas temperaturas, que favorecem o maior desenvolvimento da cana-de-açúcar. Após o plantio das mudas pré-brotadas, é imprescindível a irrigação nas linhas, para garantir o pegamento e desenvolvimento na fase inicial. Em seguida, ocorre a semeadura da cultura intercalar. Ambas as culturas são manejadas de acordo com a necessidade agrônoma para atingir o máximo de produtividade.

Ressaltando que, como qualquer área de produção de mudas, é necessário um tratamento específico, por exemplo: irrigação na fase inicial nas linhas de plantio da cana, adubação de cobertura e aplicação de herbicidas seletivos.

No ano seguinte, de fevereiro a início de abril, realiza-se a colheita da cultura intercalar e multiplica-se a cana nessa área. Normalmente, no plantio convencional são usadas duas canas cruzadas, nesse sistema devido a qualidade e idade das mudas

é possível realizar o plantio com uma cana seguida da outra, “sistema de corrente”. Dessa forma, pode-se atingir taxas de multiplicação superiores a 1:10.

O valor da taxa de multiplicação depende da variedade, época de plantio da meiosi, manejo adotado, condições climáticas e época da multiplicação.

Foto 2: Distribuição das mudas, no método da meiosi



Fonte: Globo Rural, 2017.

Foto 3: Brotação do plantio no método da meiosi



Fonte: Daniela Aragão, 2015

No método da meiosi, uma das principais vantagens é a diminuição do consumo de mudas e redução dos custos de transportes. A diferença de custos entre este sistema em relação ao plantio mecânico é bem expressiva, devido ao maior consumo de mudas no plantio mecanizado. Em relação ao plantio manual, essa diferença é menor, porém o método da meiosi ainda é vantajoso. Os valores variam com a região, mas deve-se salientar que o uso das mudas pré-brotadas incorpora sanidade e vigor ao plantio e, consequentemente, produtividade e maior velocidade da formação do canavial.

O sistema de meiosi utilizado de forma integrada à tecnologia de MPBs vem ganhando cada vez mais espaço no cenário de produção de cana devido aos grandes benefícios já citados, possibilitando reformar grandes áreas com maior qualidade, menor custo, incremento de produtividade e aprimoramento da logística de plantio.

A Canaeste possui uma equipe técnica com amplo conhecimento na tecnologia, pronta para orientar e esclarecer as dúvidas dos associados. Procure um dos engenheiros agrônomos da Canaeste.



Thiago de Andrade Silva
Gerente de Planejamento, Controle,
Topografia e T.I. da Canaoste



São apresentados a seguir os dados obtidos até a segunda quinzena de julho, referentes à safra 2017/2018, em comparação com os da safra 2016/2017, no mesmo período.

Na Tabela 1, encontra-se o ATR médio acumulado (kg/tonelada) do início da safra 2017/2018 até a segunda quinzena de julho em comparação com o obtido na safra 2016/2017, sendo que o ATR da safra 2017/2018 está 1,00 quilo abaixo do obtido na safra 2016/2017 no mesmo período.

Tabela 1 – ATR (kg/t) médio da cana entregue pelos fornecedores de cana da Canaoste das safras 2016/2017 e 2017/2018

SAFRA	2016/2017	2017/2018	DIFERENÇA
ATR (kg/t)	129,46	128,46	1

As tabelas 2 e 3 contêm detalhes da qualidade tecnológica da matéria-prima nas safras 2016/2017 e 2017/2018.

Tabela 2 – Qualidade da cana entregue pelos fornecedores de cana da Canaoste, até a segunda quinzena de julho, da safra 2016/2017

QUINZENA	BRIX	POL CALDO	%				ATR
			PUREZA	FIBRA	PC	ARC	
104	15,59	12,78	81,87	11,79	10,86	0,71	111,09
204	16,9	13,87	81,96	11,6	11,82	0,71	120,36
105	17,45	14,48	82,91	11,82	12,3	0,68	124,69
205	17,63	14,9	84,49	12,08	12,6	0,63	127,12
106	17,35	14,81	85,35	12,31	12,48	0,6	125,67
206	17,73	15,24	85,91	12,19	12,86	0,59	129,24
107	18,35	15,87	86,51	12,25	13,38	0,57	134,11
207	18,78	16,25	86,5	12,29	13,69	0,57	137,05
MÉDIA	17,86	15,22	85,11	12,11	12,86	0,61	129,46

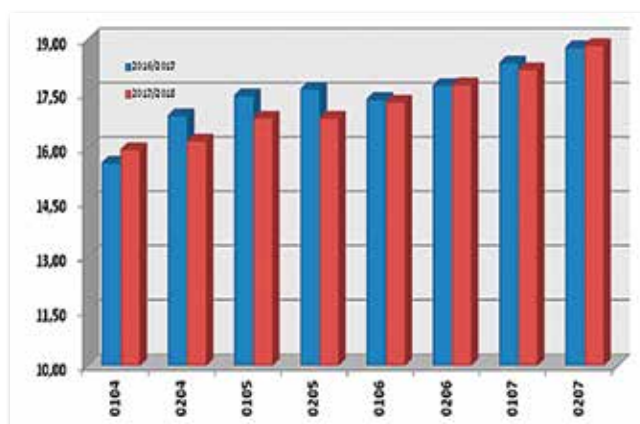
Tabela 3 – Qualidade da cana entregue pelos fornecedores de cana da Canaoste, até a segunda quinzena de julho, da safra 2017/2018

Acompanhamento da Safra 2017/2018

QUINZENA	BRIX	POL CALDO	PUREZA	FIBRA	PC	ARC	ATR
104	15,96	12,94	80,9	11,61	11	0,74	113
204	16,2	13,31	81,99	11,64	11,3	0,71	115,6
105	16,83	14,12	83,82	11,78	12	0,65	121,6
205	16,83	14,3	84,91	12,04	12,1	0,62	122,2
106	17,27	14,78	85,53	11,87	12,5	0,6	126,3
206	17,75	15,29	86,12	11,77	13	0,58	130,6
107	18,17	15,65	86,11	11,87	13,3	0,58	133,3
207	18,83	16,35	86,79	12,02	13,8	0,56	138,5
MÉDIA	17,6	15,04	85,33	11,87	12,8	0,61	128,5

O gráfico 1 contém o comportamento do BRIX do caldo da safra 2017/2018 em comparação com a 2016/2017.

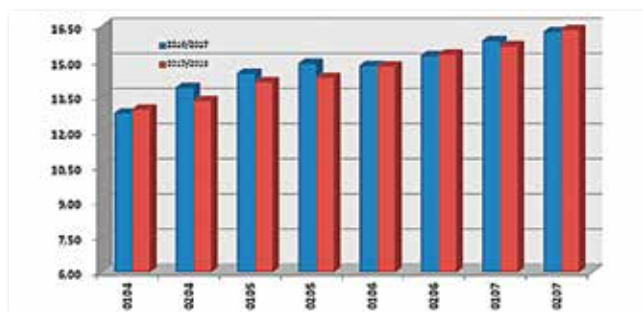
Gráfico 1 – BRIX do caldo obtido nas safras 2017/2018 e 2016/2017



O BRIX do caldo da safra 2017/2018 ficou acima em relação ao da Safra 2016/2017 na primeira quinzena de abril e abaixo no restante do período, exceto no mês de junho e segunda quinzena de julho que ficou equiparado. Na média, o BRIX do caldo obtido nesta safra está 1,46% inferior ao da safra 2016/2017.

O gráfico 2 contém o comportamento da POL do caldo na safra 2017/2018 em comparação com a safra 2016/2017.

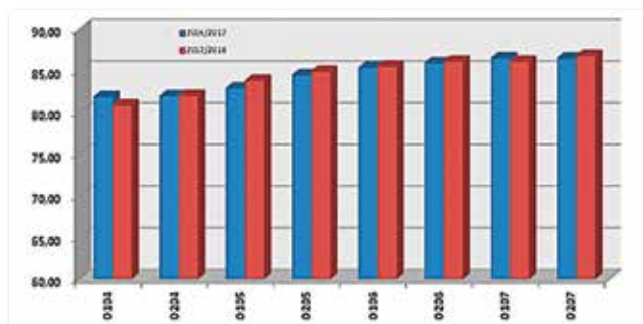
Gráfico 2 – POL do caldo obtida nas safras 2017/2018 e 2016/2017



Pode-se observar que a POL do caldo apresentou o mesmo comportamento do BRIX do caldo, sendo que na média, nesta safra de 2017/2018, a POL do caldo está 1,18% inferior a da safra 2016/2017.

O gráfico 3 contém o comportamento da pureza do caldo na safra 2017/2018 em comparação com a 2016/2017.

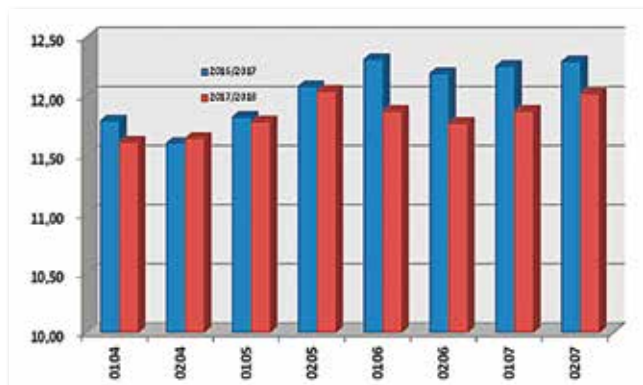
Gráfico 3 – Pureza do caldo obtida nas safras 2017/2018 e 2016/2017



A pureza do caldo da safra 2017/2018 ficou abaixo da obtida na safra 2016/2017 na primeira quinzena de abril e na primeira quinzena de julho, equiparada na segunda quinzena de abril e acima no restante do período.

O gráfico 4 contém o comportamento da fibra da cana na safra 2017/2018 em comparação com a 2016/2017.

Gráfico 4 – Comparativo da Fibra da cana

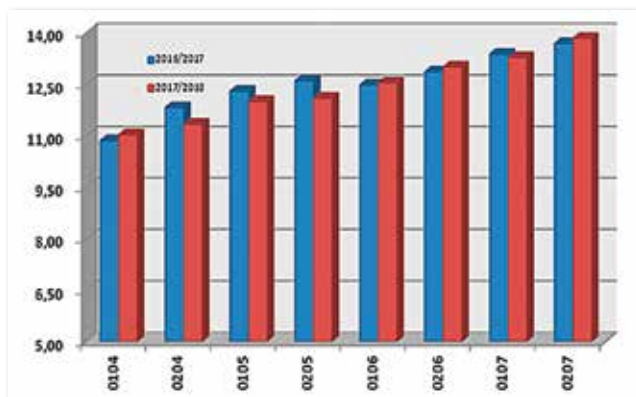


A fibra da cana na safra 2017/2018 ficou abaixo daquela obtida na 2016/2017 durante todo período, exceto na

segunda quinzena de abril, que ficou acima, ficando na média 1,98% inferior à observada na safra 2016/2017.

O gráfico 5 contém o comportamento da POL da cana na safra 2017/2018 em comparação com a 2016/2017.

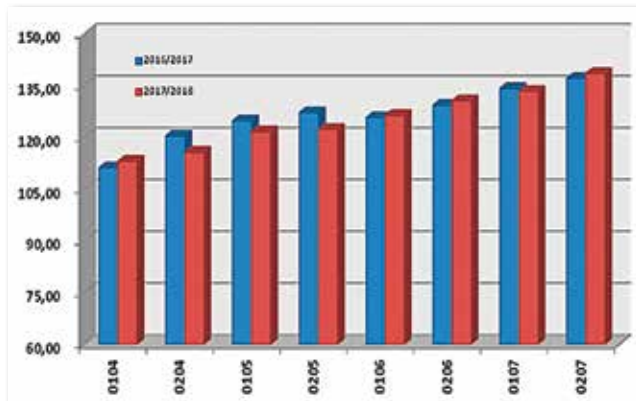
Gráfico 4 – POL da cana obtida nas safras 2017/2018 e 2016/2017



A POL da cana na safra 2017/2018 ficou acima da obtida na 2016/2017 na primeira quinzena de abril, no mês de junho e na segunda quinzena de julho e abaixo no restante do período, ficando, nesta safra, 0,78% inferior a da safra 2016/2017.

O gráfico 6 contém o comportamento do ATR na safra 2017/2018 em comparação com a 2016/2017.

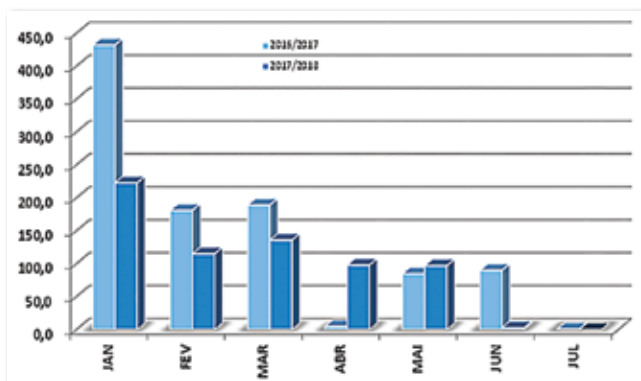
Gráfico 6 – ATR obtido nas safras 2017/2018 e 2016/2017



O ATR, expresso em kg/t de cana na safra 2017/2018, ficou acima do obtido na safra 2016/2017 na primeira quinzena de abril, mês de junho e segunda quinzena de julho e abaixo no restante do período, portanto, um comportamento semelhante ao da POL da cana, tendo em vista que a mesma participa com 90% do ATR. Na média, o teor de ATR desta safra está 0,77% inferior ao da safra anterior.

O gráfico 7 contém o comportamento do volume de precipitação pluviométrica registrado na safra 2017/2018 em comparação com a 2016/2017.

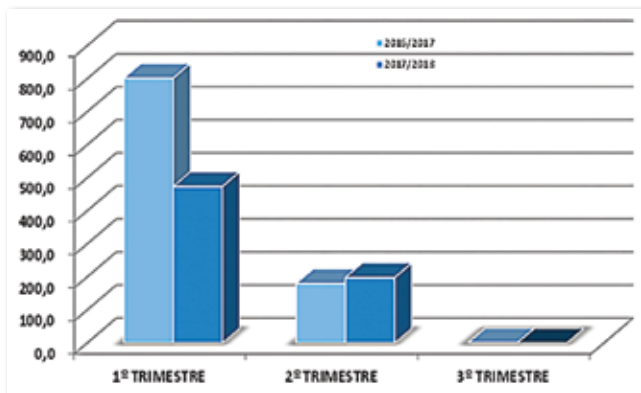
Gráfico 7 – Precipitação pluviométrica (mm de chuva) registrada em 2016 e 2017



A precipitação pluviométrica média observada nos meses de janeiro, fevereiro, março e junho de 2017 ficaram muito abaixo da obtida em 2016, muito acima em abril e pouco acima em maio.

O gráfico 8 contém o comportamento da precipitação pluviométrica acumulada por trimestre na safra 2017/2018 em comparação com a 2016/2017.

Gráfico 8 – Precipitação pluviométrica (mm de chuva) por trimestre, em 2016 e 2017



Em 2017, observa-se um volume de chuva muito abaixo no primeiro trimestre, pouco acima no segundo trimestre e igual no terceiro trimestre até o momento, se comparado aos volumes médios de 2016.

O volume de chuva no mês de junho foi irrisório, seguido de julho sem volume de chuva registrado. Em consequência disso observou-se um pequeno aumento no teor de ATR no mês de junho, considerando o mesmo período da safra 2016/2017 e uma queda na diferença da média geral de ATR, comparando as safras 2016/2017 e 2017/2018. Uma hipótese para a recuperação do ATR é que a cana perdeu água concentrando assim sacarose. O ATR médio ficou 0,77% (1,00 kg/t) abaixo do obtido na safra 2016/2017. Em relação à produtividade agrícola (TCH), estamos observando até o momento números semelhantes ao da safra 2016/2017 e sem a presença de florescimento.

revistacana...
 Novembro de 2016
 Nº 128 - Ano X
CANAVIEIROS
 SICOOCOCRED A força que u...
Anuncie aqui!
 Revista **CANAVIEIROS**
 SICOOCOCRED A força que movimenta o setor
22.000 EXEMPLARES
 Distribuição Gratuita
 Solicite um orçamento
(16) 3946.3300
 ramal: 2008 (redação)
 ramal: 2208 (comercial)
 revistacana...com.br



Renata Carone Sborgia

1) O problema vai ser resolvido “**a nível de**” empresa.

Cuidado, prezado amigo leitor, com o uso da expressão “**a nível de**”.

Na frase acima, “**na**” ou “**pela**” empresa são mais exatos e elegantes o uso.

Evite a expressão “**a nível de**”.

2) Maria utiliza muito seu “**mini-dicionário**”.

...precisa utilizar a gramática também e a Nova grafia!

O correto é: **minidicionário (sem hífen)**

Regra fácil: Segundo a Nova Ortografia, as palavras formadas pelo prefixo **mini** **apresentam** hífen nos seguintes casos:

1) Diante de palavra iniciada por **H**

Ex.: mini-hotel

2) Quando a segunda palavra se inicia

Cultivando a Língua Portuguesa

Esta coluna tem a intenção de maneira didática, esclarecer algumas dúvidas a respeito do português.

Coluna mensal

* Advogada, Profa. de Português, Consultora e Revisora, Mestre 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 Português Sem Segredos (Ed. Madras), em co-autoria.

com a letra **I** - a mesma letra com que o prefixo **mini** termina

Ex.: mini-instrumento

Fora isso, as palavras formadas pelo prefixo **mini** não apresentam hífen.

Obs.: se a segunda palavra começar por **r** ou **s** dobram-se essas letras.

Ex.: minissaia

3) Pedro é um funcionário “**bem-visto**”.

Parabéns duplamente: Pedro e a grafia correta!

Regra fácil: emprega-se o hífen nos compostos com os advérbios **bem** e **mal**, quando esses formam com o elemento que lhes segue uma unidade sintagmática e semântica e tal elemento começa por **vogal** ou **h**.

No entanto, o advérbio **bem**, ao contrário de **mal**, pode não se aglutinar com palavras começadas com consoante.

O correto é: **bem-visto (com hífen)**

Plural: **bem-vistos (com hífen)**

PARA VOCÊ PENSAR:

Soneto do amigo

*Enfim, depois de tanto erro passado
Tantas retaliações, tanto perigo
Eis que ressurge noutro o velho amigo
Nunca perdido, sempre reencontrado.*

*É bom sentá-lo novamente ao lado
Com olhos que contêm o olhar antigo
Sempre comigo um pouco atribulado
E como sempre singular comigo.*

*Um bicho igual a mim, simples e humano
Sabendo se mover e comover
E a disfarçar com o meu próprio engano.*

*O amigo: um ser que a vida não explica
Que só se vai ao ver outro nascer
E o espelho de minha alma multiplica...*

Vinicius de Moraes

Biblioteca “General Álvaro Tavares Carmo”



“Como atividade econômica, o turismo rural parece ser uma via natural para o progresso de zonas rurais marginalizadas, pois permite uma diversificação das atividades agrícolas, o desenvolvimento de novos serviços e a valorização de suas produções. Além de rendimentos complementares, o turismo produz melhorias na infraestrutura e nos serviços de apoio, beneficiando, sobretudo, a população local. Como fator de desenvolvimento socioeconômico, o turismo rural promove a geração de empregos, o aumento da demanda de produtos agropastoris, a construção de instalações receptoras apropriadas e o incentivo a pequenas e médias empresas.”

(Trecho extraído da contracapa do livro)

Referência:

Turismo rural e desenvolvimento sustentável / Joaquim Anécio Almeida, José Marcos Froehlich, Mário Riedl (orgs.). - Campinas, SP: Papyrus, 2000. - (Coleção Turismo)

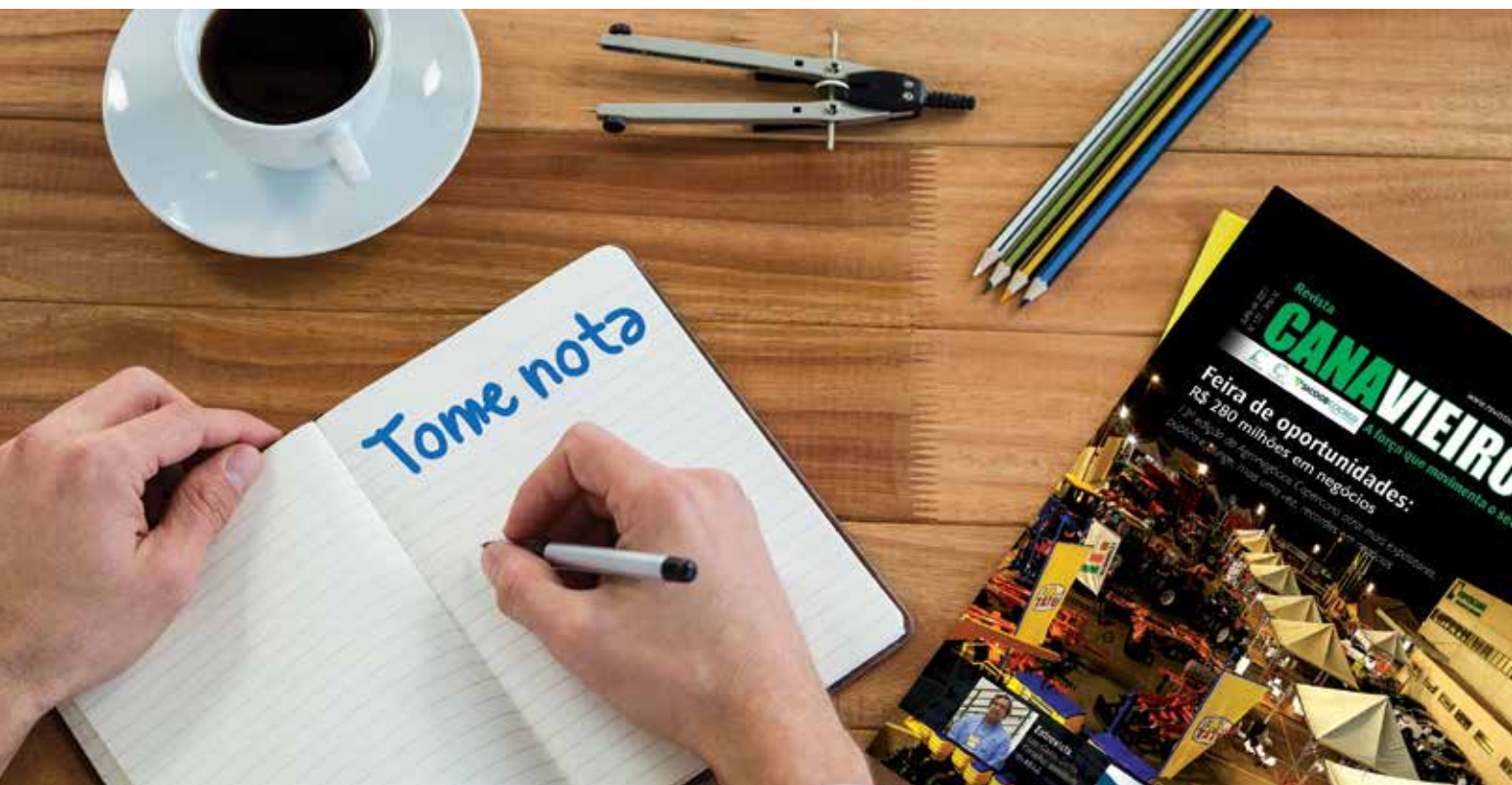
Os interessados em conhecer as sugestões de leitura da Revista Canavieiros podem procurar a Biblioteca da Canaeste.

biblioteca@canaeste.com.br

www.facebook.com/BibliotecaCanaeste

Fone: (16) 3524-2453

Rua Frederico Ozanan, nº842 - Sertãozinho-SP



AGCO adquire Precision Planting da Climate Corporation

A AGCO, Your Agriculture Company (NYSE: AGCO), fabricante e distribuidora mundial de equipamentos agrícolas, e The Climate Corporation, subsidiária da Monsanto Company (NYSE: MON), anunciaram no dia 26 de julho, que um acordo definitivo foi assinado entre as duas empresas prevendo a aquisição do negócio de equipamentos Precision Planting LLC pela AGCO.

“A Precision Planting é um negócio sólido que desempenha um papel essencial no crescimento e na adoção de práticas inovadoras de agricultura de precisão, que ajudam os agricultores a aumentar sua produtividade”, afirma Mike Stern, CEO da The Climate Corporation. “Como um dos principais fabricantes mundiais de equipamentos, a AGCO está estrategicamente posicionada para permitir uma distribuição mais ampla da tecnologia Precision Planting e continuará o desenvolvimento de produtos inovadores que melhorem a eficiência e a produtividade dos agricultores em todo o mundo”.

“A aquisição da Precision Planting vem para consolidar a AGCO como um dos líderes mundiais na tecnologia de plantio e fortalecer nossa posição como um parceiro de linha completa para agricultores profissionais em todo o mundo”, afirma Martin Richenhagen, CEO presidente do conselho da AGCO.

Os termos do acordo não foram divulgados e a transação está sujeita às aprovações regulatórias.

Seminário Irrigacana 2017 será realizado em Sertãozinho no Cred Clube Copercana

O Irrigacana - Seminário Brasileiro de Irrigação de Cana-de-Açúcar chega à sua quarta edição com novidades. Pela primeira vez, será promovido em Sertãozinho, no Cred Clube Copercana. O evento acontecerá nos dias 26 e 27 de Outubro e reunirá representantes de usinas, instituições de pesquisa, universidades e empresas do setor sucroenergético em dois dias de discussão e troca de informações sobre a gestão eficiente do manejo da água em canaviais irrigados, visando ao aumento de produtividade da cana-de-açúcar.

Idealizado e realizado pelo Gifc - Grupo de Irrigação de Cana-de-Açúcar com Água, o evento ganha importantes parceiros do setor sucroenergético nesta edição. O Gerhai – Grupo de Estudos em Recursos Humanos da Agroindústria promove juntamente com o Gifc o Irrigacana 2017 e traz para o seminário toda sua experiência na realização de eventos. Entidades setoriais como a Canaoste – Associação dos Plantadores de Cana do Oeste do Estado de São Paulo e a Copercana – Cooperativa dos Plantadores de Cana do Oeste do Estado de São Paulo também passam a apoiar o evento.

Marco Viana, superintendente do Gifc, destaca que essas parcerias reforçam ainda mais o objetivo do seminário, que é agregar os diferentes elos do setor sucroe-

nergético para buscar, debater e difundir tecnologias e soluções para o aumento da produtividade do segmento. “É muito importante para o Gifc juntar forças com parceiros como o Gerhai, Canaoeste e Copercana, agregando conhecimentos e toda a experiência de entidades com grande representatividade e atuação”, afirma Viana.

As inscrições para participar do Irrigacana 2017 estão abertas e podem ser feitas pelo site www.irrigacana.com.br. Mais informações sobre o evento pelo e-mail: contato2@gifc.agr.br e pelo telefone: (16) 3979-3705.

Consórcio reunirá 22 instituições para pesquisar a cana-de-açúcar

Um grande consórcio de pesquisa para a cana-de-açúcar e outras culturas ligadas ao mercado de energias renováveis reunirá cientistas de 22 instituições públicas. Trata-se do Pluricana (Programa Plurianual Integrado de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PD&I) em Cana-de-açúcar). Liderado pela Embrapa e executado com recursos de cerca de R\$ 13 milhões da Finep (Financiadora de Estudos e Projetos), o Pluricana é o maior consórcio já criado para o estudo científico da cana-de-açúcar e agrega ações que vão desde a introdução e quarentena de plantas até o

melhoramento genético convencional e assistido, passando por sistemas de produção e biologia avançada.

Além da cana-de-açúcar, o Programa irá buscar soluções para a cogeração de energia com culturas como Arundo donax (cana-gigante), capim-elefante, casca de coco-verde e sorgo sacarino.

O consórcio de instituições, ao agregar parceiros em diversos pontos do Brasil, deverá acelerar a capacidade de pesquisa e desenvolvimento nessa área. Ao final do processo, o Pluricana deverá aprimorar a produção de cana-de-açúcar no país e expandir sua aplicação no dia a dia.

Hugo Molinari, pesquisador da Embrapa Agroenergia, conta que a iniciativa do Pluricana vai beneficiar o avanço das pesquisas públicas com cana-de-açúcar e outras biomassa agroenergéticas. Ele destaca que o projeto será executado em diversos pontos do Brasil por pesquisadores de sete Unidades da Embrapa (Agrobiologia, Agroenergia, Cerrados, Clima Temperado, Informática Agropecuária, Milho e Sorgo e Tabuleiros Costeiros) e de outras importantes instituições: Ridesa, IAC, UENF (Universidade Estadual do Norte Fluminense), UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro), UFGD (Universidade Federal da Grande Dourados) e Iapar (Instituto Agrônomo do Paraná).

O programa contará também com a cooperação do Apta (Agência Paulista de Tecnologia de Agronegócios).

APAE DE SERTÃOZINHO
PARA FAZER O BEM, PRECISAMOS DE VOCÊ!

APAE
Sertãozinho.SP

Apoio:

FAÇA DIFERENÇA, JUNTE-SE A NÓS!

Vamos colaborar com a APAE de Sertãozinho:
Banco do Brasil
Agência: 6558-7 - Canaviais
Conta Corrente: 739-0



Classificados

VENDE-SE

- Montana, 2014/15, prata, completa, 23 mil km. R\$ 30.000,00

Tratar com Valentim pelo telefone (16) 9 9786-2898 ou Paulo no telefone (16) 9 9773-2260.

VENDEM-SE

- Trator MF 65X, ano 74, R\$ 18.000,00;
- Ford 6600, turbo, ano 82, R\$ 20.000,00;
- Valmet, modelo 78, ano 91, R\$ 22.000,00.

Tratar com Guilherme pelo telefone (16) 9 9961-1982.

VENDEM-SE

- Silagem de milho ensacada (nutrição animal), sacos com 25 kg ou mais, sacos de 200 micras, armazenamento pode ser mantido por 8 meses, silagem com todas as espigas, com análise.

Tratar com Luís Americano Dias pelo telefone (19) 9 9719-2093.

VENDEM-SE

- Tríplex com sulcador, grade e disco de corte - marca Feroldi, ano 2009;
- Grade aradora de arrasto, 16x26, sem pistão, marca Tatu;

- Chassis de arado, Iveco de 4 hastes, marca Ikeda;

- Triturador de milho.
Valor R\$ 8.500,00 (todos os implementos).

Tratar com Alceu (16) 9 9162-9175 (Claro) e Robinho (16) 9 9162-9136 (Claro).

VENDE-SE

- Colheitadeira de milho, em perfeito estado de conservação.

Pronta para o uso! Marca: Jumil, Tipo Foguete com rosca para descarga (tipo graneleiro).

Tratar com Mauro pelo telefone (16) 9 9961-4583.

VENDE-SE

- Máquina para Produção/Extração de óleo de soja, algodão, amendoim ou mamona. Capacidade de 1.000 kg/hora com extração média de 87% farelo e 13% óleo na extração de soja, nova, utilizada apenas uma vez para teste e o projeto acabou parando por outros motivos. Boa condição para venda e pagamento.

Tratar com Carlos pelo telefone (16) 9 9632-3950

VENDEM-SE

- Mitsubishi - L200 Triton, 4x4, automática, 2009, turbo diesel, 3.2, na cor prata, vidros e travas elétricas, ar-condicionado, direção hidráulica, completa. Aceita troca. 2º dono. Ótimo estado;

- Fazenda em Rifaina - SP, área total 86 alqueires, 60 alqueires agricultáveis, benfeitorias, topografia, plana e semiplana, dentro da cidade. R\$ 6.000.000,00;

- Fazenda no município de Luís Eduardo Magalhães - BA, área total de 2127 hectares, área de plantio, casa sede e de colono, pivô de irrigação, tulha, barracão, maquinário. R\$ 39.000.000,00;

- Fazenda em Tapira - MG, 180 alqueirões, área agricultável (50%), APP e reserva (20%), pastagem (30%), nascente, córrego, outorga d'água, 2 pivots, topografia plana, semiplana e ondulada, casa sede, curral, barracão, cerca. Altitude: 1307 metros, R\$ 10.800.000,00;

- Fazenda no município de Edeia - GO, 441,48 hectares, sendo 301,45 hectares em cana, plana, solo argiloso, R\$ 10.000.000,00;

- Fazenda em Restinga - SP, 157,30 hec-

tares, (65 alqueires) planta, 45 alqueires cana, uma casa sede uma casa de caseiro, um barracão, 2 córregos, lagoa, represa. R\$ 6.000.000,00;

- Loteamento no Distrito Industrial José Marincek II, em Jardinópolis - SP, lotes a partir de 1.000 m², direto com a incorporadora, em até 120 vezes, infraestrutura completa. Pronto para construir. Instale sua empresa já;

- Loteamento residencial no Jardim Maria Regina, em Jardinópolis - SP, lotes a partir de 250 m², entrada parcelada e financiamento após seu término, direto com a loteadora, sem consulta ao SE-RASA e SCPC, terrenos a partir de R\$ 70.000,00. Pronto para construir;

- Residencial Cittá. Sua casa própria em Sales Oliveira - SP, Minha Casa Minha Vida, casas individuais, Plantão de vendas: Rua Voluntário Nélio Guimarães, nº 72, Centro da cidade. Faça a sua simulação de financiamento.

Tratar com Paulo (16) 3663-4382; (16) 99176-4819; (16) 98199-0201. Dutra Imobiliária.

VENDEM-SE

- Trator Valtra A 750, 4x4, 1500h, 2014;

- Trator MF 265, 1988;

- Carreta com Guincho para Big Bag Agrobras, 5 t;

- Cultivador de cana Dria, Ultra 507, 2 linhas;

- Cobridor e aplicador inseticida Dria;

- Adubadeira de hidráulico Lancer;

- Roçadeira Lateral, dupla, Kamak Ninja;

- Carreta de 4 rodas;

- Calcareadeira 2,5 t, Bundny;

- Grade aradora de 16 discos, Tatu;

- Lâmina de hidráulico Piccin;

- Pá de hidráulico;

- Pulverizador Jacto 600 litros com barras;

- Tanque com bomba para combustível;
 - Tanque com bomba de 4000 litros;
 - Motosserra Stihl.
- Tratar com Flávio (17) 9 9101-5012.

VENDEM-SE

- Caminhão 1976 – 1113, truck prancha;
 - Caminhão 1980 – 608, carroceria de madeira;
 - Trator Valmet 88 - Série Prata;
 - Trator Valmet 85;
 - Pulverizador Jacto Columbia A17 - 2.000 litros com barras;
 - Pulverizador Jacto Vortex A18 - 2.000 litros com barras;
 - Plantadeira Marchesan Ultra 8 linhas, plantio direto;
 - 02 Plantadeiras Marchesan PST2 9 linhas, plantio convencional;
 - 02 Grades niveladoras Piccin 36 discos Mancal de atrito;
 - Grade intermediária 20/28, controle remoto.
- Tratar com Leorides pelos telefones (16) 3382-1755 – Horário comercial (16) 99767-0329.

VENDEM-SE

- Motoniveladora Huber-Warco 140, Dresser, 1980, motor Scania 112, toda revisada, motor, embreagem e bomba d'água nova, pneus seminovos, tander revisado, balança, Valor R\$ 45.000,00;
 - Caminhão Mercedes Benz L 1113, 1978/1985, amarelo, carroceria basculante com fominha em metal (grade), com capacidade para transportar até 500 caixas de laranja, todo revisado, documentação ok, Valor R\$ 35.000,00;
 - Camionete GM-Chevrolet D20, LUXO, 1989/1990, branca, 5 lugares, cabine dupla, diesel, toda revisada, 4 pneus novos, direção antifurto, baixa quilometragem, documentação tudo ok, Valor R\$ 35.000,00;
 - Carro importado Chrysler Stratus LE, 1996, com 183 mil km, todo original, único dono, branco, pneus novos, todo revisado, gasolina, Valor R\$ 14.000,00.
- Tratar com Jorge Assad - whatsapp (17) 9 8114-0744 - cel (17) 9 8136-8078 - Barretos –SP.

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.

VENDEM-SE

- Mudanças de abacate enxertadas.
- Variedades: Breda, Fortuna, Geada, Quintal e Margarida.
- Encomende já a sua! Mudanças de origem da semente de abacate selvagem, selecionadas na enxertia para alta produção comercial. R\$15,00.
- Tratar com Lidiane pelo telefone (16) 9 8119-9788 ou lidiane_orioli@hotmail.com

VENDE-SE

- Carroceria plantio de cana-de-açúcar, truck, valor - R\$ 12.000,00.
- Tratar com Coelho pelo telefone (16) 3663-3850 ou (16) 9 8112-5585.

VENDE-SE

- Tanque de expansão para leite com capacidade de 2.500 litros, em perfeito estado. R\$ 10.400,00. Fazenda Aliada em Sales Oliveira.
- Tratar com Fernando pelo telefone (16) 9 8149-2065.

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;
 - 3 novilhas prenhas de inseminação e uma 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

- Uma novilha SENEPOL P.O, embriões vitrificadas de renomados plantéis.
- Tratar com Henrique, Serrana-SP pelos telefones (63)9 9916-4015 ou (63)9 9206-7445.

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, coqueiras 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

- Área de 12.902,00 m², sendo aproximadamente 800 m² de construção, de frente para a Rodovia Armando de Sales Oliveira, em Sertãozinho-SP, com estacionamento asfaltado, escritório com recepção, 8 salas, 4 banheiros, cozinha, barracão e lavador com rampa para veículos. Ótimas condições de pagamento.
- Tratar com Júnior pelo telefone (16) 9 9179 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.

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, ordenha montada, pronto para pecuária, R\$ 1.100.000,00.

Tratar com Paulo ou Murilo pelo telefone (16) 9 9139-6207.

VENDEM-SE

- Moto Honda, Falcon NX400, 2008;
- Ensiladeira Menta modelo Robust Quattro, 2004;
- Plantadeira Jumil, J2s, 1992, com 3 linhas.

Aceito troca por gado de leite.

Tratar com Alex pelo telefone (16) 99136-6858.

VENDEM-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.

VENDEM-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

- 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, pe-

los telefones (17) 9 8102-1947 ou (17) 9 9143-8385, e e-mail ciroadame@gmail.com.

VENDEM-SE

- Apartamento no empreendimento Les Alpes da construtora Copema, em Ribeirão Preto, no bairro Saint Gerárd. Área de 140 m², 3 suítes e 2 vagas na garagem.

Tratar pelo telefone (16) 99630-1148 com Tatiana.

VENDEM-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) 9 9833-8727.

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.

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 carrocera e carreta reboque Facchini de 2 ei-

xos 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.

VENDEM-SE

- Tanque de Expansão de 1.200 litros;

- Ordenhadeira, 4 conjuntos;

- Lasca de Aroeira.

Tratar com Milton Garcia Alves pelos telefones (16) 3761-2078 ou (16) 9 9127-8649.

VENDEM-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

- 01 bazuca com capacidade de 6.000 Kg, Maschietto - R\$ 5.000,00;

- 01 Pá-carregadeira, modelo 938 GIL, 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.

VENDEM-SE

- Grade de arrasto, marca Tatu, 16 discos sem pistão - R\$ 2.500,00.

- Caminhão MB 1620, 1998, com carroceria tampa baixa, 10 pneus novos Michelin, geladeira, caixa de cozinha, rodoar e climatizador.

Tratar com Wilson pelo telefone (17) 9 9739-2000 - Viradouro SP.

VENDEM-SE

- Fazenda no município de Buritizeiro com área de 715 hectares, toda cercada, 200 ha para desmate, 300 ha formados, 2 córregos e uma 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

- 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

- 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 madeireira-ruralista@hotmail.com

VENDEM-SE

- Kombi/09, branca, flex, STD, 9 passageiros, único dono 135.000 km, 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 em Cajuru, 3 alqueires formados em pasto, 2 casas, represa e outras benfeitorias.

Tratar com Carlos pelo telefone (16) 9 9264-4470.

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

- Caminhão Ford Cargo 5032 E branco, ano/modelo 2007, com carroceria canavieira marca Galego cana picada, em perfeito estado de conservação;

- Torre para antena com 25 metros;

- Carroceria de ferro de 8 metros para plantio e transporte de cana inteira, marca Galego, 2008;

- 2 rolos compactadores para adaptar em escalificador (sem uso) R\$ 1.000,00, Cive-masa;

- 2 pneus seminovos ref. 18-4-38 – 12 lonas Pirelli com 2 rodas seminovas (aro e disco) 18-4-38;

- 2 rodas seminovas (aro e disco) ref. 14-9-28;

- 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 Fru-

tal-MG, com distância de 25 km da Usina Coruripe e 40 km da Usina Cerradão;

- Pulverizador Condor 800, bomba SP100 Jacto, modelo AM14, comando masterflow, 4 vias a cabo, ótimo estado de conservação, 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

- F 250 XLT L, 2006, prata CS;

- Strada Adventure Locker, 2010, preta CE;

- Montana Conquest 1.4 2009 completa;

- Corolla GLI, automático, 2014, prata;

- Focus S, 2014, prata;

- D 20, 1987;

- Trator MF 275, 2002.

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

- 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

- 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 autocarrega 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 uma suite, 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.

VENDEM-SE

- Fazenda em São Roque de Minas-MG, área com 380 hectares, casa sede, casa de caseiro, curral, cercas novas, represa, varias nascentes, cachoeira, divisa com a Serra da canastra, 28 km de estrada de terra de Tapira-MG, Valor R\$ 3.800.000,00;

- Fazenda em Campina Verde-MG, área com 242 hectares, casa sede nova, casa de caseiro, curral, barracão, 9 divisões de pasto/cerca nova, 10 km de cerca de choque, 3 nascentes, represa, 11 km do asfalto, 15 km da cidade sendo 11km de terra e 4km de asfalto, terra vermelha sem cascalho, topografia plana, documentação: CAR/GEO/RESERVA LEGAL OK. Estuda permuta;

- Fazenda em Andrelândia-MG, área com 320 hectares, casa sede, casa de caseiro, curral, tronco e balança Coimma, 3 galpões de implemento, área para cultivo de café, com estrutura para manuseio, 5 divisões de pasto com bebedouro e cocho, 2 represas, 3 lagoas naturais, 6 minas d'água, 1,5 hectare de eucalipto, 1 hectare de capim e cana, 20% reserva;

- Fazenda em Castelo dos Sonhos-PA,

área - 2.600 alqueires, área aberta - 1.400 alqueires, casa sede, 3 casa de caseiro, 2 currais com brete e balança, 1 barracão de 10x30, 2 transformadores, telefone, represas naturais nos pastos, Rio Curuá no fundo, várias divisões de pasto com corredor, cerca 5 fios de arame liso, cocho coberto em todos os pastos, topografia plana, solo vermelho e misto, beira do asfalto BR-163, 20 km da cidade, 300 km do frigorífico Redentor-MT, 200 km do frigorífico Redentor-PA, Estuda permuta;

- Fazenda em Cajuru-SP, área com 30 alqueires, 20 alqueires em cana, casa de caseiro, curral, 10 km de Cajuru sendo 4 km de terra, 6 de asfalto;

- Fazenda em Cajuru-SP, área com 113 alqueires, 86 alqueires em cana, arrendamento 4.200 toneladas ano, casa sede, casas de caseiro, curral 12 km de Cajuru;

- Fazenda em Cravinhos-SP, área com 50 alqueires, 42 alqueires em cana, arrendamento 65 toneladas por alqueire, 10 km da Usina, R\$ 135.000,00 por alqueire;

- Fazenda em Carmo da Cachoeira-MG, área com 464 hectares, área de café 222 hectares, 870 mil pés de café (altura referente ao nível do mar: mínima de 980 metros e máxima de 1.050 metros), certificada por Certifica Minas-Licenciada e autorizada pela R.F.U. como exportadora de café, casa sede, casa de administrador, 7 casas de colono, 5 barracões de armazenamento, 2 barracões de implemento, 1 galpão de benefício e rebenefício 450m², 1 oficina completa, posto de abastecimento (Diesel), 1 reservatório de água de 1 milhão de litros, 2 lavadores.

Tratar com Paulo Sordi, Fábio Valente e Miguel Lima pelos telefones (16) 99290-0243, 3911-9970, (16) 99184-7050, (16) 99312-1441.

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

- VW 24220/10 baú;

- VW 31320 / 12 chassi;

- VW 26260/10 pipa bombeiro;

- VW 26220/09 pipa bombeiro;

- VW 31320 / 10 chassi;

- VW 26260 / 10 chassi;

- VW 17220 / 09 pipa;

- VW 13180 /05 poly guindaste;

- VW 13180 / 07 comboio;

- VW 13180/09 chassi;

- MB 2729 / 14 betoneria;

- MB 2831 / 12 chassi;

- MB 1725/09 4x4 abastecimento;

- MB 1725 / 09 4x4 comboio;

- MB 2726/11 pipa bombeiro;

- 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 2217/90 munk 12;

- MB 2220 / 88 pipa bombeiro;

- MB 2214 / 88 chassi;

- MB 1513 / 76 chassi;

- MB 1113 / 69 baú oficina;

- F.Cargo 1719 / 13 chassi;

- F.Cargo 1717/11 comboio;

- 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;

- Tanque Unifibra 36.000 litros;

- Tanque novo, de fibra 15.000 litros, pipa bombeiro;

- 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

- Grade Aradora 16x32 espessura 360mm, 2014, marca Civemasa;
- Grade Intermediária 20x28 espessura 270mm, 2016, marca Tatu;
- Grade Niveladora 20x20 de arrasto;
- Plantadeira Semeato, PH 2700 4 linhas;
- Subsolador ast/matic 500 de 5 hastes, com desarme automático completo, marca Tatu, 2015;
- Adubador Aéreo;
- Tanque de Chapa 3.500 litros;
- Enleirador de palha cana;
- Trator Valmet 885, 4x4, turbinado, 1993;
- Trator Valmet 1280, 4x4, 1993;
- Trator New Holland 7040, 4x4, 2010, com conjunto de lâmina, e Pá, 2016, marca Panter PHP 220 nova;
- Trator New Holland 8830, turbo, 4x4, 1986;
- Triturador de Milho.
Tratar com Waldemar pelos telefones (16) 3042-2008/ 9 9326-0920.

VENDEM-SE OU TROCAM-SE

- Ford Ranger 3.0, Diesel, 2011, CD. 4x4 vende-se ou troca-se por trator de médio porte, volto a diferença;
- Trator New Holland TT 4030 ano 2012, com 3600 horas (ou troca-se por trator de médio porte ou cabinado);
Tratar com Raul pelos telefones (34) 9 9972-3073 CTBC, (34) 9 9935-7184 Vivo, (34) 9 8408-0328 Claro.

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.

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), Gillette JERRICK (Ho/Semex), Willsey KE-SWICK (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.

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.

ARRENDAM-SE

- Terras e, se for necessário, há a possibilidade de residir na propriedade.

Tratar com Patrícia da Silva Custódio, de Viradouro-SP, pelo telefone (17) 9 9116-3185.

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.

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.

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.

ARRENDA-SE

- Sítio, 13 hectares, na região de Araxá-MG, perto do vilarejo da Tragédia.
Tratar com Gustavo (16) 9 9255-1788.

- 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.





PROGRAME SUA ATUALIZAÇÃO PROFISSIONAL!

Eventos Grupo IDEA - 2º semestre de 2017



INOVA CANA

NOVIDADES TECNOLÓGICAS PARA GANHOS DE PRODUTIVIDADE E REDUÇÃO DE CUSTOS

09 e 10 de Agosto



11º Grande Encontro sobre
**VARIETADES DE
CANA-DE-AÇÚCAR**

27 e 28 de Setembro



16º **PRODUTIVIDADE &
REDUÇÃO DE CUSTOS**
DA AGROINDÚSTRIA CANAVIEIRA

29 e 30 de Novembro

Atualizar seus conhecimentos técnicos é uma das chaves para se alcançar bons resultados e altas produtividades agrícolas.

Participe dos melhores eventos de atualização do setor sucroenergético.

Mais informações:

www.ideaonline.com.br



CNH CAPITAL
 O Banco de CASE IH

CASE IH
 AGRICULTURE

RETHINK PRODUCTIVITY

**VOCÊ REPENSOU A MANEIRA DE
 ADMINISTRAR A SUA PROPRIEDADE.**



E A FORMA DE ESCOLHER SEU TRATOR?

**ESTÁ NA HORA DE REPENSAR.
 ESTÁ NA HORA DE TER UM FARMALL.**

FORÇA, VERSATILIDADE, AUTONOMIA E FACILIDADE OPERACIONAL.



**CUSTO DE MANUTENÇÃO
 ATÉ 15% MENOR***



**FINANCIADO PELO
 MAIS ALIMENTOS**



**PROGRAMA MEU 1º CASE IH
 BÔNUS DE ATÉ 4 MIL REAIS****

*De acordo com a manutenção preventiva recomendada pelo fabricante de acordo com a manual do proprietário. Exclui-se o custo de mão de obra.
 **Consulte condições e modelos válidos.

	FARMALL X CONCORRÊNCIA	
TRANSMISSÃO	12 x 12	9 x 3
RESERVA DE TORQUE	30%	17%
CAPACIDADE DE LEVANTE	2.200 kgf	1.800 kgf
VAZÃO SISTEMA HIDRÁULICO	44,5 L/min	43 L/min



**LINHA
 FARMALL 2017**
 de 60 a 130 cv

REPENSE PRODUTIVIDADE

Saiba mais em: www.vocedefarmall.com.br