



Notícias Copercana Atuando junto à comunidade e fazendo a diferença



Coluna de Mercados Safra de cana segue em alta velocidade



Artigo Técnico
Aplicação aérea em
cana-de-açúcar:
desafios, tecnologia e
novas ferramentas



Leia edições anteriores posicionando o leitor QR code de seu celular











A cana-de-acúcar é a energia que move o país. Dela, a gente tem a biomassa, que gera eletricidade, a nossa 4ª fonte mais importante de matriz elétrica. A **FMC** se orquiha de estar ao lado do produtor desde o começo, inovando com todo o setor.

Neste exato momento, temos mais de 700 pesquisadores em todo o mundo buscando soluções mais sustentáveis. Porque, para a **FMC**, quanto mais produtividade, mais energia para levar a nossa cana ainda mais longe.



VIGILANTES

DA SECA

Tá estamos em outubro e em plena primavera. No entanto, o produtor e as layouras de cana sofreram com um inverno seco.

Editorial

Os meses de junho, julho e agosto de 2020 foram os de menores precipitações nos últimos cinco anos. Para driblar a situação, os produtores realizaram algumas práticas fundamentais para não comprometer a produtividade dos canaviais.

A equipe da Revista Canavieiros rodou cerca de 1,4 mil quilômetros, visitando lavouras nas regiões de Sertãozinho, Santa Cruz das Palmeiras e São Joaquim da Barra, no Estado de São Paulo, e em Campo Florido, Minas Gerais, para mostrar estas ações que fazem a diferença em épocas de seca.

Na seção Entrevista, Edivaldo Del Grande, presidente da Ocesp e coordenador do FPA, comentou sobre a relevância do cooperativismo para a

agricultura e o Brasil. Já em Notícias Copercana, saiba das últimas realizações do projeto Copercana Sustentável e sua contribuição com as instituições das cidades onde a cooperativa está

Em Assuntos Legais, conheça o novo decreto e as resoluções normativas do governo do Estado de São Paulo para a regularização ambiental de imóveis rurais com o intuito de cumprir o que determinam a Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal) e a Lei nº 15.684/2015 (Lei do PRA Estadual).

Veja também que a Canaoeste recebeu o Certificado Etanol Mais Verde, assumindo mais uma vez o compromisso em atender às diretivas técnicas do Protocolo Agroambiental, firmado entre o governo do Estado de São Paulo e o setor sucroenergético. Vale mencionar aqui que a associação é certificada pelo programa desde 2007, mas a partir de 2018 o protocolo foi remodelado, uma vez que o cronograma de extinção do uso do fogo foi cumprido.

Na editoria Ponto de Vista, o diretor técnico, Antonio de Pádua Rodrigues, e o economista-chefe, Luciano Rodrigues, ambos da Unica, comentam sobre a evolução da produção e a dinâmica de mercado na safra 20/21. Em outro texto. a sócia da consultoria Pricewaterhouse-Coopers, Ana Paula Malvestio, aborda sobre a CBS (Contribuição Social sobre Operações com Bens e Serviços) e os impactos na comercialização do acúcar no mercado interno.

E antes de começar a ler esta edição, segue um aviso climático: com a possível regularização das chuvas neste mês de outubro, a dica é se atentar à qualidade das colheitas e evitar cultivos mecânicos enérgicos, além de extrema vigilância com incêndios em cana e em palhadas pós-colheita.

Boa leitura!

CONSELHO EDITORIAL:

Antonio Eduardo Tonielo Augusto César Strini Paixão Clóvis Aparecido Vanzella Oscar Bisson

Carla Rossini - MTb 39.788 Diana Nascimento - MTb 30.867

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO: Rodrigo Moisés

EQUIPE DE REDAÇÃO E FOTOS:

Diana Nascimento, Fernanda Clariano, Marino Guerra, Rodrigo Moisés e Tamiris Dinamarco

COMERCIAL E PUBLICIDADE:

Rodrigo Moisés (16) 3946.3300 - Ramal: 2008 rodrigomoises@copercana.com.br

IMPRESSÃO:

São Francisco Gráfica e Editora

REVISÃO:

Lueli Vedovato

TIRAGEM DESTA EDIÇÃO:

ISSN: 1982-1530 A Revista Canavieiros é distribuída gratuitamente aos cooperados, associados e fornecedores do Sistema Copercana, Canaoeste e Sicoob Cocred, As matérias assinadas e informes publicitários são de responsabilidade de seus autores. A reprodução parcial desta revista é autorizada, desde que citada a fonte.

ENDEREÇO DA REDAÇÃO:

A/C Revista Canavieiros - Rua Augusto Zanini, 1591 Sertãozinho/SP - CEP: 14.170-550 Fone: (16) 3946.3300 - (ramal 2242) redação@revistacanavieiros.com.br

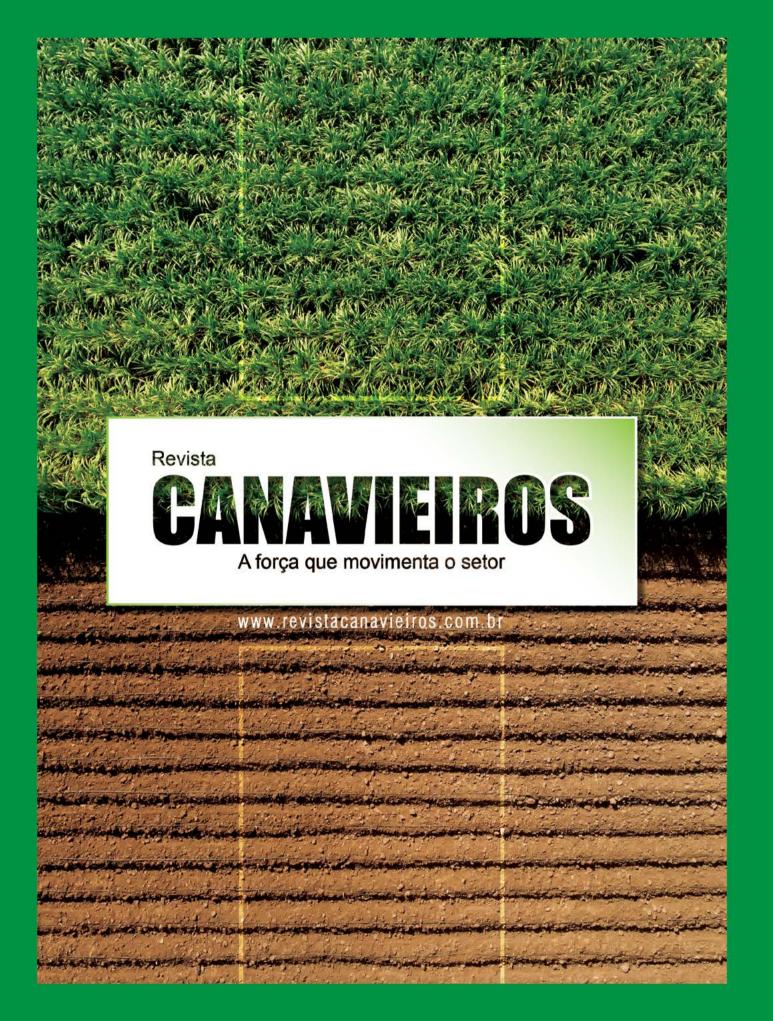
www.revistacanavieiros.com.br www.instagram.com/revistacanavieiros/ www.twitter.com/canavieiros www.facebook.com/RevistaCanavieiros





www.fmcagricola.com.br/cana

Onde tem cana,





Sumário

Edição anterior Ano XIV - Agosto - Nº 170

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO E DINÂMICA DE MERCADO NA SAFRA 2020/2021

No início de 2020, a expectativa acerca da safra 2020/2021 era bastante promissora. Canavial um pouco mais novo, condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da lavoura, perspectiva de manutenção nos preços internacionais do petróleo e déficit mundial no mercado de açúcar eram alguns dos elementos que indicavam um bom ano para o setor

COMPROMISSO COM A SOCIEDADE

Copercana faz doações para a Sociedade Beneficente e Hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Serrana

EFICIÊNCIA, PRODUTIVIDADE & ASSOCIADOS

Ao fazer parte de uma associação, o produtor tem acesso a tecnologias e ferramentas que impulsionam a sua lavoura

E MAIS:

EVENTO VIRTUAL DISCUTE AS PLANTAS DANINHAS EM CANA-DE-AÇÚCAR

O 19º Herbishow abordou com criatividade e dinamismo as ferramentas para o setor enfrentar as plantas daninhas

CHUVAS DE AGOSTO DE 2020 & PREVISÕES PARA SETEMBRO A NOVEMBRO

A média das chuvas de agosto 2020 [2 mm (2,3)] ficou apenas 11% abaixo das médias das normais climáticas do mês [21 mm (21,1)] e das chuvas de agosto de 2019 (22 mm)



Ponto de Vista 1

A CBS E OS IMPACTOS NA COMERCIALIZAÇÃO DO AÇÚCAR NO MERCADO INTERNO





proposta de criação da CBS (Contribuição Social sobre Operações com Bens e Serviços), através do Projeto de Lei 3.887/2020, foi apresentada pelo governo federal como a primeira etapa de uma tão sonhada reforma tributária.

A necessidade de uma reforma tributária é uma unanimidade nacional, na medida que temos um sistema tributário brasileiro:

- Complexo, com mais de 50 impostos e contribuições sociais nas três esferas – federal, estadual e municipal;
- Altamente regressivo, isto é, o que se paga diminui à medida que a renda aumenta;
- Com forte concentração na tributação do consumo e do trabalho,
- E de custos astronômicos para sua administração, compliance, incluindo inúmeros e relevantes litígios e controvérsias.

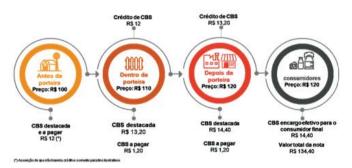
Com a promessa de simplificação e de se criar um tributo sobre o valor adicionado, a proposta da CBS vem consolidar o PIS e a Cofins, uma das mais casuísticas e complexas legislações, responsáveis por significativos contenciosos tributários em nossos tribunais administrativos e judiciais.

Com incidência sobre a receita bruta de operações de bens e serviços à uma alíquota única de 12%, a CBS terá como contribuintes a pessoa jurídica e aqueles a ela equiparada.

Impostos/contribuições sobre o valor adicionado alinham-se ao modelo de tributação global, onde, com crédito financeiro amplo, credita-se em cada etapa do processo produtivo tudo que foi acertado na etapa anterior, pagando-se o imposto/contribuição sobre o valor adicionado.

Nesse modelo de tributação, o consumidor final assume o verdadeiro ônus, como constata-se no exemplo abaixo que apresenta o racional de um tributo sobre o valor adicionado perfeito numa cadeia do agronegócio:

O modelo de tributação da CBS pelo valor adicionado tem um grande mérito: o de eliminar a extensa discussão do conceito de insumo. Ao permitir o crédito financeiro, credita-se tudo que foi onerado na etapa anterior.



Outros tantos aspectos podemos abordar quanto à CBS, mas neste artigo traremos o destaque e foco para os impactos dela para o setor sucroenergético, especialmente para o mercado interno de açúcar.

Nesse contexto, é importante destacar que a CBS será isenta para produtos definidos como in natura e produtos da cesta básica.

Produtos in natura foram definidos como aqueles que não tenham sofrido qualquer processo de industrialização e não tenham sido acondicionados em embalagem de apresentação. Já os produtos da cesta básica são aqueles arrolados no Anexo I do PL, incluindo açúcar e outros.

Tudo faria muito sentido se não fosse a previsão do artigo 11 do PL 3.887/2020 que não autorizou a manutenção dos créditos de CBS no caso de saídas isentas, exceto as exportações.

Assim, tanto o produtor pessoa física (não contribuinte da CBS) quanto o produtor pessoa jurídica (contribuinte), ao dar saída de cana-de-açúcar para as usinas, terão uma operação não tributada ou isenta de CBS, devendo estornar os créditos de CBS que oneraram todo o processo produtivo até aquele momento.

Essa oneração não é pequena, visto que o projeto de lei da CBS eliminou muitas das desonerações de PIS e Cofins do processo produtivo rural, tais como de adubos, fertilizantes e maquinário agrícola.

Aqui encontra-se o grande desafio a ser discutido nessa reforma tributária, pois tem-se uma tempestade perfeita. Redução das desonerações do processo produtivo, sem possibilidade de tomada de crédito. Tem-se a quebra da cadeia e a ideia de um tributo sobre valor adicionado que volta a ser cumulativo na cadeia produtiva do açúcar

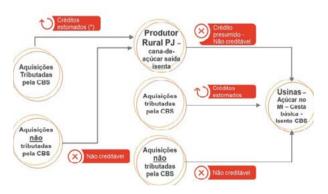
vendido do mercado interno, considerado como item da cesta básica.

A CBS resultará num aumento de custos de produção tanto para o produtor de cana-de-açúcar quanto para as usinas que vendem açúcar no mercado interno e, consequentemente, numa necessidade de maior financiamento dessa produção, o que sabemos que no Brasil é um grande desafio.

Vale ainda destacar que as usinas poderão apropriar crédito presumido de CBS quando da aquisição dessa canade-açúcar de produtor rural pessoa jurídica para ressarcir eventual resíduo de CBS na cadeia. Baseado na disposição do Projeto de Lei, a aquisição de pessoa física não autorizaria o crédito presumido, apesar das disposições da exposição de motivos justificarem o crédito de maneira mais ampla

O crédito presumido equivalente a 1,8% (15% aplicado sobre a alíquota de 12%) gera dúvidas acerca de sua suficiência para se eliminar a cumulatividade da cadeia.

Nesse contexto, a redução das desonerações, somada à ausência de manutenção de créditos no caso de saídas de produtos *in natura* e de cesta básica, além da redução do crédito presumido, resultam numa tributação cumulativa da CBS, ao invés de tributação pelo valor adicionado, conforme se demonstra abaixo:



Assim constata-se que análises mais detidas e detalhadas da reforma tributária são necessárias para que de fato ela aconteça, visto que pela primeira vez em nossa história temos o governo, as duas casas do Congresso Nacional, os governadores e toda a sociedade desejando uma reforma tributária que simplifique, que destrave investimentos, bem como seja neutra do ponto de vista de aumento de carga tributária e, afinal, gere mais renda para a nossa economia.

Ana Paula Malvestio - sócia da PwC

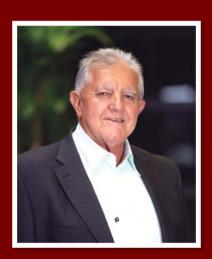
CANAVIEIROS

C



Ponto de Vista 2

EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO E DINÂMICA DE MERCADO NA SAFRA 2020/2021





o início de 2020, a expectativa acerca da safra 2020/2021 era bastante promissora. Canavial um pouco mais novo, condições climáticas favoráveis ao desenvolvimento da lavoura, perspectiva de manutenção nos preços internacionais do petróleo e déficit mundial no mercado de açúcar eram alguns dos elementos que indicavam um bom ano para o setor.

A pandemia da Covid-19 mudou drasticamente esse cenário em menos de dois meses. Em abril, o consumo de combustíveis leves apresentou queda de quase 30% e os preços recebidos pelas usinas registraram, em termos reais, o menor patamar dos últimos 10 anos. Os valores do açúcar, a despeito da desvalorização do real, também apresentaram redução significativa. Era um cenário desolador para um setor que tentava se recuperar depois de uma das maiores crises de sua história.

Felizmente, a situação caótica observada em abril e maio vem sendo gradativamente alterada e as condições da safra 2020/2021 já se mostram mais adequadas aos produtores.

Sob o ponto de vista operacional, houve um esforço enorme para manter as atividades sem risco aos colaboradores. As usinas adotaram protocolos rígidos que permitiram a manutenção do abastecimento de açúcar e etanol, além do suprimento de energia elétrica.

Na produção, observamos o processamento de 415 milhões de toneladas até 1º de setembro, com avanço de 3,83% na comparação com a moagem registrada no mesmo período de 2019. A condição climática mais seca favoreceu a operacionalização da colheita.

O canavial mais novo e o verão propício ao desenvolvimento da lavoura têm garantido uma produtividade maior nas principais regiões produtoras do Centro-Sul. Essas duas variáveis atenuaram, até o momento, o impacto do clima mais seco observado a partir de abril sobre o rendimento agrícola médio do setor.

O menor índice pluviométrico também favoreceu a concentração de açúcares na planta. Até 1º de setembro de 2020, a concentração de ATR por tonelada de cana-de-açúcar

atingiu 139,34 kg, com crescimento de 4,54% sobre o índice registrado em igual data do ano anterior.

Como era de se esperar, a safra continua mais açucareira. Até o início de setembro, 46,99% da cana-de-açúcar processada no Centro-Sul foi direcionada para a fabricação do adoçante. Isso reflete diretamente as condições de mercado.

Após o pico da pandemia, os preços do açúcar apresentaram recuperação e hoje as cotações do produto na bolsa de Nova York giram em torno de US\$ 12 cents por libra-peso. As exportações brasileiras de açúcar aumentaram 77%, chegando a atingir 13,58 milhões de toneladas até o início de setembro deste ano. No mercado interno, a quarentena e o aumento de consumo nos domicílios garantiram um incremento das vendas de açúcar de quase 8% no mesmo período.

Em síntese, as condições no mercado mundial de açúcar, com safra reduzida em importantes países produtores, atenuaram os efeitos da Covid-19 sobre a receita do produtor brasileiro.

No mercado de etanol, o consumo de combustíveis leves ainda continua aquém do esperado no início do ano. O último dado divulgado pela ANP (Agência Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) indica retração de 11% no consumo de combustíveis do ciclo Otto em julho. No acumulado de abril até o final de julho, a queda chega perto de 20%. Tem-se, portanto, uma recuperação gradativa ao longo dos meses, mas com volumes inferiores àqueles vislumbrados antes da pandemia da Covid-19.

Como consequência, as vendas de etanol combustível pelas usinas do Centro-Sul atingiram 9,97 bilhões de litros até o início de setembro, com queda de 23% na comparação com o volume registrado em igual período de 2019.

As exportações do biocombustível e as vendas de etanol para outros fins têm compensado de forma parcial essa queda na demanda pelo produto carburante. De fato, até o início de setembro, as exportações haviam registrado aumento de 24%,

atingindo 1,1 bilhão de litros. As vendas do produto para outras finalidades apresentaram expressivo crescimento de 43%, alcançando 576 milhões de litros no mesmo período.

Como é de se esperar, o volume exportado e as vendas de etanol para fins industriais e sanitizantes não compensaram a retração na quantidade comercializada de etanol combustível. Essa condição, entretanto, retrata a vantagem competitiva do setor produtivo brasileiro, que pode fabricar açúcar e operar em diversos mercados. A flexibilidade produtiva e comercial garante melhores condições para o gerenciamento de risco de preco pela indústria nacional.

Como resultado de todos esses fatores, o preço médio recebido pelos produtores apresentou crescimento até o final de agosto. Dados apurados pelo Cepea-Esalq/USP e pelo Consecana para os produtores de São Paulo indicam um aumento médio de 11% no faturamento por tonelada de cana-de-açúcar até 1º de setembro.

A condição média não retrata a situação de todos os produtores. A pandemia provocou mudanças distintas na dinâmica comercial e na estrutura de endividamento de cada usina, especialmente para as empresas com dívida em moeda externa. De todo modo, a situação que se observa nesse momento é muito melhor do que o cenário vislumbrado em abril, no ápice dos efeitos da pandemia da Covid-19.

A indústria sucroenergética já passou por inúmeras crises, mudanças e transformações ao longo de sua história. Com determinação, competência e estratégia adequada vamos superar mais esse choque provocado pela pandemia. Novas oportunidades podem aparecer com as discussões sobre a retomada verde. Temos que estar preparado para encarar as oportunidades que podem surgir com as transformações sociais e econômicas que estão em curso.

Antonio de Pádua Rodrigues é diretor técnico da Unica Luciano Rodrigues é economista-chefe da Unica



CANAVIEIROS





AGRO E COOPERATIVISMO, ALIADOS **PARA TODAS AS HORAS**

Fernanda Clariano

12

Edivaldo Del Grande

Presidente da Ocesp (Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo) e coordenador do FPA (Fórum Paulista do Agronegócio)

cooperativismo tem um importante papel na economia brasileira, sendo responsável por quase 50% do PIB (Produto Interno Bruto) agrícola do país, além disso, sempre foi e será a solução para os momentos de crise de qualquer país, evidenciando assim a sua importância.

O cooperativismo paulista possui o maior número de cooperados no Brasil unindo esforços e compartilhando vitórias. São 3.196.389 pessoas associadas a 1.026 cooperativas no Estado em 10 ramos distintos e a Ocesp reúne praticamente 15% das cooperativas e 22% dos cooperados do país.

Devido à importância desse contexto, a reportagem da Revista Canavieiros conversou com o presidente da Ocesp e coordenador do FPA, Edivaldo Del Grande, que vem trabalhando de forma efetiva e assertiva em prol do fortalecimento do cooperativismo paulista, para falar sobre esse modelo de negócio e sua relevância para a agricultura e o Brasil. Confira:

Revista Canavieiros: Como estão as cooperativas no Estado de São Paulo diante dessa crise gerada pela pandemia do novo coronavírus?

Edivaldo Del Grande: As cooperativas agropecuárias, desde o início da quarentena, em março, foram enquadradas nos serviços considerados essenciais, portanto seguiram atuando com os devidos cuidados sanitários. Aquelas que lidam com grãos estão bem: a safra foi recorde e as exportações estão em alta, puxadas principalmente pela demanda da China. Mas tivemos alguns segmentos que sentiram mais a crise causada pela pandemia, como o caso das cooperativas de produtores de flores. Nos primeiros meses da quarentena,



elas chegaram a perder 70% do movimento previsto por conta da baixa demanda do mercado. Os cooperados que produzem cana continuam enfrentando baixo consumo de etanol e a concorrência do preço da gasolina. Nas cooperativas de pequenos produtores de hortifrutigranjeiros, a situação ainda está difícil para aquelas que dependem da merenda escolar para escoar seus produtos. Em todos esses casos de dificuldades, temos conversado com os poderes públicos para encontrar soluções que amenizem os impactos negativos.

Revista Canavieiros: Quais são os riscos e oportunidades para o agronegócio brasileiro e para as cooperativas, pensando neste novo cenário mundial?

Del Grande: As oportunidades continuam sendo imensas, uma vez que o Brasil é campeão na produção de alimentos e nenhum país do mundo tem condições parecidas com as nossas. Precisamos, sim, melhorar a comunicação das questões ambientais e de outros aspectos polêmicos para afastarmos riscos de qualquer barreira aos nossos produtos. Pois, principalmente a partir desta pandemia, a humanidade está mais cuidadosa e exigente, inclusive na defesa de seus valores. Precisamos reforçar que nenhum outro país tem uma legislação ambiental tão rígida quanto a nossa. Que nenhum outro país tem mais de 60% de seu território coberto por vegetação natural. Em nenhum outro país o agricultor é obrigado a ceder de 20% a 80% de sua propriedade para preservar a natureza para toda a sociedade, sem ganhar nada em contrapartida. As cooperativas entram neste novo cenário com vantagens competitivas. São elas que organizam os produtores, passam orientações e transferem tecnologia para as propriedades de seus cooperados. As cooperativas elevam a qualidade do trabalho de seus produtores associados.

Revista Canavieiros: Com a pandemia do novo coronavírus, aulas foram suspensas e os pequenos produtores deixaram de fornecer alimentos às escolas. Com isso, eles

ficaram desassistidos. Como as cooperativas têm trabalhado essa questão?

Del Grande: Com a suspensão das compras públicas para a merenda escolar, muitos produtores cooperados – a maior parte em plantios manejados pela própria família - estão tentando escoar seus alimentos (verduras, legumes, frutas, leite, ovos, entre outros) diretamente para pequenos mercados e varejões. Mas dado o volume de produção, antes previsto para abastecer o programa da merenda, há muita sobra. A renda já não é mais suficiente para as despesas primárias dessas famílias. Se a situação não melhorar, prevemos que muitos abandonarão o cinturão verde para tentar a sorte na periferia das cidades, agravando os problemas sociais. A Ocesp encaminhou ofício ao governo do Estado e fez reuniões com secretários para tentar amenizar o problema. Um dos caminhos mais rápidos seria a retomada do fornecimento de merenda por meio da entrega de uma "cesta verde" de alimentos às famílias dos estudantes da rede pública de ensino. Isto é possível com recurso federal e está previsto na Lei 13.987, sancionada em abril, que garante o funcionamento do PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar) durante o período de suspensão das aulas. Fizemos questão de distribuir uma cartilha sobre o assunto a todos os 645 municípios de São Paulo.

Revista Canavieiros: A questão de créditos para os produtores é muito importante, principalmente em tempos de pandemia. Qual o trabalho da Ocesp junto aos deputados e ao congresso no que diz respeito à liberação de recursos para os produtores?

Del Grande: Quando a demanda envolve deliberações de Brasília, atuamos em sintonia com a OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras), que tem feito um trabalho relevante de interlocução com os poderes públicos. Muitos avanços já foram conseguidos nesta questão dos créditos. A começar pelo Plano Safra deste ano, com recorde de recursos totais e destaque para os pequenos agricultores e para o seguro rural. Este teve o maior aporte de recursos para subvenção da história, com R\$ 1,3 bilhão. Recentemente, o Conselho Monetário Nacional decidiu prorrogar o prazo de vencimento das parcelas de operações de crédito rural para agricultores que foram prejudicados pelas medidas de distanciamento social. Houve também elevação dos limites de crédito de industrialização para a agroindústria familiar. Aliás, estamos trabalhando para tentar um auxílio emergencial aos pequenos agricultores que não conseguiram escoar sua produção por causa da pandemia. Além disso, ainda temos os programas emergenciais do governo para pequenos empreendedores, cujos recursos são distribuídos inclusive por nossas cooperativas de crédito. Creio que estamos trabalhando bem essa questão do crédito em Brasília, principalmente com a compreensão e o esforco da ministra da Agricultura, Tereza Cristina.

Revista Canavieiros: A diminuição de consumo e a guerra entre a Opep (Organização dos Países Exportadores de Petróleo) e a Rússia têm preocupado as cooperativas que estão ligadas ao setor de cana-de-açúcar?

Del Grande: Preocupa todos nós. A cadeia do setor sucroenergético envolve 14 mil produtores e 1 milhão e meio de empregos diretos e indiretos em 450 municípios do Estado de São Paulo. Encaminhamos, por meio do Fórum Paulista do Agronegócio, alguns pleitos para os governos estadual e federal, principalmente com relação à redução de ICMS sobre o etanol hidratado e a necessidade de uma linha de financiamento para estocagem extra de etanol, diante da fraca demanda de consumo na quarentena. Pedimos também a elevação da Cide da gasolina, para que possamos ganhar um pouco mais de competitividade. Conseguimos R\$ 3 bilhões para estocagem, mas ainda é insuficiente para atender à demanda de todo o setor. A indústria sucroalcooleira é importante tanto pelo aspecto social como pelo ambiental, e precisa de fôlego para enfrentar este período da pandemia.

Revista Canavieiros: No primeiro quadrimestre do ano, o Brasil foi o único país do mundo onde as exportações cresceram, ou seja, mostrando que realmente é o celeiro do mundo quando se fala em produção e essa produção está relacionada às cooperativas. Como o senhor vê o trabalho das exportações, das negociações dos associados mesmo diante dessa pandemia?

Del Grande: O Brasil terá um papel ainda mais preponderante nos próximos anos para abastecer de alimentos o mundo, que irá nos cobrar isso, mas também cobrará medidas sanitárias mais rígidas, medidas mais claras de preservação ambiental, etc. Os acordos internacionais serão revistos, repensados diante de tudo o que está acontecendo. Mesmo assim, o mundo precisa de comida e não vai deixar de comprar do Brasil. Já temos uma participação muito importante no mercado externo, e a tendência é que isso seja expandido com a parceria e o trabalho eficaz do Ministério da Agricultura. Para que possamos preparar melhor as nossas cooperativas para acessar os mercados externos e adaptá-las às necessidades que surgirão após a pandemia, assinamos um convênio com a Confederação Nacional da Agricultura no chamado Programa de Internacionalização do Agro. Participam desse convênio a CNA, a OCB, a Ocesp e o próprio governo federal. A ideia é mapear os produtores e suas cadeias produtivas, verificar a capacidade de exportação e melhorar tudo isso, pensando nos grandes mercados asiáticos, no acordo com a União Europeia, e também em nichos de mercado para exportações especiais e em menor volume.

Revista Canavieiros: Qual a importância de um órgão como o Sescoop, do Sistema S neste momento difícil, principalmente para as cooperativas agrícolas?

Del Grande: Desde sua criação, o Sescoop tem contribuído de forma significativa para melhorar a gestão de nossas cooperativas. Acabamos de falar de exportação, e um dos indicadores que mostram o reflexo do trabalho do Sescoop nas cooperativas é justamente a evolução das exportações do cooperativismo brasileiro. A partir da atuação do Sescoop, mais efetivamente em 2000, as exportações das cooperativas cresceram, em média, 10% ao ano. Tenho certeza que o Sescoop será um parceiro fundamental para recuperar as condições econômicas e de competitividade de nossas cooperativas neste período de crise. Atuamos em diversas frentes, desde um curso básico de Excel até programas de pós-graduação customizados. Aliás, além do comércio internacional, já estamos trabalhando em várias

regiões do estado para incentivar projetos de inovação nas cooperativas, estimular parcerias estratégicas. O Sescoop é, e será ainda mais, um grande meio para que as cooperativas busquem soluções para os seus negócios nesta nova realidade imposta.

Revista Canavieiros: Qual a visão da Ocesp em relação ao futuro do agronegócio? Fala-se muito em pós-pandemia e que o mundo irá mudar, teremos novos comportamentos?

Del Grande: A pandemia aguçou algumas preocupações



CANAVIEIROS

14

na humanidade, principalmente sobre tudo o que tem a ver com saúde. Seja saúde relacionada a doenças virais, seja a atenção a procedimentos sanitários, seja a preocupação de consumir alimentos saudáveis, a qualidade do ar que respiramos. Então, temos que prestar muita atenção a estes sinais dos novos tempos, a esta "nova" e fortalecida exigência dos consumidores para que não tenhamos problemas na comercialização de nossos produtos agropecuários.

Revista Canavieiros: Intercooperação, agregação de valor, tecnologia, conectividade, crédito e formação de recursos humanos. Como essas palavras são vistas pelo senhor?

Del Grande: Todas de extrema importância para os negócios cooperativos. Sempre batemos na tecla da intercooperação, ou seja, a necessidade de parcerias entre cooperativas para ganhar maior escala, diminuir custos, melhorar a logística, etc. Já implementamos alguns projetos para ver se a intercooperação saía do papel. Parece estranho que, dentro do mundo cooperativista, seja difícil unir cooperativas para um ganho comum, mas é o que acontece. A intercooperação é um princípio universal do cooperativismo e hoje é uma questão de sobrevivência e desenvolvimento. Há poucos meses, implantamos no Sescoop de São Paulo um novo programa de intercooperação e também um programa sobre inovação. Estamos investindo firme nesses aspectos que fazem a diferença. Outra questão é mudar a forma de como oferecemos nossos produtos lá fora. Temos que melhorar o retorno financeiro para os nossos cooperados, agregando valor aos produtos. Precisamos investir mais em indústrias nas nossas cooperativas. Sobre crédito, já falamos dos créditos oficiais, mas chamo a atenção para as nossas cooperativas de crédito. É o ramo do cooperativismo que mais tem crescido nos últimos tempos. Essas cooperativas têm condições de alavançar os outros ramos de cooperativas. E sobre formação de recursos humanos, volto a ressaltar a importância do trabalho específico do Sescoop para as cooperativas.

Revista Canavieiros: Juventude no cooperativismo. Como atrair e preparar jovens para a continuidade no processo?

Del Grande: Eu acredito que os diferenciais do cooperativismo, principalmente no que diz respeito aos valores e princípios, possam atrair esta nova geração de jovens. São coisas que combinam: cooperativismo e uma nova geração mais ligada à responsabilidade social. Precisamos ligar esses pontos. Mostrar à sociedade que somos, sim, empreendimentos econômicos, mas com valores humanos. No Sescoop, temos preparado jovens aprendizes para as cooperativas e também colocamos os estudantes do ensino fundamental em contato com a filosofia cooperativista. Vamos intensificar a atuação em projetos de sucessão nas cooperativas, ressaltando cases importantes que temos no Estado.

Revista Canavieiros: Recentemente o senhor foi empossado coordenador do Fórum Paulista do Agronegócio. Esse é um novo desafio? O que pretende buscar frente a esse cargo?

Del Grande: Para mim, é um grande e gratificante desafio assumir a condução do Fórum e representar 42 entidades dos mais variados setores da cadeia produtiva agropecuária. Grande desafio porque, apesar da vocação do país, ainda não valorizam a nossa agropecuária como deveriam. E gratificante porque tudo o que fazemos no Fórum contribui para melhorar a vida do homem do campo e de todas as pessoas que vivem da agropecuária paulista. Tenho consciência da responsabilidade que a função traz. Assumo para conquistarmos novos avanços ao agronegócio paulista e quero contar com a colaboração de todas as entidades. O desafio é enorme, mas conseguiremos sucesso na proporção de nossa união para tal empreitada.





17 A 20 DE AGOSTO 2021 SERTÃOZINHO SP | BRASIL



Anualmente, reúne profissionais das usinas e dos setores de bioenergia, agrícola, papel e celulose e de alimentos e bebidas para a realização de negócios, networking e atualização tecnológica. Em sua última edição recebeu 41 MIL COMPRADORES e foram gerados 4,2 BILHÕES EM NEGÓCIOS.

Garanta sua participação: comercial@fenasucro.com.br 16 2132.8936



28° FEIRA INTERNACIONAL DA BIOENERGIA

Realização:

INDÚSTRIA

TRANSPORTE

CO-Rea

Coord, Técnica C

Organização e Promoção



CANAVIEIROS



TRATO FORTE COCRED.

O INVESTIMENTO CERTO PARA UMA COLHEITA DE RESULTADOS.

Já está pensando no futuro do seu negócio e precisa de uma linha de financiamento específica para tratores e GPSs? Então agora você tem: Trato Forte Cocred, com ele você garante o solo fértil da produtividade e uma safra de ótimos resultados*.

✓ Sem incidência de IOF diário; ✓ Financiamento de até 100% de tratores e colheitadeiras; ✓ Até 5 anos para pagar;

✓ Pagamento da 1ª parcela em até 2 anos;
 ✓ Condições especiais para produtores rurais.

Fale com o seu gerente e prepare-se para um campo vasto de possibilidades.







través do gesto de solidariedade e da relevância do seu papel como empresa socialmente responsável, a Copercana, por meio do projeto Copercana Sustentável e da campanha "Doe seu uniforme velho", entregou no dia 27 de agosto, para o Albergue Noturno Octávio de Oliveira Campos, de Sertãozinho-SP, mais de 70 peças de uniformes descaracterizados.

Esta ação tem como objetivo mostrar que é possível promover o conceito de responsabilidade social e o reaproveitamento de recursos visando à sustentabilidade, dando novo significado ao material arrecadado para que possa ser aproveitado por outras pessoas.

Para a concretização da doação, os uniformes passaram por triagem e descaracterização onde foram retiradas a identidade visual da cooperativa nas peças.

O diretor-presidente executivo da Copercana, Francisco César Urenha, destaca que essa é outra forma de atuação da Copercana, protegendo a comunidade, chamando atenção para a vulnerabilidade social e se preocupando com as questões sustentáveis. "Acreditamos que essas peças doadas por nossos colaboradores farão a diferença na vida de outras pessoas e contribuirão para um mundo mais sustentáve!".

As peças foram entregues para a assistente social coordenadora do albergue, Maria Rita Ap. Teixeira de Oliveira. A instituição acolhe pessoas que encontram em situação de vulnerabilidade social e desenvolve um trabalho muito importante para a cidade de Sertãozinho e região. O albergue conta com 30 leitos distribuídos em três dormitórios (um masculino e dois femininos), e é



mantido por meio de doações e verbas arrecadadas nos eventos organizados pela diretoria, como a Festa da Pizza e a Festa das Entidades. Além de acolher os desabrigados com um teto e uma cama para dormir, o albergue oferece banho, vestimentas, café da manhã e jantar, e realiza um trabalho social de resgate da autoestima da população que vive nas ruas.

"Queremos agradecer a Copercana pelas doações, pois será muito útil e irá beneficiar quem realmente necessita. Essa campanha interna realizada pela cooperativa é bem interessante e vem contribuir de forma positiva para que cada um possa cumprir o seu papel e atender à demanda", disse Maria Rita.



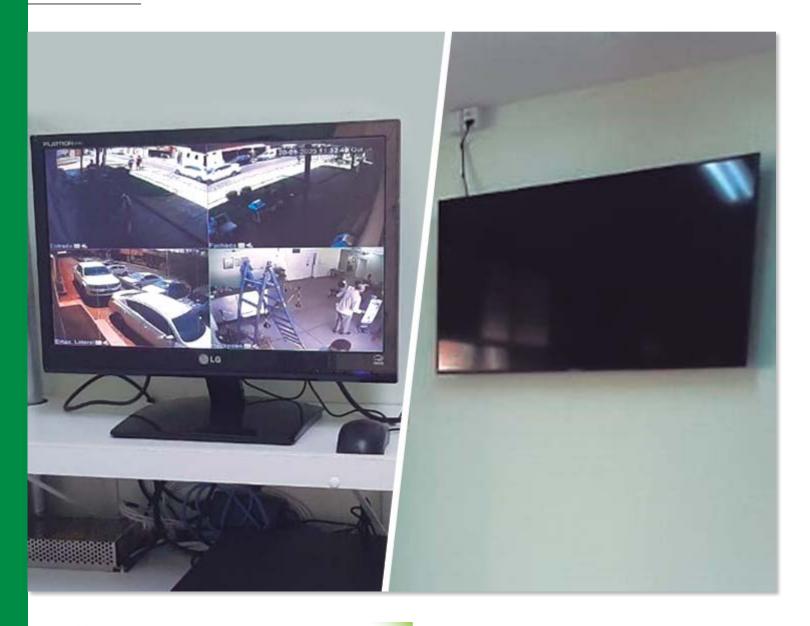
Da esquerda para a direita, Leandro Guimarães de Toledo (técnico de segurança do trabalho da Copercana), Maria Rita Ap. T. de Oliveira (representante do albergue) e Eliana Arruda (analista de RH da Copercana)



COMPROMISSO COM A SOCIEDADE

Copercana faz doações para a Sociedade Beneficente e Hospitalar Santa Casa de Misericórdia de Serrana

Fernanda Clariano



sistema cooperativo é um pilar fundamental na sociedade e, neste sentido, a Copercana por meio do projeto Copercana Sustentável vem procurando se fazer presente contribuindo com as instituições das cidades onde a cooperativa está inserida.

No dia 20 de agosto, o projeto efetivou a doação de um aparelho de TV de 50' e um sistema de monitoramento de imagem completo, composto por quatro câmeras infravermelhas, aparelho para gravação dos eventos e monitor para visualização em tempo real para a Sociedade Beneficente e

Hospitalar Santa Casa de Misericórdia da cidade de Serrana. Para o bem-estar dos pacientes e seus acompanhantes, o aparelho de TV foi colocado na recepção central da Santa Casa. Na ocasião, a cooperativa disponibilizou uma equipe técnica para a instalação e configuração dos equipamentos.

"A doação destes equipamentos é um gesto de agradecimento da cooperativa por todo o trabalho realizado por esta instituição a toda população de Serrana e, para nós, é muito importante poder contribuir", disse o diretor-presidente executivo da cooperativa, Francisco César Urenha.



Na foto da esquerda para a direita, Ângela Maria Reis Antero (interventora administrativa), Maria Aparecida Santiago (voluntária), Roberta Rosa Comunhão (enfermeira), Ellen Kristie N. Stocco (médica) e Lucas Pardinho (supervisor de Segurança Eletrônica da Copercana)

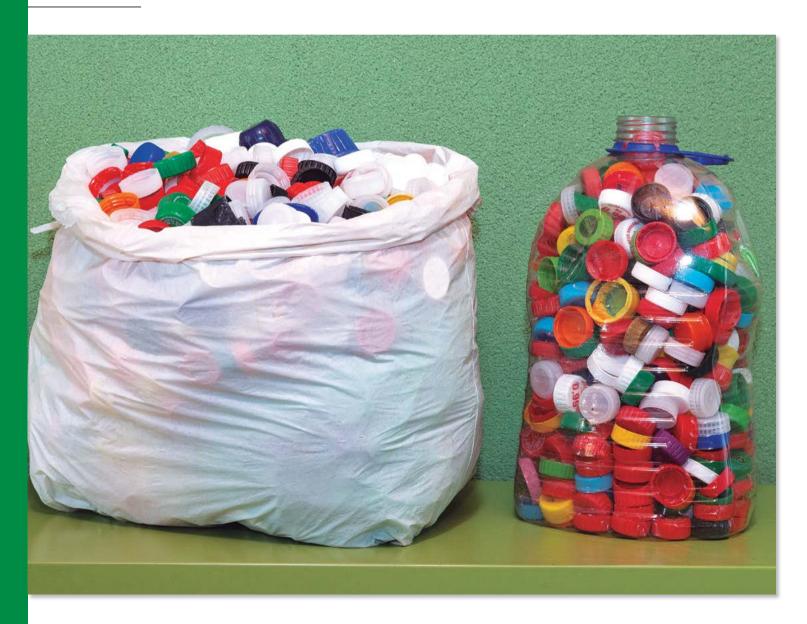




UMA CORRENTE DO BEM

Com ações e apoio que se traduzem em gestos contagiantes, o projeto Copercana Sustentável vem contribuindo com causas nobres

Fernanda Clariano



omo uma corrente do bem não pode ser quebrada, a Copercana, através do projeto Copercana Sus-✓ tentável, mantém a todo vapor a campanha "Amor em forma de tampinhas" que visa arrecadar tampinhas plásticas rígidas para serem encaminhas à AVCC (Associação Voluntária de Combate ao Câncer de Barretos) que reverte toda a arrecadação em verba. O material reciclável é vendido para empresas especializadas e o dinheiro angariado é investido em cadeiras de rodas para pacientes em tratamento que tiveram sua mobilidade reduzida, bem como para a compra de outros itens necessários para a instituição, como medicamentos, alimentos e material de construção.

Essa iniciativa de sucesso do Copercana Sustentável vem contando não só com a contribuição dos colaboradores, mas também da população, e a Canaoeste, por meio da Biblioteca "General Álvaro Tavares Carmo", tem apoiado e contribuído com as ações praticadas pela cooperativa, disseminando as campanhas em suas dependências. O espaço tornou-se um ponto de arrecadação não só de tampinhas de plásticos, mas também de lacres de alumínio.

No início do mês de setembro, o bibliotecário da Associação, Haroldo Luís Beraldo, entregou para a encarregada da BioCoop, Andréia Sapiensa, a contribuição de uma munícipe, frequentadora da biblioteca, que fez questão de apoiar a causa.

"Acho fantástico o trabalho do Copercana Sustentável e particularmente aqui na biblioteca temos uma relação estreita com a preocupação na pauta ambiental e outras correlacionadas. A Priscilla Pires, uma consulente que

visita a biblioteca há algum tempo, entrou em contato dizendo que gostaria de doar tampinhas. O que eu acho legal dessa doação é que por trás disso há um relacionamento da comunidade do entorno da biblioteca com as campanhas e as atividades que a empresa desenvolve e acabam sendo repercutidas. É bacana esse laco que é criado junto aos munícipes", disse Beraldo.

A encarregada da BioCoop comentou o apoio recebido nas ações desenvolvidas pelo projeto. "Além dos nossos colaboradores, a comunidade sempre aceitou muito bem aos nossos chamados para as questões que contribuem com causas nobres e essa campanha é mais uma oportunidade para que possamos nos mobilizar e contribuir com um mundo melhor. Estamos felizes em contar com o apoio da Canaoeste e de pessoas que desempenham o papel transformador na sociedade", disse Andréia. A profissional destacou também que além de contribuir com a AVCC, a campanha tem um perfil dirigido para o meio ambiente e saúde, já que posteriormente toda a arrecadação é encaminhada para a reciclagem, garantindo que esses produtos não sejam depositados incorretamente no meio ambiente, prevenindo também a formação de focos do mosquito da dengue.

Você ainda pode contribuir com a campanha de arrecadação de tampinhas promovida pelo Copercana Sustentável. As doações podem ser entregues na matriz, em todas as filiais da Copercana e também na Biblioteca da Canaoeste (devido à pandemia está recebendo as doações com horário e dia agendados). O telefone é o (16) 3524-2453.



Andréia Sapiensa (encarregada da BioCoop) e Haroldo Luís Beraldo (bibliotecário da Canaoeste)

CANAVIEIROS





SICOOB COCRED COOPERATIVA DE CRÉDITO

BALANCETE MENSAL - JULHO 2020

Ativo		Passivo	
Circulante e Não Circulante	4.418.393.942	Circulante e Não Circulante	3.821.316.090
Disponibilidades	9.908.597	Depósitos	2.310.009.281
Aplicações Financeiras	1.588.608.602	Letras de Crédito do Agronegócio - LCAs	646.984.745
Operações de Crédito	2.655.895.425	Letra de Crédito do Imobiliário - LCI	100
Outros Créditos	93.409.444	Relações interdependencias	3.522
Outros Valores e bens	70.571.874	Obrigações por Empréstimos e Repasses	797.525.972
		Outras Obrigações	66.792.469
Permanente	151.998.287	Patrimônio Líquido	749.076.139
Investimentos	109.250.519	Capital Social	402.030.436
Imobilizados de Uso	41.631.043	Reservas Legal	178.718.851
Intangível	1.116.725	Reserva para Contingências	171.904.607
		Sobras Acumuladas	1.655.324
		Sobras 1º Semestre 2020	(5.233.078)
Total do Ativo	4.570.392.229	Total do Passivo	4.570.392.229

SERTÃOZINHO/SP, 31 DE JULHO DE 2020.

Ademir José Carota Contador - CRC 1SP 259963/O-8 CPF, 303.381,738-62

Giovanni Bartoletti Rossanez Pres. do Conselho de Administração CPF. 183.207.628-80 Antonio Cláudio Rodrigues Diretor Administrativo e Financeiro CPF 048 589 888-80



APRESENTA:

LA CASA DE LAS PRAGAS

Não vamos deixar que roubem seu canavial!



100% online 100% gratuito

Reserve a sua manhã para conhecer as principais técnicas de controle químico, biológico, físico e variedades transgênicas



Inscreva-se:

bit.ly/insectshow2020





Marino Guerra

SENHORES DA SECA

Estiagem histórica revela manejos importantes para proteção da lavoura á tempos o produtor rural não tinha que lidar com um inverno tão seco. Dados retirados do site da Canaoeste (que mede as chuvas em sua região de abrangência) traduzem esse cenário em números, mostrando que os meses de junho, julho e agosto de 2020 foram os de menores precipitações nos últimos cinco anos.

Em setembro, a situação de seca castigou até o dia 19, chegando quase junto com a primavera, mas de maneira ainda bastante tímida, fato que é explicado através da confirmação do "La Niña", evento climático que tem por principal característica para a região Sudeste a redução de chuvas no início da estação das flores.

Assim, a Revista Canavieiros rodou cerca de 1,4 mil quilômetros por roças das regiões de Sertãozinho, Santa Cruz das Palmeiras e São Joaquim da Barra, no Estado de

São Paulo, e em Campo Florido, Minas Gerais, a fim de descobrir quais manejos fazem realmente a diferença no sentido de ajudar o canavial a enfrentar esse longo período sem água.

O trabalho revelou que algumas práticas são fundamentais, sendo as principais o planejamento da época de plantio, nutrição, escolha de variedades, idade de muda, manejo em caso de incêndio e data do corte.

Confira a sequência de reportagens, que se aprofundaram em cada um dos assuntos acima. São textos prioritários não só na leitura, mas na busca por mais informações, através da troca de ideias com outros colegas e profissionais técnicos, no sentido de imediatamente começar a se planejar, caso queira que as futuras estiagens roubem menos do potencial de produtividade do canavial.





Notícias on line atualizadas diariamente!















CANA DEVE SER PLANTADA **DEPOIS DE ABRIL**

Manejo é quase uma regra entre os produtores da região de Campo Florido-MG



primeira resposta ao iniciar a conversa sobre os melhores manejos focados em diminuir os efeitos Ada seca, feita ao produtor e presidente da Cana Campo, Daine Frangiosi, e ao coordenador agrícola da associação, Rodrigo Piau, veio de maneira rápida e unânime: "É preciso respeitar a janela de plantio", disseram.

Na visão dos dois e da grande maioria dos produtores da região, que hoje é referência em produtividade, o período para se plantar cana-de-açúcar é do dia 15 de abril, podendo chegar até o início de junho.

Segundo eles, a explicação técnica para a escolha da data

32

está em não deixar o canavial formado iniciar a produção de colmos antes das chuvas (que acontecem entre o final do inverno e começo da primavera). Isso porque a planta, que passa o período de estiagem somente com suas folhas expostas, não sofre estresse ao gastar energia para ativar seu crescimento, fazendo as folhas secarem.

Assim, os baixeiros das touceiras passam a acumular palha enquanto que as folhas começam a amarelar. Com isso, existe a necessidade, quando as chuvas chegarem, de "perder tempo" no crescimento para restabelecer a matéria verde, antes de começar a se desenvolver.

Além desse tempo, que influenciará de modo negativo a produtividade, há ainda o problema de encarretelamento dos primeiros colmos, motivo que dará menos performance ao primeiro corte do canavial e poderá inviabilizar a sua utilização como muda.

Fora a questão de produção, também há o risco da cana--planta ser atingida por fogo, caso tenha um acúmulo alto de palha, o que potencializa, e muito, o prejuízo.

Um último ponto que os produtores citaram é o alinhamento de datas pensando na rotação de cultura com a soja, pois com o plantio mais tardio a pressão por usar variedades superprecoces em toda a área disponível (o que aumenta o risco

Exemplo de baixeiro de cana plantada no mês de maio

do cultivo do grão caso aconteca um veranico num período importante de seu desenvolvimento, colocando toda a produção em perigo) é menos, além do fato de poder esperar as primeiras chuvas caírem gentilmente para iniciar o plantio.

Antes de sair postergando a data de plantio do ano que vem, o produtor precisa levar em consideração as condições do microclima onde está formada a sua lavoura, isso porque a prática, que dá muito certo na região do Triângulo Mineiro, caracterizada por secas rigorosas no meio do ano (em 2020 passou dos 120 dias sem chuva), precisa ser adequada. Portanto, é fundamental a consulta de um engenheiro-agrônomo para ter o melhor planejamento possível.



Baixeiro de uma RB 975242 plantada na metade de abril: com o período seco, ela já começou a apresentar folhas secas



Canavial plantado no final de fevereiro de 2020 em Campo Florido-MG, com formação excessiva de palha causada pela produção de colmos, lembrando que a área recebeu a nutrição padrão da fazenda

CANAVIEIROS

TER ESTRATÉGIA NUTRICIONAL É FUNDAMENTAL

Adubação além do convencional passa pelo uso de organominerais



arece óbvio que uma cana bem nutrida tem mais força para enfrentar a estiagem, porém, há diversas maneiras de se nutrir a lavoura. Assim, o produtor precisa ter em mente que é necessário fugir do óbvio para alcançar melhores resultados.

Uma dessas soluções foi encontrada no canavial do cooperado Henry Clemente, de Santa Cruz das Palmeiras, que vai além da estratégia de adubação, sendo um interessante caso de economia circular.

Clemente faz o processo final de mistura do fertilizante,

34

que tem como componente principal o composto de cama de frango, calcário e/ou gesso complementado com os químicos. O produtor conta que é preciso ter paciência para começar a enxergar os resultados, mas que com o tempo e repetição, sua cana, a cada estiagem, apresenta menor sofrimento.

O processo de produção começa com o esterco, resultado da compostagem das fezes das aves que se misturam à uma cama formada por casca de amendoim colocada antes da chegada dos pintinhos. Quando o produto está pronto (ver box) é feita a mistura com os outros componentes já citados, sendo as



O RTV da Copercana na região de Santa Cruz das Palmeiras, José Bortolo Zavaglia, ao lado do cooperado produtor, Henry Clemente, em canavial com 10 meses que recebeu apenas o composto de cama de frango como nutrição (foto feita em setembro)

quantidades definidas através das análises de solo e química do composto.

Sua capacidade de produção é o suficiente para fazer uma aplicação sobre a linha (com a utilização de um implemento feito na própria fazenda) no início da rebrota, fazendo com que além de todos os benefícios nutricionais na planta, o solo também eleve sua capacidade de retenção de água.

O principal resultado vem nos números finais de safra. Com a produtividade em elevação, hoje a fazenda já se aproxima das 100 toneladas por hectare numa média de sete cortes, há dois grandes benefícios de ordem financeira ao adotar a prática, o primeiro relacionado aos custos, isso porque o produtor investe 70% a menos se adotasse uma prática padrão somente com os fertilizantes químicos. O outro é a criação de uma segunda fonte de renda vinda com a comercialização dos frangos.

Mais um exemplo evidente da eficiência da compostagem, desta vez tendo como base a torta de filtro, foi encontrada na área cultivada pelo cooperado Antonio Cavalmoretti. Em duas quadras, uma ao lado da outra e com a mesma variedade (RB 966928), apenas uma recebeu o condicionador de solo no sulco de plantio.

No primeiro corte a diferença já ficou em seis toneladas por hectare na área com o composto. Contudo, o resultado mais



Exemplo de área de rebrota (um mês após a colheita) em segundo corte, onde foi aplicado a compostagem de torta de filtro (linha delineada) e a adubação tradicional na palha (fotos feitas em setembro)



Em área cultivada pelos produtores André Luiz Zanolli e Pedro Teixeira Júnior, em Casa Branca-SP, é possível ver a excelente brotação, sem falhas e folhas secas, de um plantio realizado em maio (fotos feitas em setembro) em área com a CTC 04, que recebeu no sulco a mistura de enraizador orgânico, indutores vegetativos biológicos, nematicidas biológicos, complexo de micronutrientes e 600 quilos de NPK na fórmula 04-30-10

expressivo veio na soqueira logo após o segundo corte, em que quase um mês após, a rebrota das soqueiras sem a torta apresentava dificuldades em aparecer, enquanto que ao lado as ruas já estavam delineadas pelas folhas.

Em Casa Branca, numa área cultivada por André Luiz Zanolli e Pedro Teixeira Júnior, cujo plantio aconteceu em maio, impressiona o vigor com que a CTC 04 emergiu do solo, ainda mais se considerando que a muda veio de um viveiro de segundo corte num ambiente restritivo.

De acordo com o engenheiro-agrônomo da Copercana que atende a região, José Bortolo Zavaglia, muito do resultado se deve ao que foi depositado no sulco do plantio, que consistiu numa mistura de enraizador orgânico, indutores vegetativos biológicos, nematicidas biológicos, complexo de micronutrientes e 600 quilos de NPK na fórmula 04-30-10.

Já Daine Frangiosi, de Campo Florido-MG, trabalha sua nutrição acrescentando entre 40 a 60 quilos de potássio por hectare no sulco de plantio para ajudar a planta a se tornar mais eficiente em perder menos água. Sobre esse assunto, o produtor lembra que o "Boletim 100" não recomenda a prática, mas perante sua experiência, notou em campo que os talhões onde era inserida essa pequena dose de potássio, a cana "segurava" por mais tempo as folhas verdes em momentos de estresse hídrico.

Ainda na cana-planta, no quebra-lombo, ele faz uma aplicação foliar do Crop+ (fertilizante organomineral da FMC) como indutor de duas proteínas que aumentam a resistência da planta, e molibdênio, que fará gastar menos energia para as raízes pegarem o nitrogênio presente no solo.

Pensando em soqueira nos canaviais que são retirados do

meio para o final da safra, numa estratégia de inibir, durante a estiagem, que a planta produza folhas novas e ao mesmo tempo segure a massa verde já constituída por mais tempo, fazendo com que ela continue produzindo e armazenando sacarose,

Frangiosi aplica de modo foliar, entre o fim de maio e começo de junho, uma mistura contendo 600 gramas de fósforo, 600 gramas de potássio, 200 gramas de magnésio, 170 gramas de boro e aminoácidos que auxiliam no processo de absorção.





RB 867515 no nono corte cultivada por Daine Frangiosi em Campo Florido-MG, sofrendo com mais de 120 días sem chuva e ainda segurando as folhas da ponta verdes, resultado de uma nutricão foliar bem-feita executada no final de maio

PROCESSO DE COMPOSTAGEM

- 1. Antes da chegada do lote de pintinhos são espalhadas cascas de amendoim por todo o piso da granja;
- 2. Logo após a ida, da granja para o abate, é feito um processo de desinfecção do material presente no piso, que consiste numa flambagem e aplicação de um inseticida com o objetivo de matar eventuais vermes e larvas presentes no ambiente;
- **3.** Em seguida, é feito o revolvimento do material através da passagem de uma rotativa;
- 4. O material descansa entre uma semana e dez dias antes de entrar um novo lote de frangos;

- 5. O processo se repete de 3 a 4 granjadas;
- **6.** É feita a retirada e a constituição de montes localizados num pátio, cobertos por lona para proteção da chuva:
- 7. Inicia-se o processo de enriquecimento com a mistura de calcário e gesso, sendo feito o revolvimento uma vez por semana:
- 8. Nesse período acontece reações químicas, físicas e biológicas, que farão com que, conforme o material esfria, os agentes biológicos se degradem e transformam a matéria em minerais que serão importantes para a nutrição da lavoura.







Composto pronto para ser utilizado na lavoura

Setembro de 2020 37

PREJUÍZOS DO FOGO

Incêndios nos canaviais geram consequências diversas e prolongadas ao produtor



história de um incêndio em cana vai muito além do seu difícil combate. Ao ter uma área atingida Lpelo fogo, o produtor precisará percorrer um longo caminho para tentar reverter os prejuízos que podem até mesmo antecipar a decisão de reforma, e isso observando apenas questões técnicas, sem contar o risco de sofrer alguma penalidade administrativa dos órgãos ambientais.

O primeiro transtorno é quanto à logística de corte. Todos sabem que a partir do momento que o canavial começa a queimar, a planta perde sacarose e esse processo continua

38

mesmo depois que o fogo é cessado. Então, se demorar muito, a lavoura pode perder sua viabilidade econômica.

Ao ter que deslocar uma frente para colher a área que não estava prevista, outra terá que ter seu corte atrasado, o que ocasiona não somente o fato da lavoura perder o seu pico de maturação, mas também em problemas futuros, como atraso na rebrota em épocas mais secas. Além disso, com o passar do tempo, a planta substitui sua massa verde por palhada, elevando consideravelmente o risco de ser atingida ou pegar fogo.



Cana queimada há mais de dez dias no campo, provavelmente com sua viabilidade econômica já comprometida

Numa fazenda localizada na região de Morro Agudo-SP, que teve 200 hectares de cana atingidos pelo fogo, o fator citado acima ficou evidente porque a colheita estava atrasada em mais de dois meses e a cana acabou sendo afetada por um incêndio vindo de áreas vizinhas. Pelos dois fatores, o agrônomo da Canaoeste na região, João Fernando de Freitas, calcula uma quebra, em TCH (toneladas de cana por hectare), da ordem de 12%.

Diante disso e pensando na próxima safra, o produtor precisa tomar cuidado com alguns problemas que surgirão, como o elasmo e a brotação de plantas invasoras, por exem-

Especialmente para este ano, observando o regime climático com poucas chuvas no começo da primavera, o produtor deve se atentar para a infestação do elasmo, pois a praga, cujo mercado não oferece nenhum defensivo para combatê-la,



Colheita tardia e ainda no auge da seca atrapalha a rebrota e afeta a produtividade da safra seguinte



O agrônomo da Canaoeste na região de Morro Agudo, João Fernando de Freitas, prevê para a fazenda uma quebra de 20% em duas safras

inicia seus ataques com o surgimento das chuvas, sendo exterminado quando o solo atinge o nível de umidade plena, o que depende de um volume significativo de precipitação.

No caso das ervas daninhas, a questão está na falta de barreira física, fazendo com que as sementes que estavam inativas, com a presença mais forte de calor e umidade, tenham as condições ideais para se desenvolverem.

Para a propriedade de Morro Agudo, pensando em inibir o surgimento das invasoras, foi realizada, dias depois da retirada da cana, a aplicação em pré-emergência (inclusive da

cultura) de Clomazona (Reator) com Flumyzin, e ainda será executada mais uma aplicação (conforme o tipo de mato que perdurar), provavelmente no mês de dezembro.

Colocando tudo isso na ponta do lápis e considerando que haveria, no máximo, uma aplicação em condições normais, o produtor terá que absorver os custos do produto para a aplicação mais a prestação do serviço do autopropelido, essencial em decorrência do caráter de urgência na utilização em pré-emergência.

A falta da palhada ainda poderá atrapalhar o desenvolvimento do canavial na ocorrência de algum veranico, isso porque sem ela, a evaporação da umidade do solo é bem maior, e períodos quentes e sem chuva podem afetar diretamente o desenvolvimento da planta.

Todos esses fatores irão retirar pelo menos, na conta de Freitas, mais de 10% da produtividade da fazenda para a temporada 21/22, ultrapassando os 20% de prejuízo.

Por fim, o agrônomo conta que no dia do incêndio havia ventos por volta dos 10 km/h e que a estrutura de combate da fazenda, mais seis caminhões-tanque (que fazem parte do PAM, Plano de Auxílio Mútuo de Prevenção e Combate a Incêndios) e a presença de aceiros largos e limpos não seriam suficientes para deter as chamas no sentido de defesa da APP (Área de Preservação Permanente) da propriedade.

A salvação veio através da utilização da técnica do "fogo de encontro", assunto polêmico entre as autoridades, mas que, se feito por profissionais experientes é um dos métodos mais eficientes para conter o avanço das chamas.



Depois do fogo, o produtor precisa se preocupar com o elasmo, a vinda das plantas daninhas e a falta de umidade no solo em caso de veranico



Mesmo com aceiros largos e limpos e uma equipe com mais de seis veículos combatendo o fogo, a mata foi salva em decorrência da utilização do "fogo de encontro"

40 CANAVIEIROS Setembro de 2020 41



giro pela região de abrangência da Copercana proporcionou a oportunidade de conhecer diversas práticas adotadas pelos agricultores que demonstram eficiência ao amenizar os efeitos do estresse hídrico numa lavoura cana-

Abaixo, serão apresentadas as quatro que chamaram mais atenção. No entanto, antes de entrar no assunto é preciso deixar claro que na agricultura não existem verdades absolutas, e que o conteúdo apresentado ao longo de toda essa reportagem de capa são ações que dão certo em realidades específicas, podendo ou não funcionar em outras regiões.

Portanto, é importante sempre discutir com o corpo técnico, executar um planejamento e, se possível, realizar ensaios, antes de adotar qualquer mudança no manejo da fazenda.

Variedades

Ao conhecer o viveiro com mais de 100 novas variedades de cana que o produtor de Campo Florido, Daine Frangiosi, prepara





RB03-6152 e RB12-7825 - cultivares destacadas por Frangiosi e que possuem resistência ao estresse hídrico dentre as mais de 100 presentes em seu viveiro experimental

com o intuito de mostrar o desempenho das cultivares no início de 2021, ele apontou, utilizando sua experiência de quatro anos realizando o trabalho, as espécies que se destacam observando a resistência ao período de estiagem.

A primeira foi a RB03-6152, uma cultivar filha da lendária RB86-7515, que tem como principal característica o fato de se adaptar a ambientes mais restritivos e ter sua época de corte no final de safra. O segundo destaque ainda se trata de um clone, a RB12-7825, que deve ser um dos principais lançamentos para 2021 devido à sua alta produtividade, podendo chegar, em anos mais amenos, às 200 toneladas de cana por hectare.

Frangiosi ainda chamou a atenção para um problema que aumentou muito nesse período de estiagem, o alto índice de surgimento do Colletotrichum falcatum, fungo causador da podridão-vermelha, em talhões da CTC 04 deixados para serem colhidos do meio para o final de safra.

Segundo o produtor, em ensaio realizado, a variedade perdeu até 20 quilos de ATR por tonelada de cana, isso porque a planta tem sua resistência comprometida com o estresse hídrico, facilitando a ação do fungo.

Ouebra-lombo

Na região de Santa Cruz das Palmeiras, o RTV da Copercana, José Bortolo Zavaglia, orienta os produtores cooperados a não fazerem a operação de quebra-lombo nos plantios mais tardios.

Na sua visão, a prática desestrutura o solo, fazendo com que ele perca umidade em razão de uma evaporação maior.

Para evidenciar a sua teoria, ele mostrou à reportagem duas áreas, uma ao lado da outra, plantadas na mesma época (segunda quinzena de abril) e com todos os manejos iguais, inclusive a variedade CTC 4.



Talhões vizinhos com a mesma variedade onde a única diferença no manejo é que no primeiro não foi feita a operação de quebra-lombo, enquanto que no segundo sim





Área em Casa Branca onde no mesmo talhão foi plantada com muda de 11 meses e 14 meses

A diferença entre o talhão onde foi feito o quebra-lombo e o que não teve o manejo executado é visual (lembrando que a área foi visitada em setembro), principalmente ao observar a qualidade das folhas, tanto no tom de verde, mas também em seu vigor.

Mudas novas

Consenso entre todos os técnicos e produtores ouvidos ao longo do período de produção desta reportagem, fazer o plantio com mudas novas é primordial.

Pensando nisso, a prática mais usual dentre os produtores da Cana Campo é a execução da cantosi, pois cultivar o viveiro próximo da área de reforma dá agilidade ao momento do plantio. Frangiosi informa que na sua operação, o limite máximo são dez meses para uma muda, mas pode chegar até sete em algumas variedades sempre vindas de cana-planta.

Já em Casa Branca, Zavaglia mostrou uma área a qual na metade do talhão foi plantada uma RB96-6928 de onze meses, enquanto que na outra foram utilizadas mudas da mesma variedade com 14 meses.

O plantio aconteceu em maio, só que também houve um outro detalhe, na área que entrou com a muda mais velha, o produtor

passou uma grade leve depois que colheu a soja, revolvendo a palhada e mexendo com a estrutura do solo.

Resultado: a diferença no tamanho da cana, falhas e o número de perfilhos brotados é gritante, tanto que na área com a muda velha e solo revolvido é certo que será necessário um trabalho de replantio.

Corte de soqueira tardio

A prática, recomendada por Zavaglia, nem tanto tem como objetivo dar resistência em relação a estiagem, mas proporcionar maior efetividade aos inseticidas aplicados.

Segundo o engenheiro-agronômico, na cana colhida até o meio de safra, as pragas presentes na soqueira diminuem drasticamente suas atividades em razão da falta de água e, assim, se contaminam menos com o defensivo presente, que por sua vez também terá sua ação prejudicada por não ter umidade.

Na sua tese, se a operação for feita próxima do início das águas, o produto estará presente quando a movimentação dos insetos se acelerar, com a vantagem de ter sua meia-vida completa.



Rebrota onde até setembro não havia sido realizado o corte de soqueira, sem prejuízos no tamanho da cana

CANAVIEIROS

44









RESULTADOS COMPROVADOS. SE É MOSAIC FERTILIZANTES, FAZ TODA A DIFERENÇA:







SAIBA MAIS EM WWW.MICROESSENTIALS.COM.BR f/NUTRICAODESAFRAS



*MÉDIA DE INCREMENTO DE PRODUTIVIDADE NA CULTURA DA SOJA OBTIDA COM A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO MICROESSENTIALS® NO BRASIL, NOS ÚLTIMOS TRÊS ANOS (2017/2018/2019)



PRODUTOS DE PERFORMANCE DA MOSAIC FERTILIZANTES



Notícias Canaoeste

EFICIÊNCIA, PRODUTIVIDADE **& ASSOCIADOS**

Ao fazer parte de uma associação, o produtor tem acesso a tecnologias e ferramentas que impulsionam a sua lavoura

Diana Nascimento



To início de setembro aconteceu o Sugar & Ethanol Brazil Virtual, realizado pela Informa Connect, que reuniu produtores de cana e etanol de cana e de milho, usinas, compradores e representantes do setor sucroenergético para discutirem as oportunidades voltadas ao mercado brasileiro na produção e comercialização de acúcar e etanol.

O tema "Novas tecnologias para ganhar eficiência" abordou melhorias no processo de produção sucroalcooleira que geram ganhos, além de promover a troca de conhecimento sobre inovações técnicas que impulsionam o setor.

Para tratar sobre esse assunto foram escalados Luiz Carlos Corrêa Carvalho, diretor da Abag e da Canaplan, e Almir Torcato, gestor corporativo da Canaoeste.

Carvalho iniciou dizendo que, nos últimos 40 anos, o crescimento da produtividade total do setor canavieiro, assim como do agro como um todo, foi positivo e maior do que a produtividade total de outros segmentos do país, que foi pequena e não chegou a 10%.

"Crescemos entre 2 e 3% ao ano. Nos últimos 10 anos, porém, tivemos perda de produtividade em alguns fatores que é importante destacar: políticas públicas canceladas ou perdidas, processo de aprendizado com a mecanização do plantio e colheita de cana, expansão da cana-de-açúcar em várias regiões que não tinham a cultura", elencou Carvalho.

Segundo ele, a recuperação da produtividade no setor começou a ser notada nos últimos três anos, e a pandemia, que travou todo mundo, não impactou a produção canavieira, mas sim as demandas dos produtos finais do setor, que foram reduzidas e trouxeram impactos econômicos e financeiros para o segmento.



O executivo também destaca o programa RenovaBio, que teve início de operação neste ano, trazendo a sustentabilidade como uma palavra-chave para o setor. "Antes tínhamos preocupação com a produtividade agrícola, qualidade da matéria-prima, longevidade e, agora, a redução das emissões de carbono, um estímulo importante para a produtividade e renda do setor", observa.

Outro ponto a favor do Brasil é o modelo flexível de indústria, além de uma moagem longa que reduz os custos fixos e caracteriza o modelo da região Centro-Sul de produzir cana, açúcar e etanol.

O uso de variedades, as tecnologias agrícolas utilizadas nas fases produtivas da cana, no controle de pragas e doenças, e as produtividades em diferentes ambientes de produção também são questões importantes que impactam os resultados

Uma característica relevante da região Centro-Sul apontada por Carvalho é a alta dispersão de dados, diferentemente de outras regiões do mundo. "Temos unidades que vão de sete a oito toneladas de acúcares totais recuperados por hectare e outras acima de 14 toneladas de acúcares totais, portanto uma dispersão enorme entre as localidades de uma mesma região".

Associativismo e produtividade

Em sua fala, Torcato destacou o aspecto do produtor de cana e sua importância para o setor. Com aproximadamente 2050 produtores de cana associados, a Canaoeste entrega em torno de 8 a 10,5 milhões de toneladas de cana às unidades

Ele explicou que, em linhas gerais, o trabalho da associação está focado em três pilares: técnico agronômico (agronômico, topográfico, laboratório e convênios), jurídico legal (civil/comercial, ambiental, exigências legais, outros) e representação política (municipal, estadual e federal, Consecana-SP, órgãos políticos).

"Quando falamos do volume de produtores de cana temos uma concentração. Cerca de 91% são produtores abaixo de 12 mil toneladas de cana. O acesso à tecnologia para esse tipo de perfil, se não for através de uma ferramenta democrática em que a associação disponibilize, induza e facilite o uso, não é tão viável, seja por custo ou pela própria familiarização com a tecnologia. O papel da associação nesse sentido é prover essa tecnologia para incrementar a produtividade do produtor, já que na região de Sertãozinho 40% de toda a cana moída são de fornecedores de cana", esclareceu Torcato.

O problema de informação e tecnologia é evidente para os

produtores, mas a informação sozinha, sem link e sem pensamento não tem valor. "É isso que estamos construindo na associação nos últimos três anos: formar uma base de dados para que seja um valor agregado para a produção de cana", comenta o gestor.

Os custos de produção crescentes e as margens cada vez menores, entre outros fatores, levam os produtores a um caminho de mão única com ganho em escala (melhores custos de produção), o de familiarizarem-se com a tecnologia (atualização), vizinhar e estabelecer uma relação ganha-ganha, além de contar com órgãos de classe que promovam esse futuro da economia colaborativa e a democratização da tecnologia.

Outro ponto relevante é que a cana de produtor independente tem uma qualidade superior em relação a da unidade industrial por conta da atividade-fim, e a produtividade, em termos de toneladas por hectare, é um pouco maior quando comparada com a cana geral da região Centro-Sul.

Ao promover a política de vizinhança, Torcato ressalta que há uma melhora da assistência, agregando valor ao coletivo, formando blocos organizados por variedade e época de colheita que facilitam a colheitabilidade e promovem uma melhor integração entre as unidades produtoras, além de trabalharem a estratégia de formação de condomínio, facilitando o processo de entrega de cana para as unidades industriais, feita através do CCT.

"No geral temos 130 mil hectares e mais ou menos 3.500 propriedades, indo de Severínia até Descalvado. Levantamos as informações de todos os produtores da Canaoeste para auxiliá-los na formação e padronização de informações agronômicas", pontua Torcato.

Através destas informações está sendo construído um banco de dados em que, em cada fazenda, a tendência é que todos os hectares tenham carta de solos, ambiente de produção e mapas de biomassa identificados, para que, de maneira tecnológica, as pragas e reboleiras sofram intervenção imediata a fim de evitar perdas na produção.

"Saliento que a principal dificuldade hoje neste índice é que quando identificamos a intervenção, muitas vezes ela não é imediata e isso está impactando no processo produtivo do ganho de qualidade. A intervenção deve ser realizada em nível de urgência, mas isso não acontece", atenta Torcato.

Outro ponto relevante é que a tecnologia traz e minimiza custos, não só para a produtividade, mas para a atividade. Os mapas e as geolocalidades da propriedades permitiram a contratação e a construção de um sistema de monitoramento de incêndio, um passo importante em relação à questão ambiental.



"Hoje, o custo ambiental da atividade impacta muito no cômputo final de produção de cana. Quando há um incêndio no canavial, o sistema de monitoramento emite um alarme, o nosso operador liga para o produtor informando da possibilidade de incêndio e aí tem início o PAM (Plano de Auxílio Mútuo) entre o produtor e a unidade industrial para facilitar e incorrer na tratativa do problema", explica Torcato.

Sozinho, dificilmente o fornecedor conseguiria bancar uma tecnologia como essa ou fiscalizar o foco diretamente, seja por conta de custos ou familiaridade com o sistema. "Prover essa tecnologia através de uma associação é democratizar essas ferramentas, agindo como facilitador, o que implica num papel importante na vida do produtor como um todo", ressalta o gestor da Canaoeste.

Ele ainda conta que dentro do universo de 2050 fornecedores associados, foram utilizados em 2019 mais de 17 mil ordens de serviço entre atendimento técnico, jurídico e ambiental. Fazendo uma conta rápida, significa que durante o ano o produtor recorreu à associação quase nove vezes. "Se ele colocar isso no custo de sua atividade teria um impacto muito grande no resultado final. Ao pegarmos essas 17 mil ordens de serviço e faturarmos em valor de mercado determinado por órgãos como OAB e Crea, por exemplo, chegaríamos ao montante de quase R\$ 40 milhões. Fazemos isso com 1/4 deste valor, e para cada real investido na associação geramos, em serviços diretos que impactam na economia do processo do produtor, quatro vezes mais. Ser uma organização que defende os interesses e promove ferramentas, democratiza e cria estratégias para aumentar a produtividade é o caminho e o nosso trabalho", afirma Torcato.



50 CANAVIEIROS



Artigo Técnico

LEVANTAMENTOS DE CAMPO APÓS A COLHEITA: PRÁTICAS QUE PODEM AUMENTAR A RENTABILIDADE DO CANAVIAL

Daniela Aragão Bacil Agrônoma da Canaoeste de Pontal



e acordo com o levantamento realizado pela Conab (2020), a produtividade média dos canaviais na região Sudeste do país na safra 19/20 foi de 79,81 t/ha. Muitos fatores influenciam na produtividade agrícola, sendo destaques o clima e o manejo da cultura. Com o aumento crescente do custo de produção nos últimos anos, os agricultores buscam melhores produtividades com o objeto de otimizar o processo e assim garantir bons resultados.

A produtividade da cana-de-açúcar é resultado, principalmente, do manejo adotado, clima, solo e época de colheita. Vale dizer que nos últimos anos as mudanças climáticas globais estão afetando diretamente a produtividade da cana-de-açúcar.

Com o advento da colheita mecanizada, as operações realizadas no canavial vêm sofrendo adaptações, elevando muitas vezes os custos de produção. Dessa forma, para otimizar e racionalizar as operações é recomendado realizar levantamentos nos talhões após a colheita e, assim, adotar os manejos necessários de acordo com os dados levantados.

Os levantamentos de campo possibilitam aumentar a produtividade e a longevidade do canavial, desde que o manejo realizado seja de acordo com as necessidades da cultura. Eles possibilitam também conhecer os impedimentos biológicos, físicos e químicos dos talhões, agregando um manejo correto e seguro. Os levantamentos de campo geram informações para dar suporte à tomada de decisão, garantindo melhores resultados e eficiências operacional e econômica.

Os levantamentos recomendados após a colheita da cana-de-açúcar são:

1) Amostra de solo

Atualmente, a adubação é uma das práticas que tem maior representatividade no custo de produção da cultura da cana-de-açúcar.

A amostragem de solo é um levantamento que permite, através dos resultados da análise, avaliar as suas propriedades químicas. É uma ferramenta simples, econômica e eficiente de diagnose da fertilidade do solo e constitui uma base imprescindível para a recomendação de quantidades adequadas de corretivos e fertilizantes.

A amostragem consiste em dividir a área em glebas homogêneas. São coletadas porções de terra (subamostras) em locais diferentes e ao acaso, realizando o caminhar em zigue-zague de forma a percorrer toda a área. Geralmente são coletadas de dez a 12 subamostras por gleba/talhão. O solo coletado de cada um desses locais (subamostras) deverá ser colocado em recipiente limpo, devendo ser bem misturado. Posteriormente, coleta-se uma amostra de cerca de meio quilo, que será acondicionada em sacos plásticos devidamente identificados.

Uma ferramenta moderna de manejo é a Agricultura de Precisão (AP), que nos últimos anos vem se destacando no mercado. Na AP, as amostragens de solo são georreferenciadas, o que possibilita um mapeamento mais preciso das áreas em relação à fertilidade do solo e, portanto, racionaliza as operações a serem realizadas.

2) Levantamento de pragas de solo

As pragas na cultura da cana-de-açúcar são fatores limitantes para a produção, pois se não controladas, os prejuízos econômicos serão expressivos.

O uso incorreto de inseticidas pode favorecer o aumento das pragas e/ou não trazer um controle eficiente. Dessa forma, o levantamento de pragas de solo é uma ferramenta importante que ajuda na tomada de decisão. Permite conhecer as espécies e quantificar as pragas de solo presentes nos talhões que estão causando prejuízos à cultura e, assim, adotar as estratégias necessárias para o controle.

Devem-se abrir trincheiras (50x50x30cm) em pontos aleatórios nos talhões, retirar as soqueiras dessas trincheiras, avaliar os danos e quantificar as formas biológicas das pragas.

A principais pragas de solos encontradas são Sphenophorus, Migdolus, Cupins, Hyponeuma, Migdolus, Metamasius, entre outras.

3) Avaliação de plantas daninhas

As plantas daninhas, quando existentes no canavial, competem por luz, água e nutrientes. Não é interessante a presença de plantas daninhas devido aos prejuízos que podem ocorrer. Assim, o produtor deve fazer o controle das plantas daninhas existentes e uma das formas de realizar o manejo eficiente é através do levantamento das espécies, o que permite conhecer a flora infestante.

É necessário deixar áreas testemunhas, ou seja, sem a aplicação de herbicidas, dentro dos talhões para realizar a avaliação.

Através de escala visual é dada uma nota de 0 a 100 em relação ao percentual de cobertura da planta daninha no solo. Em seguida, deve-se avaliar as espécies predominantes e depois analisar as demais espécies; relacionar os herbicidas que controlam as espécies predominantes, de acordo com suas características físico-químicas e, após, os herbicidas que controlam as demais espécies. Dessa forma, poderá associar herbicidas de acordo com o tipo de solo e época de controle.

Nos primeiros 120 dias após o plantio da cana e 90 dias após a colheita da cana soca não deve existir competição com plantas daninhas. Assim, é preciso avaliar o período residual dos herbicidas e a necessidade de associar outros tipos de controles para garantir que a cana tenha um desenvolvimento pleno, sem competição.

4) Compactação do solo

A compactação acontece devido ao trânsito de maquinários e implementos nos talhões, criando uma camada de impedimento físico. Como consequência, ocorre a redução da qualidade física do solo, comprometendo o crescimento das raízes e desenvolvimento das plantas.

O penetrômetro de impacto permite mensurar a resistência do solo em função da penetração da haste. Através dos resultados obtidos no campo e da confecção de gráficos, é possível verificar a localização das camadas compactadas e adotar estratégias de manejo necessárias para romper essa barreira no solo.

O ideal é que os levantamentos sejam realizados por talhão ou em pelo menos 50% deles. Com os dados planilhados é possível adotar manejos mais eficientes.



SICOOB COCRED AMPLIA SERVIÇOS **DIGITAIS: INVISTA EM LCA PELO APP**

Plataforma permite realizar quase todas as operações financeiras pelo celular.

pandemia do novo coronavírus acelerou o pro-A pandemia do novo coronavirus acelerou o pro-cesso de digitalização e as soluções tecnológicas esperadas para daqui a 10 anos foram lançadas em pouco meses. Em tempos de distanciamento – e "A LCA é ideal a quem busca uma aplicação de isolamento – social, a internet e os aplicativos se tornaram os maiores aliados da população.

os serviços digitais e possibilitou a contratação de diversos produtos pelo aplicativo, como crédito pré-aprovado, Recibo de Depósito Cooperativo (RDC), seguro de vida, consórcio e, mais recentemente, as Letras de Crédito do Agronegócio (LCA).

Opção segura de investimento, a LCA é um título lastreado por empréstimos concedidos ao agronegócio, setor que impulsiona a economia brasileira e que segue crescendo, apesar da crise. A modalidade é isenta

de Imposto de Renda e de taxa de administração para pessoa física, o que a torna ainda mais vantajosa.

baixo risco e com rentabilidade superior a outros investimentos de renda fixa. E, pensando em maior rentabilidade, o departamento Financeiro Atenta a essa realidade, a Sicoob Cocred ampliou da Cocred realiza constantemente pesquisas para analisar a conjuntura do mercado e, assim, oferecer a melhor taxa ao nosso cooperado. Na LCA, o rendimento é garantido e o investidor pode dormir tranquilamente, diferente daqueles que investem em mercados de capitais", afirma Antônio William Tasso, superintendente Financeiro da Cocred.

> Tasso explica que a LCA funciona da seguinte forma: o investidor aplica em títulos e recebe os rendimentos por essa operação. Esses rendimentos

são possíveis porque a cooperativa, por sua vez, empresta o dinheiro a produtores rurais para custeio, investimento ou comercialização da produção, com base em direitos de crédito.

Em outras palavras, enquanto o investidor rentabiliza o dinheiro de forma segura, o setor agropecuário é impulsionado pelos recursos captados com esse tipo de investimento. Além disso, a LCA é protegia pelo Fundo Garantidor do Cooperativismo de Crédito (FGCoop), que oferece a mesma garantia de depósito dos bancos convencionais.

"Além de ser um excelente investimento, a LCA é uma ótima forma de dar força ao agronegócio e contribuir para a economia do país. Você pode lucrar com a rentabilidade dos títulos, enquanto o agro recebe recursos para realizar suas atividades. Assim, a roda se mantém girando e a economia permanece aquecida", afirma Tasso.

Diretor de Negócios da Sicoob Cocred, Gabriel Jorge Pascon destaca que a cooperativa de crédito não tem como objetivo o lucro, como ocorre nas instituições financeiras, mas obter resultados que agreguem valor aos cooperados. Assim, as sobras não só promovem o desenvolvimento da instituição, como retornam aos próprios investidores.

"Então, quanto mais você investe, mais estimula a cooperativa a ter bons resultados e mais chances de receber boas sobras ao final de cada exercício, afinal, o cooperado também é 'dono do negócio' e tem direito a receber parte dos resultados. Investir no cooperativismo é fazer o dinheiro render muito mais", detalha.

Mais serviços

Atualmente, o aplicativo Sicoob possibilita aos cooperados realizarem mais de 200 operações, como consultar saldo e extrato de conta corrente ou poupança, recarregar o celular pré-pago, fazer transferências, pagamentos, contratar crédito pré--aprovado e realizar aplicações financeiras.

Direto na ferramenta, por exemplo, é possível investir em Recibos de Depósito Cooperativo (RDC), que oferecem liquidez diária e alíquotas decrescentes no Imposto de Renda. O valor pode ser resgatado a qualquer momento e o cooperado pode optar ainda pelo RDC Escalonado, ideal para quem busca um rendimento mais alto, mantendo os recursos por mais tempo.

"Quem aplica em renda fixa pode se sentir mais seguro, já que ninguém garante até que ponto vão os danos da pandemia na economia mundial. Investimentos servem para dar tranquilidade, sabendo que o dinheiro de hoje é suficiente para não passar sufoco amanhã", diz Pascon.

No aplicativo Sicoob é possível ainda contratar crédito pré-aprovado com a mesma segurança da agência, usufruindo de taxas e condições competitivas. O limite a ser concedido é calculado a partir do histórico do cooperado, que escolhe a quantidade de parcelas e a melhor data para pagamento de cada uma delas.

Desde o início da crise sanitária, o aplicativo também está habilitado para cadastrar e alterar senhas, e liberar o uso de dispositivos móveis. Apesar disso, os caixas eletrônicos e as próprias agências continuam de portas abertas e, mais do que nunca, os gerentes assumem o papel de consultores de negócios, adequando os produtos às necessidades dos cooperados.

"Neste momento em que a circulação de pessoas ainda está limitada, os canais digitais se tornaram grandes aliados dos cooperados, agregando valor aos nossos produtos e serviços, e fortalecendo ainda mais o cooperativismo financeiro", afirma.

E não é só o aplicativo que foi adequado à nova realidade imposta pela pandemia. Pelo WhatsApp, o cooperado também pode conferir saldo e extrato, consultar o limite do cartão de crédito e obter informações da cooperativa, contando com a ajuda da Alice, a assistente virtual do Sicoob. Para isso, basta adicionar o telefone (61) 4000-1111 à agenda de contatos do celular e começar a interagir.





Assuntos Legais 1

CANAOESTE É CERTIFICADA PELO PROTOCOLO ETANOL **MAIS VERDE**

Fábio de Camargo Soldera Engenheiro-agrônomo



Canaoeste recebeu recentemente o Certificado Etanol Mais Verde, assumindo mais uma vez o **L** compromisso em atender às diretivas técnicas do Protocolo Agroambiental, firmado entre o governo do Estado de São Paulo, representado pela SAA (Secretaria de Agricultura e Abastecimento), Sima (Secretaria de Infraestrutura e Meio Ambiente), Cetesb (Companhia Ambiental Paulista) e pelo setor sucroenergético, representado pela Unica (União da Indústria de Cana-de-Açúcar) e pela Organização de Plantadores de Cana da Região Centro Sul do Brasil – Orplana.

Inicialmente, o protocolo antecipou o prazo legal do uso do fogo como método despalhador da cana-de-acúcar na pré-colheita e, posteriormente, criou outras obrigações de caráter socioambientais.

A Canaoeste é certificada pelo programa desde 2007, porém, a partir do ano de 2018, o protocolo foi remodelado, uma vez que o cronograma de extinção do uso do fogo foi cumprido. Através da Resolução conjunta SMA/SAA nº 03 foram traçadas novas Diretivas Técnicas do Protocolo Agroambiental Etanol Mais Verde a serem cumpridas a partir do ano de 2018.

Outro objetivo do protocolo é estabelecer uma sinergia ambiental no setor sucroenergético paulista, a fim de desenvolver tratativas diferenciadas que significam a cooperação e pró-atividade do setor e estabelecer parâmetros viáveis e passíveis de aplicação e monitoramento a serem adotados pelos produtores de açúcar, etanol e bioenergia.

Além disso, a Portaria da Coordenadoria de Fiscalização Ambiental – CFA nº 16, de 1º de setembro de 2017, fixou alguns critérios objetivos para o estabelecimento do nexo causal pela omissão, exclusivamente para as ocorrências de incêndios canavieiros de autorias desconhecidas.

Um desses critérios estabelecidos através da portaria é a participação do produtor de cana-de-açúcar no Protocolo



Etanol Mais Verde. Caso ele seja signatário ao protocolo, fará 01 ponto na planilha da operação corta-fogo. Dessa forma, os associados da Canaoeste signatários do protocolo podem contar com 01 ponto também, pois já desenvolvem boas práticas em seus canaviais.

Nesta planilha, quando o produtor atingir 16 pontos na



somatória de todos os demais critérios (aceiros adequados, combate ao incêndio, monitoramento, etc.), demonstrando assim, ações de prevenção e de combate a incêndios rurais, não será autuado em casos de incêndios que acometam sua lavoura de cana-de-açúcar. Caso haja interesse em realizar a adesão ao Protocolo Etanol Mais Verde, procure uma entidade de classe como a Canaoeste, que realiza a adesão para os seus associados sem custo extra.

Para aderir ao protocolo, a Canaoeste apresentou o seu Plano de Ação com o objetivo de adequação às 10 Diretivas Técnicas, que são: a-) eliminação total da queima; b-) adequação à Lei Federal 12.651/2012; c-) proteção e restauração de áreas ciliares; d-) práticas de controle e conservação de solo; e-) práticas de conservação e reúso da água; f-) aproveitamento dos subprodutos da cana-de-açúcar; g-) responsabilidade socioambiental e certificações; h-) boas práticas no uso de agrotóxicos; i-) medidas de proteção à fauna; j-) medidas de prevenção e combate aos incêndios rurais, nos termos da Resolução SMA/SAA nº 03/2018.

Para fazer parte do protocolo Etanol Mais Verde, procure uma filial da Canaoeste mais próxima ou entre em contato através do telefone: (16) 3946-3313.

CANAVIEIROS



Assuntos Legais 2

GOVERNO DO ESTADO DE SÃO PAULO PUBLICA NOVO DECRETO E RESOLUÇÕES NORMATIVAS PARA REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE IMÓVEIS RURAIS

Diego Henrique Rossaneis Advogado



governo do Estado de São Paulo publicou no diário oficial durante o mês de setembro, um decreto e duas resoluções normativas que regulamentaram alguns dispositivos legais que serão utilizados para a regularização ambiental dos imóveis rurais situados no Estado. Vejamos as normas:

* Decreto nº 65.182/2020, de 16 de setembro de 2020: "Institui o Programa Agro Legal, regulamenta os artigos 27 e 32 da Lei nº 15.684, de 14 de janeiro de 2015, que dispõe sobre a regularização ambiental de imóveis rurais no Estado de São Paulo, e altera o Decreto nº 64.842, de 5 de março de 2020, que regulamenta a Lei nº 15.684, de 14 de janeiro de 2015";

*Resolução SIMA nº 73/2020, de 16 de setembro de 2020: "Altera dispositivos da Resolução SMA nº 32, de 03 de abril de 2014, que estabelece as orientações, diretrizes e critérios sobre restauração ecológica no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas".

* Resolução Conjunta SAA/SIMA nº 03, de 16 de setembro de 2020:

"Dispõe sobre as medidas de regeneração, de recomposição e de acompanhamento da vegetação nativa, bem como as de compensação da Reserva Legal, nos Projetos de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas - Pradas, no âmbito do Programa de Regularização Ambiental dos imóveis rurais no Estado de São Paulo - PRA, disciplinado pela Lei estadual nº 15.684, de 14 de janeiro de 2015, e pelo Decreto estadual nº 64.842, de 05 de março de 2020".

Como visto, o decreto instituiu o Programa Agro Legal que regulamenta os artigos 27 e 32 da Lei nº 15.684/2015 (Lei Estadual que regulamentou o PRA – Programa de Regularização Ambiental em São Paulo).

Em resumo, os dois artigos supracitados regulamentaram os artigos 67 e 68, da Lei Federal nº 12.651/2012 (Novo Código Florestal) que dispõe, respectivamente, sobre a regularização da reserva legal em imóveis com menos de quatro módulos fiscais e sobre a possibilidade de se ter percentuais de reserva legal inferiores aos percentuais previstos no Novo Código Florestal para quem respeitou os percentuais de reserva previstos na lei da época em que ocorreram as supressões (desmates).

Por outro lado, a Resolução SIMA nº 73/2020 alterou dispositivos da Resolução SMA nº 32/2014, que "estabelece as orientações, diretrizes e critérios sobre restauração ecológica no Estado de São Paulo, e dá providências correlatas".

Alterou-se a redação do artigo 3º e de seus incisos, ficando definido que a Resolução 32/2014 apenas será aplicada aos seguintes Projetos de Restauração Ecológica:

I - exigidos como condição para a emissão de autorizações e licenças ambientais pela Companhia Ambiental do Estado de São Paulo - Cetesh:

II - exigidos pelos órgãos e entidades do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais (Seaqua) com o objetivo de promover a reparação de danos ambientais, bem como de realizar medidas mitigadoras ou compensatórias ambientais, por meio de instrumentos, tais como Termos de Compromisso de Recuperação Ambiental e Termos de Ajustamento de Conduta,

III - financiados com recursos públicos para fins de recomposição, sujeitos à aprovação de órgãos e entidades integrantes do Sistema Estadual de Administração da Qualidade Ambiental, Proteção, Controle e Desenvolvimento do Meio Ambiente e Uso Adequado dos Recursos Naturais - Seaqua (NR).

Por último, a Resolução Conjunta SAA/SIMA nº 03 dispõe sobre as medidas de regeneração, recomposição, acompanhamento da vegetação nativa e compensação de reserva legal quanto aos projetos de recomposição apresentados no âmbito do Prada (Projetos de Recomposição de Áreas Degradadas e Alteradas) e do PRA (Programa de Regularização Ambiental).

Basicamente, antes da publicação de citada Resolução Conjunta, esses projetos deveriam seguir as diretrizes da Resolução SMA nº 32/2014, que é mais complexa. Agora não mais, pois os projetos de regularização de imóveis rurais decorrentes do PRA (criado pelo Código Florestal) deverão se guiar de acordo com a nova Resolução.

Vê-se, portanto, que o Estado de São Paulo, enfim, está com a publicação de todas as normas acima, dando azo à implementação da regularização ambiental dos imóveis rurais situados em seu território, tudo no intuito de cumprir fielmente o que determinam a Lei nº 12.651/2012 (Código Florestal) e a Lei nº 15.684/2015 (Lei do PRA Estadual).



Setembro de 2020 **59**



Coluna de Mercados "engenheiro agrônomo Manoel Ortolan"

SAFRA DE CANA SEGUE EM ALTA VELOCIDADE

* Marcos Fava Neves



Vítor Nardini Marques *Vinícius Cambaúva

Reflexões dos fatos e números do agro em agosto e o que acompanhar em setembro

Na economia mundial e brasileira

- Na economia brasileira, as projeções do mercado melhoram timidamente a cada semana trazendo maior alento. O relatório Focus (Bacen, de 28 de agosto) mostrou expectativas para o IPCA de 2020 em 1,77% e de 2021 em 3%. O PIB deve fechar este ano em -5,28% e +3,50% em 2021. Já para a taxa Selic esperam 2% e 2,88%, respectivamente, e no câmbio, R\$ 5,25 no final de 2020 e R\$ 5 no final de 2021.
- No mais, os radares começam a se voltar para as eleições nos EUA, que mostram favoritismo do candidato democrata Joe Biden, mas em se tratando de 2020, tudo pode mudar, até porque a distância entre os dois vem caindo. No Brasil, também a situação política oscila com as contínuas especulações da permanência do ministro Paulo Guedes e os anúncios de programas na área econômica. No lado da pandemia, os números no Brasil começam a ceder, apesar de ainda serem extremamente altos. No fechamento desta coluna foi anunciada a continuidade do apoio mensal, mas agora em R\$ 300 por mais quatro meses, e a Bolsa operava acima de 100.000 pontos com o real se valorizando e o dólar a R\$ 5,35.

No agro mundial e brasileiro

• A safra 2019/20 de grãos caminha para o seu fechamento com novo recorde na produção de

- 253,7 milhões de toneladas, incremento de 4,8% frente ao ciclo passado, de acordo com o 11º levantamento da Conab. As culturas de primeira safra já foram totalmente colhidas, as de segunda estão em fase de conclusão, remanescendo ainda as de inverno e terceira safra. Para soja e milho houve produção recorde: a oleaginosa com 120,9 milhões de toneladas (+5,1%), e o grão amiláceo com 102,1 milhões de toneladas (+2,1%). Para o algodão são estimadas 2,93 milhões de toneladas de pluma (+5,4%), com previsão de finalização da colheita em setembro. A maioria das culturas de inverno já foram semeadas, crescendo 12,1% em área; o grande destaque vai para o trigo que aumentou em 14,1% sua área e deve produzir 6,8 milhões de toneladas. Resta ver os efeitos da geada que atingiu o Estado do Rio Grande do Sul no final de agosto.
- A grande aposta agora é quanto será plantado nesta safra que começa. A Conab estima que a produção brasileira saltará de 254 para 278 milhões de toneladas (8% a mais) e a área deve aumentar entre 2 a 2,5 milhões de hectares. Esse volume representa a produção de 15 grãos, sendo que milho, soja, algodão, arroz e feijão participam com 95% do total. No caso da soja, a área aumenta de 36,84 para 37,85 milhões de hectares, a produção salta de 124 para 133,50 milhões de toneladas com uma produtividade 4,4% maior (3.530 t/ha) e as exportações de 82 para 86,8 milhões de toneladas. Seu uso para biodiesel aumenta de 44,6 para 47,3 milhões de toneladas e a China deve importar 100 milhões de toneladas, a grande maioria vinda do Brasil. No caso do milho, a área aumenta 7.2% e vai para 19,8 milhões de hectares, a produção salta 12,3% indo para 113 milhões de toneladas (apesar da produtividade 1% menor), a exportação vai a 39 milhões de toneladas (7% maior), e a demanda interna fica em 72 milhões de hectares. São números que impressionam, torcer para que se realizem.
- No comparativo entre as safras 2018/2019, a área cultivada no Brasil (respeitando-se a dupla contagem das segundas e terceiras safras) foi de 65,9 milhões de hectares, um crescimento impressionante de 2,64 milhões. Vendo a euforia que os preços atuais têm trazido, principalmente na soja

- e no milho, neste momento de preparo de solos e tomadas de decisões de plantio, com vendas antecipadas de parte das safras futuras e avanço dos grãos na área de cana e pastagens, é possível que cheguemos bem perto dos 70 milhões de hectares, um aumento impressionante.
- As exportações do agro chegaram à incrível marca de US\$ 10,0 bilhões em julho, um crescimento de 11,7% em relação ao mesmo mês de 2019, representando 51,2% de toda exportação do país, de acordo com dados do Mapa. A soja em grão segue sendo a locomotiva da nação, exportando 10,4 milhões de toneladas (+39,4%) e US\$ 3,61 bilhões (+39%). Somente a China comprou 76% desse volume. As carnes ocuparam a segunda posição em vendas, com US\$ 1,5 bilhão, destaque para bovina com US\$ 776 milhões (+23%), enquanto que a carne de frango caiu 27,2%, chegando a US\$ 490 milhões. Também houve queda nas vendas externas de produtos florestais (-10,5%), totalizando US\$ 925 milhões; e dos cereais, farinhas e preparações também (-26,4%), chegando a US\$ 1,07 bilhão. No tocante às importações, estas totalizaram US\$ 982 milhões (queda de 16,3%), consolidando o saldo da balança do mês em US\$ 9,03 bilhões (+15,9%). No acumulado desde o início do ano, o setor já exportou US\$ 61,19 bilhões, 9,2% a mais que em 2019, evidenciado valor recorde na série histórica que começou em 1997. Com as importações acumuladas em US\$ 7,22 bilhões, o saldo da balança do agro é de US\$ 53,97 bilhões.
- Nestes números, a China segue preponderante. As exportações de soja e carnes para lá somaram US\$ 24 bilhões entre janeiro e julho de 2020, 29% a mais que o mesmo período do ano passado, chegando a 39,2% do total exportado pelo Brasil. Somente neste julho, a China importou cerca de 7,9 milhões de toneladas de soja, segundo o Mapa, com negócios em torno de US\$ 2,75 bilhões. Nas carnes, o país asiático comprou cerca de US\$ 375,50 milhões, aumento de 143,3% em comparação ao mesmo mês de 2019. No total, a China representou 38,4% de participação nas exportações de agroprodutos brasileiros, frente aos 32% do mês anterior.
- O Mapa elevou as estimativas para o VBP (Valor Bruto da Produção) agropecuária no Brasil em

- 3,5% na comparação com o previsto em julho. O valor deve ser de R\$ 742,4 bilhões (10,1% maior que em 2019), sendo que a soja deve responder por R\$ 181,5 bilhões (24%) e as cinco cadeias da pecuária por R\$ 248,5 bilhões (33%). Já a CNA (Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil) aponta crescimento de 12,5% no VBP da agropecuária, que deve alcançar R\$ 770,3 bilhões em 2020. Na produção agrícola, a confederação estima um aumento de 17,1% em comparação a 2019, com R\$ 493 bilhões, e na pecuária de 5,2%, que deve fechar em torno de R\$ 277,3 bilhões. São quase R\$ 85 bilhões a mais que a safra passada.
- De acordo com ABPA (Associação Brasileira de Proteína Animal), a produção brasileira de carne de frango deve alcançar 13,7 milhões de toneladas (+4%) com expectativa de exportação de 4,45 milhões de toneladas em 2020. Já para carne de porco, a associação estima produção de 4,25 milhões (+6,5%) e exportações chegando a 1 milhão de toneladas.
- Após o comunicado de contaminações por Covid-19 em embalagens de asas de frango brasileiro pela China, o Ministério da Agricultura negocia um novo protocolo de regras com o país asiático, a fim de evitar quebras nas relações comerciais e novos episódios como esse. Mesmo sem evidências claras sobre a contaminação, o governo chinês já havia suspendido as importações de seis frigoríficos do Brasil e foi seguido pelas Filipinas. Precisamos aprender com este evento, visando neutralizar futuros problemas.
- De acordo com a CNA, as propostas em debate no Congresso Nacional podem aumentar a carga de tributos no agronegócio e prejudicar a competitividade do Brasil. A PEC 45/2019, por exemplo, pode exigir a cobrança de impostos aos insumos agrícolas, atualmente isentos. Caso aprovado, o projeto elevaria os custos de produção em até 20%. Dados do Imea (Instituto Matogrossense de Economia Agropecuária) apontam que, se aprovada, a PEC 45/2019 poderia causar um aumento de R\$ 6,3 bilhões em custos anuais na produção agrícola do Mato Grosso. Isso significaria um aumento de 15% nos custos de produção da pecuária, 11% para a soja e 10% para o milho. A proposta sugere uma alíquota de

- 25% como IBS (Imposto sobre Bens e Serviços) para o setor no Estado. Há problemas também na atual reforma, que pode tornar muito difícil o processamento de oleaginosas no Brasil. Ponto de imensa atenção, creio ser difícil onerar a agricultura para a nossa missão de seguir conquistando mercados internacionais.
- Segundo a Anda (Associação Nacional para Difusão de Adubos), o volume total de fertilizantes vendidos em 2020 deverá crescer 2%, chegando a 37 milhões de toneladas. Desse total, cerca de 27,8 milhões (75%) já foram negociados, volume 10% superior aos 25,2 milhões registrados em agosto passado. Em 2019, o Centro-Oeste consumiu 36.5% do total de fertilizantes, o Sul do país 26%, o Matopiba 12,8% e a região Sudeste com 22%, de acordo com a associação. Dados da StoneX apontam que o volume de fertilizantes comercializados no Brasil em 2020 chegou a 77% do total projetado para o ano. O destaque fica com as regiões Sul e Centro-Oeste, com alcance de 80% do volume total projetado, e o Matopiba, com 74%. A consultoria também aponta que 31% do volume estipulado para os primeiros seis meses de 2021 já foram comer-
- Um estudo feito pela WRI (World Resources Institute) mostrou o imenso potencial do Brasil para a pauta de economia verde. A organização aponta que o PIB brasileiro pode crescer em até 15% na próxima década em função da priorização de tecnologias de baixo carbono. Em termos reais, esse aumento traria um acréscimo de R\$ 2,8 trilhões para a economia brasileira, e poderia gerar mais de 2 milhões de empregos. Temas como produção sustentável, agricultura de baixo carbono (ABC) e créditos de descarbonização devem ganhar cada vez mais espaço no mercado. Segundo o Mapa, o potencial de investimentos em agricultura sustentável pode chegar a US\$ 692 bilhões até 2030. A construção pelas organizações e pelo setor de uma "agenda verde" é prioridade absoluta daqui
- As grandes organizações do agro vêm dando passos no combate ao desmatamento ilegal. Cargill e Marfrig se comprometeram a monitorar suas cadeias de suprimentos até 2030, vetando fornecedores que apresentem inconformidades

- ambientais. A medida é importante para garantir a originação sustentável da produção, corroborando com a imagem ambiental do Brasil e, dando certo, pode servir de benchmark para outras empresas.
- A pandemia do novo coronavírus intensificou a corrida por novos fornecedores internacionais de alimentos, favorecendo a abertura de novos mercados ao Brasil. De acordo com o Mapa, apenas neste ano, 50 novas iniciativas foram evidenciadas, contra 35 do ano passado. Em julho, o Egito liberou a entrada das carnes de aves e, Mianmar, a carne de porco e seus derivados, além de aberturas em Cingapura, Vietnã, México, Coreia do Sul, Irã e Peru. É muito importante esta expansão e diversificação de mercados.

Os cinco fatos do agro para acompanhar em setembro são:

- 1. As expectativas de plantio e as previsões do clima para a safra 2020/21 de grãos no Brasil;
- **2.** O comportamento do clima na safra dos EUA que vem até o momento sem problemas, bem como as relações entre China e EUA e importações chinesas;
- 3. A retomada e os programas de apoio dos governos nas economias mundiais e do Brasil, com a redução das infecções e outros números da pandemia:
- **4.** Os resultados das ações do governo na questão do desmatamento ilegal e os impactos nas pressões contra o Brasil,
- **5.** As necessidades e volumes de importações de grãos pelo Brasil para cobrir a lacuna de estoques baixos e as necessidades do setor de carnes e ovos.

Reflexões dos fatos e números da cana em agosto e o que acompanhar em setembro

Na cana

- A Conab, em seu segundo boletim da safra 2020/21 para cana, estima uma produção no Brasil de 642,1 milhões de toneladas nesta safra, 0,1% a menos que no ciclo passado.
- Segundo a Unica (União da Indústria de

- Cana-de-açúcar), com dados do Centro-Sul, no acumulado, desde o início do ciclo até 16 de agosto foram processadas 373 milhões de toneladas de cana, 6% a mais que no mesmo período do ano anterior. Chegamos, portanto, a mais de 60% da safra concluída. A qualidade da cana, medida em kg de ATR, está em 137,4 contra 130,9 do ciclo passado (quase 5% superior). O mix para o açúcar está em 47%, contra os 35,3% do mesmo período de 2019/20. Assim, a produção de açúcar está 48,2% superior, saltando de 15,5 milhões de toneladas para 23 milhões. Por outro lado, a produção de etanol acumula queda de 6,4%, vindo de 18 bilhões de litros para 16,8 bilhões.
- O complexo sucroenergético teve aumento significativo em suas exportações de julho, registrando vendas de US\$ 1,1 bilhão, 73,8% superiores a 2019.
- Em relação às empresas, o Grupo São Martinho melhorou seus resultados no primeiro trimestre desta safra frente ao mesmo período da anterior. O lucro líquido cresceu 26,5% chegando a R\$ 115,7 milhões, enquanto que a receita líquida cresceu 35,8% atingindo R\$ 1 bilhão. Tais números são frutos das estratégias de exportação de açúcar, aumento do processamento de cana (+10,8%) e adiamento das vendas de etanol.
- O CTC (Centro de Tecnologia Canavieira) apresentou lucro líquido de R\$ 18,7 milhões nos primeiros três meses da safra 20/21, frente aos R\$ 7,5 milhões do mesmo período da safra anterior (149,7% a mais), com aumento de 30,9% na receita líquida, totalizando R\$ 64,2 milhões, e um Ebitda de R\$ 35,1 milhões (100,2% maior).
- A Raízen deve inaugurar em janeiro de 2021 a sua primeira usina de cogeração a biogás, com capacidade de produção de 21 megawatts, e que é fruto de R\$ 153 milhões em investimentos. Ela também planeja testar o biogás com montadoras de caminhões para substituição do diesel. Além disso, a produção do etanol celulósico já chega em algo próximo de 30 milhões de litros e deve continuar aumentando.
- Finalmente, a bioeletricidade gerada pelo setor sucroenergético no primeiro semestre de 2020 foi 5% maior que o mesmo período de 2019, com 8.399 GW/h. De acordo com a Unica, o setor representou 77% do total de bioeletricidade

62 CANAVIEIROS Setembro de 2020 63

gerada no Brasil nesse período, o que evitou a emissão de 2,8 milhões de toneladas de CO₂ à atmosfera. São Paulo é o Estado com maior participação, cerca de 43% do total, com 204 usinas de cana-de-açúcar com unidades termelétricas em operação (204 UTEs). Atualmente, o setor sucroenergético representa 7% da potência energética total instalada no Brasil.

No açúcar

- Segundo a StoneX, a produção total de açúcar na safra internacional 2019/20 (out/set) deve alcançar 181,7 milhões de toneladas, retração de 2,1% frente ao ciclo anterior. Já para 2020/21 (out/set) o volume deve ser de 183,8 milhões de toneladas. Ainda com relação à próxima safra internacional, a consultoria estima uma produção brasileira de 34,8 milhões de toneladas (-2%), na Tailândia de 7,6 milhões (-10,1%) e na União Europeia de 16 milhões (-4,2%). Já a demanda global de açúcar está estimada em 184,3 milhões de toneladas para 2019/20 e em 185,1 milhões em 2020/21 (out/set), com potencial déficit na ordem de 1.3 milhão de toneladas.
- O Brasil deve se posicionar como o maior produtor de açúcar no ciclo 2020/21, com volume de 39,3 milhões de toneladas, 32% a mais que na safra anterior, segundo a Conab (dados do Brasil todo). O volume produzido, até o momento, na safra, é de 22,95 milhões de toneladas, 48% superior ao que foi produzido na safra passada.
- O volume de exportação de açúcar para a China, em junho, foi de 239,4 mil toneladas, 477% maior que o mesmo período do ano passado. O aumento é resultado de acordo entre os países, que reduziu a tarifa do produto brasileiro em 59%. Entre janeiro e maio de 2020, o acumulado era de apenas 145,3 mil toneladas.
- Em julho exportamos US\$ 964 milhões, ou seja, 83,4% a mais, com um volume transacionado de 3,5 milhões de toneDados divulgados pela Archer Consulting apontam que 22,5% da exportação de açúcar projetada para a próxima safra já foi fixada a um preço médio de 12,19 centavos de dólar por libra-peso, aumento de 1% em comparação ao levantamento anterior. A consultoria estima que algo em torno de 5% da previsão

de açúcar brasileiro que será exportado na safra 2022/23 já foi negociado em mercado futuro.

Os subsídios do governo da Índia para a produção de açúcar devem aumentar 12% no próximo ano, o que aliado com a grande produção esperada, é fator baixista de preços.

No etanol

- Segundo previsões da Conab para a safra 2020/21, devemos produzir 30,6 bilhões de litros, 14,3% a menos que em 2019/20.
- No acumulado até 16 de agosto (Unica), a produção totalizou 16,81 bilhões de litros, sendo 4,96 bilhões de anidro (29,5%) e 11,85 bilhões de hidratado (60,5%). Desse total, 4,8% foram provenientes do milho.
- Já as vendas acumuladas de etanol caíram 18,98% em relação ao ciclo passado, somando um volume de 10,26 bilhões de litros. Desse volume, 91,2% foram destinados ao mercado doméstico, e 8,8%
- No mês de julho, as vendas de etanol no mercado interno somaram 2,4 bilhões de litros, queda de 12,81% em comparação a 2019, sendo 768 milhões de litros de anidro (+1,36%) e 1,6 bilhão de hidratado (-18,27%).
- As vendas externas de etanol para o mês aumentaram em 29,1%, atingindo a cifra de US\$ 135 milhões.

para o exterior.

• É provável que a gasolina continue aumentando de preço nos próximos meses, dando espaço ao hidratado.

Para concluir, os cinco principais fatos para acompanhar em setembro na cadeia da cana:

1. A política de isolamento e os impactos no consumo de combustíveis no Brasil, principalmente a

velocidade de recuperação do consumo de hidratado em setembro. Ao fechar esta coluna pelos dados da SCA, o litro do hidratado estava em R\$ 2,25 com impostos nas usinas.

- 2. Acompanhar os impactos do coronavírus no consumo mundial do açúcar e nos preços do petróleo, principalmente. Ao fechar a coluna, o barril do petróleo tipo Brent estava em US\$ 46 e o acúcar em cerca de 12.6 cents/libra peso.
- 3. O clima e o andamento da safra de cana no Brasil, por enquanto, vem vindo muito bem e a safra já está quase em dois terços. Resta saber como esta seca que estamos vivendo na parte mais norte e noroeste de SP e no triângulo mineiro afetará o desenvolvimento da safra 2021/22.
- 4. O andamento da safra de açúcar no hemisfério norte e o déficit na produção advindo das quebras na Tailândia, e observar as estimativas de produção para a safra 2020/21 que virão bem maiores. O comportamento das exportações de açúcar do Brasil vem surpreendendo as melhores apostas agora em setembro.
 - 5. Observar o que deve acontecer com as tarifas e cotas para o etanol americano entrar no Brasil e se teremos contrapartidas de acesso às necessidades de açúcar dos EUA, que seria a minha estratégia.

HOMENAGEADO DO MÊS

Desta vez, a nossa singela homenagem vai para o querido Suguetoci Matusita, pessoa com imensa contribuição ao desenvolvimento do cooperativismo no Brasil, com destaque para o de crédito. Matusita nos deixou no final de agosto e aqui cumpriu missão vitoriosa. Fica a homenagem e o abraco à família.



- * Marcos Fava Neves é Professor Titular (em tempo parcial) das Faculdades de Administração da USP em Ribeirão Preto e da FGV em São Paulo, especialista em Planejamento Estratégico do agronegócio. Confira textos, vídeos e outros materiais no site doutoragro.com e veja os vídeos no canal do Youtube (Marcos Fava Neves).
- ** Vítor Nardini Marques é analista associado da Markestrat.
- *** Vinícius Cambaíva é consultor da Markestrat



RDC Rendimentos de até 125% do CDI

LCA Rendimentos de até 115% do CDI

Investimentos da Cocred, com rendimentos melhores que a média do mercado, para você prosperar no futuro.

Isento de IR para Pessoa Física.

Invista hoje com a gente. Consulte as condições com o seu gerente.



Vem crescer com a gente.



agro brasileiro é um dos setores mais pujantes da economia do país. Ele é responsável por algo em torno de 22% do PIB (Produto Interno Bruto), um em cada cinco empregos gerados no país e quase metade de todas as exportações. Apesar da pandemia do novo coronavírus, que impactou fortemente vários setores da economia em todos os lugares do mundo, o agro brasileiro foi um dos poucos que apresentou números positivos.

A pandemia tem mostrado o quanto vivemos integrados num mundo em acelerada transformação. E nesse mundo ansioso por novos horizontes, onde a ciência avança e os negócios mudam em ritmo exponencial, o campo prossegue o seu trabalho sem abandonar os ciclos da natureza.

A responsabilidade do agronegócio brasileiro em levar alimentos à mesa das famílias no país e no mundo foi posta à prova com o distanciamento social imposto pela

Brito: "Precisamos abrir o nosso mercado ao mundo, pois são nas trocas internacionais que cresceremos"

pandemia da Covid-19. E o setor respondeu de maneira contundente ao manter sua produção, a fim de garantir o abastecimento em supermercados, feiras livres e centrais de alimentos.

Mesmo assim, o segmento enfrenta desafios com a brusca transformação imposta pelo vírus. Por isso, precisou acelerar a adoção de tecnologias, de processos e gestão, como forma de sustentar toda a cadeia produtiva.

Em meio a esse novo cenário, a Abag (Associação Brasileira do Agronegócio) e a B3, uma das principais empresas de infraestrutura de mercado financeiro do mundo e uma das maiores em valor de mercado, realizou, no dia 3 de agosto, o consolidado Congresso. Dessa vez com um formato totalmente virtual, o evento reuniu, mesmo que a distância, um grupo de especialistas dos diversos segmentos relacionados com os diferentes elos da cadeia produtiva da agropecuária brasileira como presidentes e diretores das maiores empresas do setor agro e da área financeira; presidentes de entidades setoriais e institutos de pesquisa; importantes economistas e representantes da diplomacia brasileira e de estudos sociais para uma ampla discussão sobre o peso geopolítico que o Brasil tem no campo da segurança alimentar e energética, a nossa fragilidade logística, a importância da preservação do meio ambiente, a necessidade de mecanismos financeiros eficientes e as consequências disso tudo para a economia

Na abertura, o presidente do conselho diretor da Abag, Marcello Brito, destacou a pujança do agronegócio brasileiro, sem se esquecer da relação e do casamento com a agenda ambiental, a importância do setor privado assumir o papel em questões como ações concretas contra o desmatamento e a ilegalidade, dando suporte ao governo e cobrando a aplicação das leis. "Desmatamento ilegal, eventos climáticos extremos, perdas de diversidade. Tudo isso é ruim para a sociedade e é péssimo para o nosso negócio. No agro, vivemos da natureza e dos serviços ambientais. Temos um ótimo Código Florestal, mas precisamos implementá-lo para não ser apenas uma lei.

Fizemos o CAR, porém apenas 5% foram validados, precisamos fazer um pacto para unir o setor que por anos viveu de cacos", disse Brito que ainda ressaltou o acordo Mercosul - União Europeia e também falou sobre as questões das reformas administrativa, tributária e política. "Precisamos abrir o nosso mercado ao mundo, pois são nas trocas internacionais que cresceremos. É fundamental concluir o acordo Mercosul - União Europeia, para depois conseguir o acesso à OCDE. Sem participar desses grandes condomínios de nações desenvolvidas nossa evolução como país estará comprometida", afirmou.

Brito encerrou seu discurso com um anúncio positivo para o setor. A Abag é a primeira associação do agronegócio global a neutralizar todas as suas emissões de gases de efeito estufa referentes a 2019 com o novo ativo ambiental do agronegócio brasileiro, os CBios (Créditos de Descarbonização) criado na política nacional de biocombustíveis, o RenovaBio. "Esse é um grande exemplo de setores que estão comprometidos com o agronegócio de impacto



Finkelsztain: "Num contexto global tão desafiador por tudo o que estamos vivendo, temos diante de nós uma boa oportunidade para seguirmos apoiando esse setor"

positivo e construindo para sociedade. Esperamos que esse pequeno gesto econômico seja gigante no exemplo e na disseminação de ações mitigadoras das mudanças climáticas e um novo mercado para os CBios".

70

O CEO da B3, Gilson Finkelsztain, relatou toda a importância do agronegócio e afirmou: "Queremos cada vez mais trazer o mundo rural para a bolsa e levar o setor financeiro para o campo". Destacou também que o ano positivo do setor e o bom momento do mercado de capitais foram os motivos para alavancar o setor financeiro no campo, suprindo outro desafio, a oferta de crédito e recursos para a gestão de riscos. "Aumentar a concessão



Tereza Cristina: "O Brasil é um dos poucos países do mundo que conseque produzir e preservar"

de crédito e o acesso para o produtor. Temos um ano desafiador e com potencial para investir no setor com obras, agenda forte de sustentabilidade, acesso a recursos e gestão de riscos para crescer e ser mais competitivo ainda".

Em sua explanação, a ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tereza Cristina, comentou sobre as aberturas de mercados, que só neste ano chegaram a 70, e também dos mais de 200 países abastecidos pelo Brasil, e focou também na questão de proteína animal, do crescimento das exportações, da diversificação da pauta do agronegócio, bem como os dois temas relevantes pós--pandemia – sanidade e sustentabilidade. "O Brasil sabe produzir e preservar, estamos batendo recordes ano a ano das safras brasileiras de grãos, temos melhorado a nossa pecuária diminuindo o uso da terra e aumentando a produtividade, e estamos também diversificando produtos e trabalhando para ter uma área de trigo expressiva".

O agro brasileiro e a crise global



Na agricultura brasileira, a crise provocada pela pandemia pode ser discriminada no curto prazo entre dois grupos. Primeiro, estão os produtos voltados para exportação, como grãos e carnes, com mercados beneficiados frente à desvalorização do real perante o dólar. Com isso, as suas competitividades cresceram bastante nas exportações.



Galvão: "O mundo não vai mudar da noite para o dia, mas todos nós sim precisamos mudar, parar para pensar, pensar no novo, fazer o novo"

Em segundo, aparecem o etanol e os gêneros perecíveis como frutas, legumes, verduras e flores, mais dirigidos para um consumo doméstico em queda, devido ao regime de isolamento imposto aos cidadãos.

Para fazer uma análise desse setor tão importante para o Brasil e para o mundo, o painel intitulado "O agro brasileiro e a crise global" contou com a presidente do conselho diretor da Abia (Associação Brasileira da Indústria de Alimentos), Grazielle Parenti; com o presidente do Sistema OCB, Márcio Lopes de Freitas, e com o presidente da Cargill no Brasil, Paulo Sousa.

Segundo Marcos Galvão, embaixador do Brasil junto à União Europeia, as imagens de colhedoras alinhadas cruzando os campos nada tem de errado em si, mas não podem mais ser a imagem emblemática principal da agricultura brasileira. De acordo com ele, a revolução agrícola já venceu e o orgulho injustificado que essas imagens expressam precisa traduzir-se cada vez mais em dados e cenas que tenham as pessoas como objeto central. "Precisamos humanizar e singularizar a nossa agricultura, contar histórias dos visionários e obstinados que nos trouxeram até agui. Precisamos mostrar ao mundo os trabalhadores brasileiros do campo, os empreendedores do agro, pequenos, médios e grandes. Além da impressionante sustentabilidade econômica, precisamos divulgar que a nossa agricultura é socialmente sustentável e a quantidade de brasileiros que ela retirou e mantém a salvo da pobreza, da falta de oportunidades".

Galvão reinterou que é necessário mostrar a riqueza que o comércio agrícola produz além da porteira da fazenda e que as exportações do agro brasileiro fazem parte de uma complexa rede de segurança alimentar global, que continua a funcionar plenamente na pandemia. "Se a Covid-19 serviu para mostrar a importância de se manter cadeias diversificadas, o comércio agrícola passou com louvor nessa extraordinária prova de forças", disse. Entretanto, chamou a atenção de que é preciso mostrar a realidade com dados objetivos e, sobretudo, demonstrar empenho, prioridade, resultados concretos e enfrentamento dos problemas, especialmente, mas não apenas no desmatamento ilegal no bioma amazônico. "Sabemos que esse assunto tem causado imenso desgaste à imagem do Brasil", disse o embaixador.

Para o presidente do Sistema OCB, atualmente a evolução do diálogo e da comunicação tem sido muito grande, por isso é importante fazer uma leitura dos consumidores brasileiros que querem saber o que consomem. "As pessoas estão se preparando e evoluindo, vivemos um novo momento que nunca mais será o mesmo e os produtores estão cada vez mais conscientes a respeito do processo de produção que antigamente era um nicho e hoje é tendência", observou Freitas.

Segundo a presidente do conselho diretor da Abia, a indústria de alimentos no Brasil tem um papel fundamental na geração de renda e na proteção do meio ambiente, porém não estamos contando a boa história que temos. "Precisamos contar nossa história, fazer a coisa certa. Há grandes oportunidades pela frente e não podemos desperdiçá-las", destacou Grazielle.

Mercado financeiro, seguro e crédito rural



O cenário da macroeconomia mostra recessão com variação negativa no PIB, baixa taxa Selic e de inflação, mas alto desemprego. Inserido neste contexto, o PAP (Plano Agrícola e Pecuário) da Safra 2020/21 vigorará pela quarta temporada consecutiva no regime da PEC (Proposta de Emenda à Constituição) que fixa o teto dos gastos públicos.

Nos aportes de recursos governamentais no crédito rural subsidiado, o PSR (Programa de Subvenção do Seguro Rural) é uma das prioridades. A alternativa da captação

de dinheiro no mercado de capitais ganhou potencialidade com a aprovação da Lei 13.986/2020, conhecida como MP do Agro. O problema está no risco dos agentes financeiros com os pedidos de RJ (Recuperação Judicial) por parte dos agricultores.

O painel "Mercado financeiro, seguro e crédito rural" discutiu a questão do seguro e do mercado financeiro bem como o crédito rural e a importância desses setores para o avanço do agronegócio brasileiro. Renomados nomes deste setor participaram do debate, dentre eles o diretor

de agronegócios do Itaú BBA, Pedro Fernandes; o diretor de produtos balcão, commodities e novos negócios da B3, Fábio Zenaro e o CEO da BrasilSeg, Ivandré Montiel da Silva.

Zenaro contextualizou que na pré-pandemia já vínhamos num cenário muito favorável ao mercado de capitais de uma maneira geral. "Mesmo com a crise, o agronegócio se destacou como um segmento sem os mesmos problemas que muitos outros, e temos isso refletido no mercado de capitais. Se pegarmos um título que é muito específico do

agro, que é o CRA (Certificado de Recebíveis do Agronegócio), só neste ano tivemos até julho, mais ou menos R\$ 8 bilhões emitidos", disse.

Ao ser indagado sobre em que medida a Recuperação Judicial atrapalha o setor, o CEO da BrasilSeg diz que ainda não está claro o quanto essa medida é benéfica ou não para o agricultor. "A discussão sobre a efetividade da recuperação judicial é uma questão que temos que chamar mais para perto. Temos um problema complexo e precisamos de mais atores para essa discussão", comentou.

O agro e a nova dinâmica econômica, social e ambiental



Novas tendências surgem na produção, comercialização e consumo de alimentos saudáveis, com a valorização de mercados nas origens da produção, o e-commerce, as tecnologias de rastreabilidade, as entregas customizadas e a maior afinidade entre produtores e consumidores. Enquanto a conectividade e a digitalização do campo trarão velocidade nessa marcha, as cadeias produtivas do agro nacional precisarão dessa convicção. Conhecer esse processo ajudará a fortalecer a imagem dos produtos brasileiros. É um caminho cercado de desafios, assim como a capacidade de superação mostrada pelo agronegócio nas últimas décadas.

No último painel do Congresso foram discutidos o agro e a nova dinâmica em termos ambiental, econômico e social, e algumas colocações importantes como a do filósofo e colunista da Folha de São Paulo, Luiz Felipe Pondé, colocando, por exemplo, que é possível que em cinco anos ninguém se lembre da pandemia, assim como há seis meses ninguém se lembrava da gripe espanhola – uma preocupação apenas de pessoas especializadas no assunto. O filósofo também ponderou como deve ser o mundo póspandemia. "Há certa empolgação com a pandemia, como se na póspandemia as pessoas fossem acordar mais conscientes e o mundo fosse completamente diferente, que os valores serão outros. Eu acredito que devemos ter hábitos que se modificarão, mas que daqui a cinco anos ninguém mais irá se lembrar dessa pandemia".

Já o diretor-executivo do IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia) e cofacilitador da Coalizão Brasil, André Guimarães, destacou o quanto tem sido importante a ciência nesse momento. "Precisamos investir em tecnologia, em melhores sementes para encurtar ciclo de

72 CANAVIEIROS Setembro de 2020 73



cultura. Todos esses investimentos, sejam para ciência ou para se investir em aumentar a produção, pressupõem termos condições de atrair os capitais para fazer esse investimento", pontuou.

reputação, não tem atratividade de capitais e pode ter

pouca chuva para fazer o agro crescer no futuro"

Ainda conforme Guimarães, muito tem se falado sobre

a reputação do Brasil pelos desmatamentos da Amazônia e pelas queimadas, o que é uma questão fundamental de se observar, pois as pressões estão chegando e as restrições de mercado também. Entretanto, ele chama a atenção para a questão do clima, ainda pouco observada, frisando que quase 90% da agricultura não é irrigada e depende de chuva, nos tornando dependentes de um bom manejo das florestas tropicais. "Não podemos esquecer que uma árvore da Amazônia bandeia entre 500 e mil litros de água por dia para a atmosfera".

De acordo com Guimarães, é preciso reconstruir a reputação do país e mostrar que o meio ambiente não é externalidade para o agronegócio, mas um aspecto intrínseco. "Precisamos observar o meio ambiente sem romantismo e muito pragmatismo. Já gastamos tempo demais com cabo de guerra. É hora de escolher um lado e o lado da harmonização para podermos pavimentar o desenvolvimento. Sem a Amazônia em pé não temos reputação, não tem atratividade de capitais e pode ter pouca chuva pra fazer o agro crescer no futuro".

José Mendonça de Barros, sócio-diretor da MB Associados, também muito ligado ao agronegócio brasileiro, falou das perspectivas para o setor e o pacote tecnológico, bem como o quanto isso também tem influenciado no avanço do agro não só no Brasil, mas também em novos mercados internacionais. "O mercado brasileiro depende cada vez mais da sua inserção ao mercado mundial, mas não podemos nos esquecer de que não chegaríamos onde estamos



Roberto Rodrigues: "A segurança alimentar é o tema central capitalizado pela pandemia e outro diretamente ligado é a sustentabilidade"

sem a ciência e o agro é um segmento que valoriza os pesquisadores das universidades".

No encerramento do evento, o ex-ministro da Agricultura, Roberto Rodrigues, atual coordenador do GVagro da FGV, destacou que a pandemia do novo coronavírus

agilizou o processo tecnológico e científico que já vinha acontecendo e um deles é a conectividade, os avanços na área de saúde e na infraestrutura logística. Ressaltou ainda dois temas como pontos centrais do congresso: a segurança alimentar e a sustentabilidade.

De acordo com o ex-ministro, o risco de não ter alimento trouxe a segurança alimentar ao centro do debate mundial. Isso valorizou a agricultura que não parou de produzir. "A agricultura ganhou uma nova dimensão em termos de reputação global, cresceu na imagem popular mundial. Governos do mundo inteiro estarão prestigiando e protegendo a agricultura, criando um novo modelo de protecionismo que pode perturbar o comércio global. Essa pandemia nos tem mostrado que se pode ficar sem comprar sapatos, automóveis, televisão, mas não pode ficar sem comprar comida. Portanto, a segurança alimentar ganhou uma dimensão que já teve no passado no Pós-Segunda Guerra Mundial e se perdeu com o tempo porque não faltou comida para mais ninguém no mundo inteiro".

Já em relação à sustentabilidade, Rodrigues ressaltou que o mundo quer saber como o produto foi produzido, com qual equipamento, mão de obra, insumos, como as coisas andaram, com qual legislação e outras informações. Por isso, a segurança alimentar e a sustentabilidade precisam caminhar juntas. "O Brasil é uma potência agrícola e ambiental, as duas coisas são absolutamente unidas, únicas e caminham nessa direção".

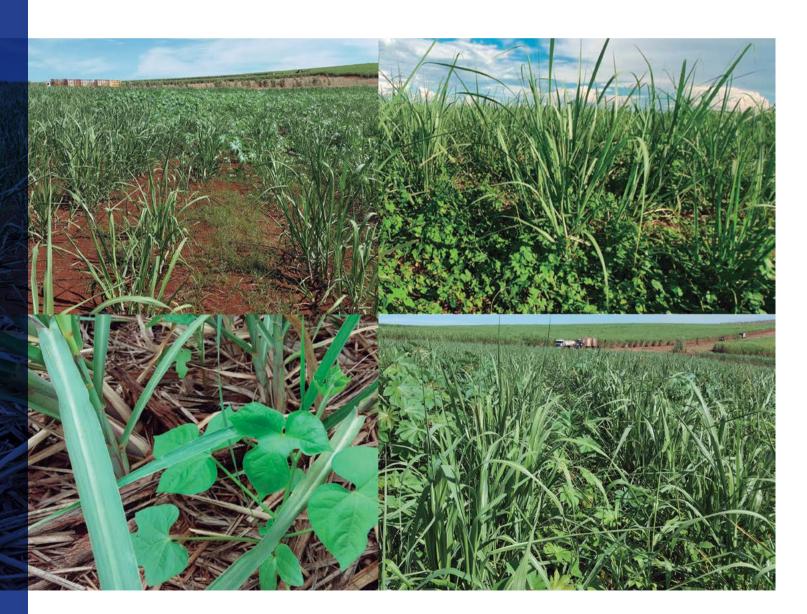


74



EVENTO VIRTUAL DISCUTE AS PLANTAS DANINHAS EM CANA-DE-AÇÚCAR

O 19º Herbishow abordou com criatividade e dinamismo as ferramentas para o setor enfrentar as plantas daninhas



Fernanda Clariano

ma das maiores preocupações na cultura da cana--de-açúcar é controlar as plantas daninhas. O prejuízo causado por elas pode chegar até 85% na soqueira e 100% na cana-planta.

Este ano, diante dos desafios da pandemia da Covid-19, o Grupo Idea inovou na realização da 19ª edição do Seminário sobre Controle de Plantas Daninhas na Cultura da Cana-de-acúcar, o Herbishow. O evento aconteceu de forma totalmente diferente, onde especialistas do setor e profissionais de empresas participaram de forma virtual levando conhecimento, informações técnicas e ferramentas para um manejo eficiente em painéis que variaram de entrevistas em estilo talk show a telejornais.

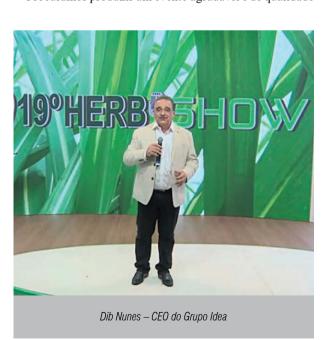
Além de palestras, o Herbishow 2020 contou também com um ambiente de feira virtual, onde os participantes puderam baixar materiais, assistir a vídeos, acompanhar uma programação de palestras e conversar com os representantes das empresas patrocinadoras do evento: Adama, Bayer, Corteva, FMC, Ihara, Sumitomo Chemical, Syngenta e UPL.

"Procuramos produzir um evento agradável e de qualidade

utilizando uma plataforma extremamente moderna num formato inteiramente inovador. Para isso, propiciamos aos produtores de cana-de-açúcar e profissionais ligados ao setor muito mais do que conhecimento técnico, estamos apresentando uma nova forma de aprendizado com soluções para o cotidiano", disse o CEO do Grupo Idea, Dib Nunes.

Diante da complexidade, principalmente das particularidades do manejo de plantas daninhas dentro do sistema de produção de cana-de-acúcar no Brasil, compreender a dinâmica dos herbicidas no ambiente mais do que nunca é fundamental para que haja evolução no setor e avanço nas

Para o pesquisador da Esalq/Usp, Pedro Christoffoleti, uma das informações mais valiosas no planejamento de manejo de plantas daninhas de uma unidade de produção de grande porte é a caracterização da infestação em termos das espécies de ocorrência e principalmente com o grau de infestação. "Com essa informação é possível que possamos





Christoffoleti: "O manejo de plantas daninhas tem que ser feito de forma eficaz, seletiva e com sustentabilidade econômica e ambiental"

CANAVIEIROS

estimar a importância de cada espécie dentro do sistema de produção e também quais são os talhões problemáticos e os que exigem maior atenção, além dos talhões que precisam de recomendação específica". No entanto, de acordo com Christoffoleti, da forma convencional que hoje é feita, trabalhosa e onerosa, demanda muito tempo e precisa ser otimizada. Ainda segundo o pesquisador, outra informação fundamental em uma unidade de produção é conhecer a eficácia dos tratamentos herbicidas utilizados na última safra. "Essa informação ajuda o produtor na tomada de decisão de qual tratamento utilizar na próxima safra. No entanto, até o momento não existem metodologias em larga escala que proporcionem uma visão ampla com o tratamento utilizado na safra anterior. A forma como hoje se faz é através de visitas periódicas do gerente de tratos culturais, dos supervisores de campo que de uma forma objetiva avaliam os tratamentos". Porém, de acordo com Christoffoleti, para resolver essa problemática, é necessário o desenvolvimento de uma tecnologia que faça um levantamento rápido e fidedigno da situação momentânea de infestação de plantas daninhas em todos os talhões da unidade de produção, com a possibilidade de análise dos diversos fatores que afetam essas infestações. "Este levantamento deve ter a flexibilidade de você utilizar os dados de análise, inclusive caracterizar os diversos tratamentos utilizados".

Já o sócio-diretor da empresa Agroanalítica, Weber Valério, destacou dentre os assuntos por ele abordados, os efeitos do manejo de planta daninha em usinas que deixam de fazer aplicações em condições adversas e as acumulam no final do ano e também como isso impacta, principalmente, em seletividade do canavial. "Atualmente priorizamos as aplicações na cultura sem folhas buscando uma seletividade. Se começar a cortar as aplicações nas situações de condições climáticas mais adversas, certamente as áreas vão acumular, teremos pós-emergência da cultura e certamente as injúrias ocorrerão". Valério ressaltou que antes de paralisar a aplicação é bom questionar se foram tomadas todas as medidas necessárias para que se possa minimizar as perdas durante a pós-aplicação. "Logicamente que em algumas situações não tem jeito, com umidade baixa e velocidade de vento acima de 10 km por hora tem que paralisar, mas antes é preciso fazer a lição de casa e ver o que é possível ser feito no equipamento".

Um canavial bem formado sem a presença de plantas daninhas pode garantir ao produtor o máximo de produtividade e, de acordo com o consultor na área de herbicidas e diretor executivo da Agrocon, Marcelo Nicolai, uma boa dessecação é indispensável. "Muitas pessoas tendem a não fazer a



Nicolai: "Estamos vivendo um momento onde fazer algo coerente é pertinente para manter a unidade do setor"

dessecação e isso é um erro, pois a formação do canavial depende muito de uma boa dessecação. Logo após a implementação do canavial, a aplicação em pós-plantio é fundamental e deve ocorrer o mais próximo possível do plantio para que não tenham plantas brotadas nem de matos e nem de cana. Obviamente haverá situações em que a planta daninha já terá germinado, porém não emergido. Nesse sentido, são necessárias ferramentas herbicidas capazes de controlar essa planta em pós-inicial". Nicolai ainda ressaltou que a aplicação de pós-quebra lombo deve ser complementação do pós-plantio. "O pós-quebra lombo é uma operação indispensável, muitas vezes faço um PPI na área também no sentido de diminuir a infestação do banco de sementes".

Os mitos e os fatos sobre os efeitos da palha foram mencionados pelo pesquisador Edivaldo Domingues Velini. O profissional destacou como mito que os efeitos da palha são alelopáticos; a capacidade de ser carregado de palha pela água de chuva é uma característica do ingrediente ativo; apenas herbicidas muito solúveis poderão ser utilizados em cana crua; os persistentes no solo serão sempre persistentes se aplicados sobre a palha e, aumentando o volume de aplicação, aumenta a deposição do herbicida no solo sob a palha.

Ao pontuar os fatos sobre os efeitos da palha, Velini salientou que ela pode ser tão efetiva quanto os herbicidas para controlar plantas daninhas como também pode



Velini: "A situação que estamos vivendo mostra claramente a importância da ciência e da inovação"

estimular a sua germinação; precisa ser distribuída uniformemente no campo e em quantidade adequada para controlar plantas daninhas sensíveis; a colhedora pode contribuir na dispersão de sementes de plantas daninhas e a palha controla a perda de água.

Tendo em vista as várias informações apresentadas durante todo o evento, acrescentamos a avaliação do professor da Unesp de Botucatu, Caio Carbonari. Para ele, assim como é importante compreender a dinâmica dos herbicidas no ambiente, é possível interferir nessa dinâmica dos herbicidas dentro do sistema de produção de cana-de-açúcar diante dos desafios que a produção de cana impõem ao uso de herbicidas de pré-emergência. "É possível, por exemplo, por meio de formulações adequadas e de alta qualidade, melhorar a dinâmica de passagem do herbicida pela palha, reduzir a fotodegradação, diminuir drasticamente a volatilização, até mesmo interferir na dinâmica do herbicida no solo controlando a liberação e, com isso, reduzir as perdas e estender o residual de ação de um herbicida".



78 CANAVIEIROS Setembro de 2020 79



Destaque 3

CONEXÕES SUCROENERGÉTICAS

Webinars com representantes do setor abriram a primeira semana da Fenasucro & Agrocana Trends



Diana Nascimento

ara incentivar conhecimentos, desenvolver inovação e oferecer oportunidades de networking e criar conexões entre toda a cadeia produtiva da bioenergia, a Fenasucro & Agrocana concentrou conteúdos on-line e off-line em uma plataforma digital e acessível.

Chamada de Fenasucro & Agrocana Trends, a plataforma iniciou as suas atividades no mês de agosto, entre os dias 18 e 20, com três webinars, incluindo a 9ª Conferência Datagro Ceise Br, que contou com a presença de alguns dos principais representantes do setor sucroenergético para discutir as tendências e os impactos do setor no Brasil e no mercado internacional.

O diretor da feira de bioenergia, Paulo Montabone, moderou os três encontros e lembrou, na abertura do primeiro webinar, que o setor não parou nessa pande-

Já o presidente emérito da Fenasucro & Agrocana, Antonio Eduardo Tonielo, pontuou que acompanha a feira desde o seu início, há 27 anos, sendo uma vitrine de novas tecnologias e networking entre representantes da cadeia. "Esperamos que no ano que vem possamos participar da feira física", disse.

Evandro Gussi, presidente da Unica (União da Indústria de Cana-de-açúcar), ressaltou que a bioeconomia é o setor sucroenergético do século XXI. "O etanol é miríade de oportunidades do Brasil para o mundo, com várias aplicações. Somos um redutor natural de emissões de carbono e temos um longo futuro pela frente. Não há uma voz lúcida que diga que a volta da retomada não será com alta sustentabilidade". Para Gussi, o RenovaBio é a corrida pela sustentabilidade energética.

Plínio Nastari, CEO da Datagro, observou que estamos com preços interessantes para açúcar e etanol, com perspectivas de valorização do etanol por suas externalidades. "Ele está se mostrando a ferramenta mais rápida para o controle da poluição e os biocombustíveis têm essa capacidade de melhorar a qualidade do ar. Isso sem falar que o etanol é neutro na emissão de carbono." Nastari também salientou que a preocupação é com a saúde e o meio ambiente, coisas que o setor oferece,

especialmente com a valorização do etanol pelas suas qualidades ambientais e reconhecimento da sustentabilidade do setor.

O diretor da Datagro, Guilherme Nastari, reiterou que as cidades estão reconhecendo o valor do agronegócio. "Hoje estamos meio que na moda. Não tem mais volta a economia que não respeita a relação desenvolvimento e meio ambiente. Tivemos o reconhecimento de nosso esforço, inclusive internacional. O setor está em uma nova fase".

Para o deputado federal Arnaldo Jardim, o setor vive um momento importante e conseguiu se preservar mesmo diante de uma agonia no mês de março, quando o governo podia ter sido mais presente. "O setor reencontrou o caminho, mostrou exemplos de solidariedade na crise com distribuição de álcool em gel e outras ações. Além disso, a pesquisa em produtividade agrícola no setor é estratégica e temos ainda a biocoalização dos biocombustíveis com vistas para a sustentabilidade e economia verde para o futuro. O setor nos orgulha com a sua atuação na economia", apontou.

Energia para o mundo

Indagado sobre o que precisa ser feito para que a bioenergia ganhe o mundo mais rapidamente, o CEO da Datagro disse que, com humildade e segurança, é preciso transmitir a experiência do Brasil que é exitosa e de desenvolvimento econômico ao países que precisam de uma experiência como essa. "O modelo do Brasil se aplica em muitos países, precisamos unir esforços porque estamos discutindo a mobilidade em nível mundial e deve haver coordenação e intenção. Não adianta ser eficiente da porteira para dentro e ter produtividade de três dígitos se o produto não é valorizado e não tem ampliação de mercado. Tem que haver compreensão sobre o valor estratégico deste setor que inclui outras cadeias. O segmento já está com emissão negativa, mas precisamos reconhecer isso com instrumentos modernos e relevantes. É um trabalho para outras gerações", avaliou.

Gussi lembrou que um dos desafios também é inserir



na educação a valorização do biocombustível. "Muitas pessoas desconhecem o setor, mas quem conhece tem orgulho. Superamos o desafio de ter um negócio sustentável. Devemos mostrar que temos a sustentabilidade como negócio. Novos negócios são de sustentabilidade, e descarbonização será a palavra de ordem do século 21. Há determinados setores em que a meta de descarbonização pede um investimento considerável e exponencial. Quem tem a sustentabilidade como negócio, como é o nosso caso, tem um futuro considerável. O futuro está à nossa porta e a bola é nossa. Temos o que o mundo quer", vislumbra.

Trabalho reconhecido

Durante o webinar, a Reed Exhibitions Alcântara Machado e o Ceise Br fizeram uma homenagem para Plínio Nastari, que compartilha seu conhecimento sobre o setor de forma simples e comum, sendo ainda a personificação do "pai" do RenovaBio.

"O Plínio é um exemplo para qualquer pessoa do agronegócio e do setor, para qualquer família. O nosso setor tem o Plínio como um baluarte. Essa homenagem simboliza o seu respeito pelo trabalho e dedicação dispensados ao setor", enalteceu Tonielo.

Emocionado, Nastari agradeceu a homenagem e

reafirmou que sua missão é levar a bioenergia para o mundo. "O carinho de tantos amigos é uma surpresa para mim. Nossa causa é nobre, valorizar não só o esforço de brasileiros, mas de todas as pessoas que acreditam e investem a sua vida nesse setor", disse.

Bioeletricidade e biogás

Outro tema tratado na série de webinars da Fenasucro & Agrocana Trends foi "Bioeletricidade e biogás a postos para a retomada do investimento".

Para Gussi, que também participou do encontro, a bioeletricidade é cada vez mais relevante dentro do setor sucroenergético, sendo uma fonte importante de renda para as usinas que praticam a cogeração. "Ao crescer, o Brasil precisará de muita energia de qualidade, de baixa pegada de carbono, com alto nível de sustentabilidade. É essa energia que o setor sucroenergético oferta ao país, descentralizada, com aproveitamento de resíduos, ou seja, o estado da arte quando pensamos em desenvolvimento sustentável", destacou.

Segundo Zilmar Souza, gerente de Bioeletricidade da Unica, de janeiro a junho de 2020 a biomassa de cana gerou para a rede 8,4 TW/h, o que representa atender 21,5% do consumo residencial no Estado de São Paulo em 2019, isso aproveitando somente 15% de seu potencial.



O biogás também tem um papel importante, podendo substituir o uso do diesel nas máquinas. Em reuniões na Bosch, há conversas sobre o primeiro ônibus elétrico rodando a etanol. Paralelo a isso, existe a tendência de trocar todos os ônibus rodados com diesel nas cidades brasileiras por ônibus elétricos a etanol. Outra aplicação para o biogás é utilizá-lo tanto para transformação como troca de combustíveis.

Um exemplo é a Cocal, que irá economizar R\$ 100 milhões em longo prazo, trocando o diesel por biogás produzido na própria usina. Tudo isso implica em ganho, menor emissão, melhor aproveitamento energético e melhor pontuação no RenovaBio.

A coordenadora de negócios em geração distribuída de energia na Raízen e também vice-presidente do Conselho de Administração da Abisolar (Associação Brasileira de Energia Solar e Fotovoltaica), Bárbara Rubin, comentou que a Raízen acredita no potencial da bioenergia, não só do biogás e da biomassa, mas da bioenergia em geral para conduzir o desenvolvimento e a diversificação da matriz energética brasileira.

A Raízen tem desenvolvido alguns projetos que apontam para isso. Enquanto empresa, está focada no potencial do biogás e inclusive iniciou recentemente as operações comerciais de sua planta de biogás. "Nossa planta é a primeira a ganhar um leilão do governo e terá

capacidade de produção de 138 mil MW/h por ano a partir da conversão da torta de filtro e da vinhaça em biogás, subprodutos da cana-de-acúcar, mostrando de fato que quando falamos de bioeletricidade trata-se não só de uma energia que é renovável por sua característica, mas uma energia onde temos todo o mapeamento de seus impactos e externalidades positivas, que está mais alinhada com os princípios da economia circular. Conseguimos aproveitar esse produto que se origina da cana em todos os seus componentes, desde a produção de alimentos, energia e bioprodutos, com uma indústria que tem um valor mais agregado", enfatizou.

Uma cadeia desenvolvida para o biogás já é realidade, segundo Alessandro Gardemann, presidente-executivo da Abiogás (Associação Brasileira do Biogás). "Já são mais de R\$ 400 milhões investidos no biogás só na cadeia sucroenergética. Há três projetos operando ou em fase de operação (um no Paraná, o da Raízen e o da Cocal), projetos de energia elétrica, energia elétrica e gás, e energia elétrica no mercado livre. Também há uma flexibilidade muito grande, podendo operar em vários ramos do mercado como substituição de diesel, injeção no gasoduto, venda em posto, geração de energia elétrica, geração de energia elétrica para leilão e geração de energia elétrica no mercado livre. Isso é factível para o biogás e essa opcionalidade é algo extremamente



importante, podendo até mesmo pensar em uma planta híbrida solar e a biogás", exemplificou o executivo.

Impacto da tecnologia para o setor sucroenergético

O terceiro e último assunto abordado pela Fenasucro & Agrocana Trends foi o impacto da tecnologia para o mercado sucroenergético.

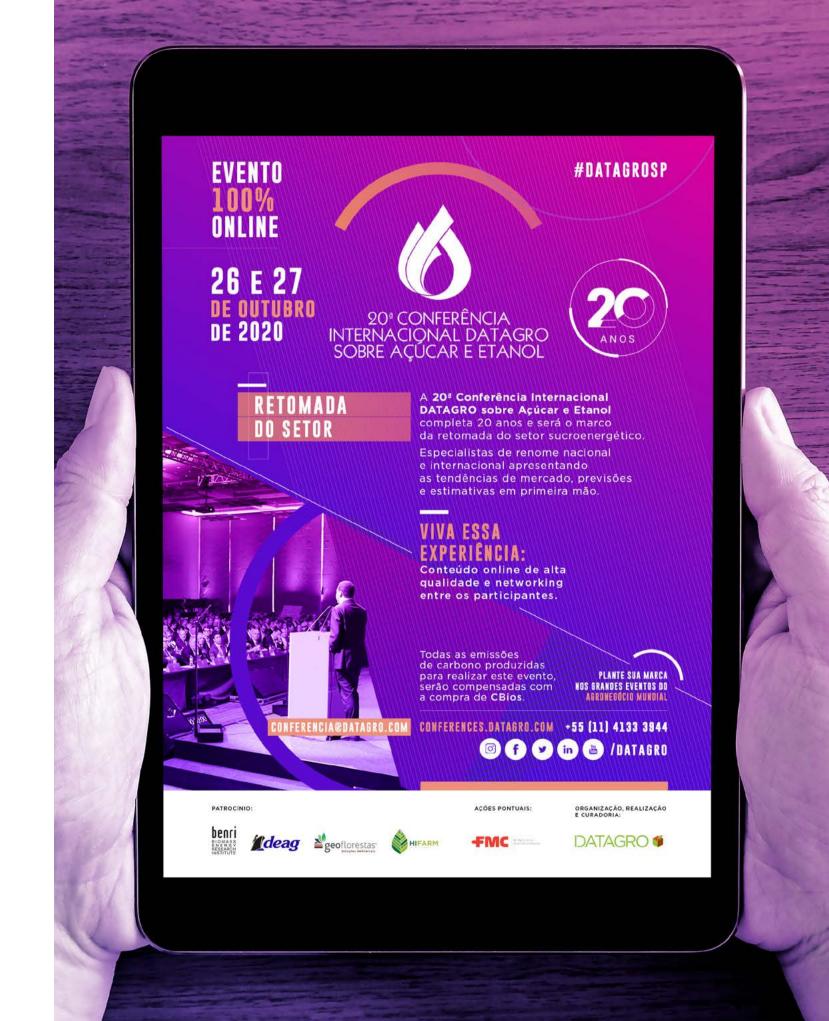
Para Sarita Junqueira Rodas, presidente do Conselho do Grupo Junqueira Rodas, a tecnologia voltada para a produtividade é de fácil acesso e vem sendo adotada há muito tempo. "Não é à toa que o Brasil tem saltos de produtividade sem aumentar a área plantada. Talvez os produtores tenham um pouco de resistência de gestão, organização e nível empresarial do agro. No mais, somos totalmente tecnificados e chegamos ao nível de produção e produtividade que o país desponta hoje graças aos estudos das universidades, das empresas de iniciativa privada que desenvolveram maquinários e vários itens para que pudéssemos usar no campo e levar o Brasil ao topo. O campo é muito tecnológico, principalmente em produtividade", salienta.

O professor Marcos Fava Neves mencionou que a tecnologia no setor está em quatro áreas: gestão do canavial por metro quadrado, inovação de plantas, economia circular através de modelos integrados e economia de compartilhamento. "Estas quatro áreas têm uma avenida de desenvolvimento muito grande para que o açúcar e o etanol ganhem mais competitividade pela via da inovação".

"Hoje temos um alto Custo Brasil, mas tudo o que vemos no campo, na produção de etanol, cogeração de energia e transporte, mostra que a indústria de base está ali, trabalhando dia e noite, entregando tecnologia para mostrar ao mundo que somos referência no setor sucroenergético e de bioenergia. A Cerradinho é um exemplo nacional que tem que sair para o mundo. Tem muita tecnologia nacional empregada ali", lembra Luís Carlos Jorge Júnior, presidente do Ceise Br.

De acordo com Luciano Rodrigues, gerente de Economia e Análise Setorial da Unica, há várias questões que ainda precisam ser resolvidas, desde a área agrícola, passando por inovações na área industrial e também na de gestão. "Quando vamos para a ponta, a área de inteligência de mercado tem um espaço para ser trabalhado, especialmente agora diante da dinâmica de preço de combustível que varia com o mercado internacional e com o consumidor flex, escolhendo entre o etanol e a gasolina", esclarece.

Ele ainda aponta a evolução a ser despontada em agricultura digital na cana para reduzir emissões, transportar de forma mais eficiente, aumentar a eficiência na gestão, melhorar o atendimento de mercado, fazer simulações de safra e preço e identificar melhores estratégias de produção e comercialização. "Essa é uma indústria bem completa e temos muitos desafios pela frente", finalizou.



CANAVIEIROS CANAVIEIROS



Destague 4

A RECUPERAÇÃO DO SETOR **SUCROENERGÉTICO: FATO OU FAKE?**

Especialistas e influenciadores se reuniram em um webinar para discutirem o setor

Fernanda Clariano



setor de cana-de-acúcar teve entre 2000 e 2010 um crescimento significativo, uma grande perspectiva da produção de etanol com a conquista de espaço no mercado internacional, com a alavanca do carro flex no Brasil e o aumento do consumo de etanol.

Muitos investimentos foram feitos na esteira da perspectiva de uma matriz de combustível mais limpa, aumentou--se a produção e gerou-se um grande impacto em termos de empregos e uso de tecnologia no campo.

Após esse processo de expansão mais rápida, o setor enfrentou no início dessa década as dificuldades da intervenção do mercado com uma política de controle de precos de combustíveis, também com alguns reveses em relação ao

desempenho da economia brasileira, que acabou tirando um pouco do ímpeto de crescimento do setor e até gerando algumas dificuldades para uma boa parte do segmento.

Nos últimos três anos, a retomada de uma política mais adequada, em termos de formação de preço mais alinhada com o mercado internacional com algumas mudanças importantes no ponto de vista de tributação, gerou grande incentivo para um processo que começa primeiro pelos canaviais, com o retorno de investimentos, busca de tecnologia e eficiência por parte dos produtores.

No final do ano passado, tudo apontava que 2020 seria melhor para o segmento, dando forte fôlego para o processo de retomada do crescimento. Porém, o setor foi surpreendido

por alguns eventos desfavoráveis, como o caso do impacto sobre o mercado de petróleo e, em seguida, a própria pandemia da Covid-19, que trouxe efeitos de paralisação na economia global, especialmente ao setor de combustíveis que foi bastante afetado nos primeiros meses. Reflexos negativos sobre a questão de consumo também atingiram o mercado de açúcar, ou seja, rapidamente o que parecia uma fase de euforia passou para uma quase depressão.

No entanto, com o passar do tempo, alguns reflexos positivos foram voltando para o dia a dia. Um retorno do mercado de acúcar, uma recuperação mais rápida no mercado de etanol, uma ajuda bastante considerável na questão do câmbio e também algumas mudanças importantes de ambiente de negócios com algumas novidades, como é o caso do início

Para falar sobre o atual momento dos preços e margens do setor, das condições da safra atual, do RenovaBio, bem como das tendências desse segmento tão importante para a agricultura brasileira e para o mundo, dada a sua incontestável posição como produtores e exportadores de acúcar e etanol, um grupo de especialistas e influenciadores se reuniu para o webinar "Recuperação do segmento sucroenergético: fato ou fake?", que teve como mediador o sócio-fundador da Agroconsult, André Pessôa.

As expectativas do mercado sucroenergético foram apresentadas pelo sócio-diretor da Agroconsult, Fábio Meneghin.

Segundo Meneghin, a produtividade agrícola da cana este ano - o TCH, está cerca de 6% acima em relação ao ano passado

Conforme o profissional, os preços do acúcar em reais não sofreram tanto com a pandemia e desde o pior momento já apresentam uma alta de mais ou menos 12 a 15%. "A taxa de câmbio ajudou nessa segurada dos preços do açúcar

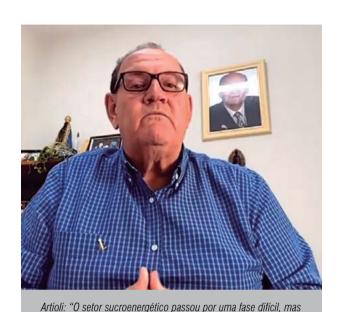
Olhando para os preços de gasolina e etanol, no atacado, no caso gasolina na refinaria e o etanol nas usinas, eles despencaram. O etanol, além da queda na paridade do preco da gasolina, teve também o início da safra. Então, naturalmente, os precos já iriam cair em marco-abril, mas a força da pandemia ajudou essa queda ainda mais. Assim, apresentou-se uma recuperação nos preços da gasolina também na casa de 75 – 80% e do etanol em mais ou menos 22% de recuperação desde o pior momento da

Desde a média do mês de abril temos o restabelecimento do petróleo, hoje na casa dos 80% mais ou menos, mostrando uma recuperação consistente.

O fornecedor que colheu 77-78 toneladas de cana por hectare no ano passado teve mais ou menos R\$ 1.400 de margem na safra anterior. No pior momento da crise, a perspectiva de margem para a safra 20/21 chegou a ficar abaixo de R\$ 500 por hectare e agora ela já voltou para um patamar interessante e se aproxima da casa de R\$ 2 mil por hectare. A cana voltou a fazer frente com as lavouras de grãos com essa recuperação das margens.

Uma boa notícia apontada por Meneghin é que a produtividade agrícola da cana este ano, o TCH, está muito boa, cerca de 6% acima em relação ao ano passado (média do Centro-Sul). Além da produtividade, outro fato positivo é a questão da qualidade da cana que no ano passado já foi muito boa e este ano novamente vem surpreendendo. Até o momento, o acumulado no ATR é de 5% maior do que o volume do ano passado.

De acordo com o profissional, diferente do que o setor fazia em outros momentos de dificuldades, não está havendo tanta redução de investimentos, mas tem ocorrido um esforço de manutenção desses investimentos em tecnologia, trocando a velha máxima que, em fases difíceis, é preciso economizar para que nos momentos difíceis é melhor caprichar ainda mais e buscar mais eficiência do que no passado para enfrentar as dificuldades. "Isso tem permitido uma recuperação significativa de produtividade para quem está fazendo as melhorias dos processos de manejos dos canaviais e também mais tecnologias sendo integradas no processo, como é o caso, por exemplo, da meiose, que tem sido importante em várias regiões produtoras de São Paulo e outros Estados", disse Meneghin.



O produtor

O sócio-proprietário da Tecnocana e produtor de cana, Paulo Roberto Artioli, contou como os produtores se viraram bem e mudaram a chave para apostar na eficiência como propulsora de uma recuperação que precisa passar pela produtividade dos canaviais. Artioli ainda ressaltou como vê a recuperação nos níveis da tecnologia que vem sendo utilizada nesses últimos tempos e o que ele espera em termos de intensificação desses processos.

agora está aí mostrando toda a tecnologia e superação"

"Começamos 2020 com uma expectativa muito forte em relação a como seria o ano decorrente do setor sucroenergético. Com a pandemia, com o problema da Rússia, do petróleo, houve uma queda e fomos parar no fundo do poço quanto às expectativas. Ficamos com receios de investir, mas com o passar do tempo o segmento vem retomando. Com todos os problemas enfrentados achávamos que teríamos uma safra de baixa produtividade, devido à seca e geada, e fomos superando tudo isso e estamos com uma produtividade boa. O nosso ATR hoje está numa média de 137 e a produtividade em 83. Isso tudo é em cima de novas tecnologias", afirmou Artioli.

Tecnologia e inovação

As inovações e tecnologias, como processos digitais, internet das coisas e uso da inteligência artificial, chegam cada vez mais para o setor agrícola e da cana-de-açúcar.

Certamente algumas empresas já estão muito envolvidas com esse processo, e uma delas é o Grupo São Martinho. O diretor agrícola e de tecnologia do Grupo, Mário Ortiz Gandini, falou como a São Martinho vem navegando muito bem nessa onda tecnológica.

O grupo criou uma cultura de inovação dentro da companhia e segue à frente fazendo parte do pelotão do agronegócio brasileiro, que está na vanguarda da utilização dos processos da agricultura 4.0.

"Estamos inovando a cada dia na maneira de usar, analisar e aplicar, procurando meios mais econômicos, mas em determinado momento começamos a olhar para a tecnologia da informação e os nossos números de colheita, por exemplo, nos mostravam que precisávamos ter um sistema eficiente de controle". Gandini então pontuou que há uns sete anos o grupo procurou por operadoras para tentar ter internet no campo, mas não houve interesse na época. A partir daí buscaram uma empresa e montaram uma rede própria 4G nas quatro usinas do Grupo.

"Montamos uma rede em que cada equipamento está interligado com o centro de operações. Acompanhamos, por exemplo, um equipamento pulverizador, onde conseguimos ver a vazão de cada bico on-line e podemos inclusive fazer alterações do próprio centro de operações dessa pulverização. Já a nossa logística do transporte de cana é complexa e estamos ganhando eficiência, economia de combustíveis e cada vez mais percebendo o quanto o grupo vem ganhando com esse investimento. O que se pode dizer de uma agricultura, de uma empresa 4G, é que estamos investindo por todos os lados e o 5G já está dando sinais", afirmou Gandini.

RenovaBio/ reforma tributária

"Tivemos um sucesso grande na aprovação da lei em 2017, depois diziam que a regulamentação seria um desafio e de fato foi, mas hoje temos uma regulamentação acabada, pronta e, óbvio, será aprimorada com o tempo, mas ela está aí já organizada", contextualizou o presidente da Unica, Evandro Gussi, sobre a implementação do RenovaBio.

Já algum tempo, o setor sucroenergético é um negócio altamente sustentável e, segundo Gussi, o passo seguinte agora é o RenovaBio, e isso é transformar sustentabilidade num negócio. "Começamos com açúcar, depois fazendo etanol e bioeletricidade e agora nos colocamos como um prestador de serviços ambientais e de descarbonização", afirmou o executivo.

Sobre o processo tributário e a incompreensão por algumas instituições governamentais sobre o papel do crédito de carbono e uma tributação justa, Gussi é enfático ao dizer que já



Gussi: "Temos uma capacidade de redução da pegada de carbono impressionante, o etanol de cana já reduz até 90% das emissões de gases causadores de efeito estufa"

vê na reforma tributária uma importante oportunidade para o setor porque o produtor não tem um beneficio tributário, não tem um benefício fiscal. "É um equívoco dizer que o etanol tem algum tipo de benefício tributário. O que o etanol possui é o que chamamos de expressão por externalidade por via tributária. Elas são um conceito próprio da economia e um conceito próprio do direito tributário no mundo inteiro".

Ainda de acordo com Gussi, há um clima extremamente propício no parlamento que já tomou a decisão de que a reforma tributária deve estar conectada aos processos de retomada da economia mundo afora e pautados por sustentabilidade. "A reforma tributária quer ser uma ferramenta importante desse recomeço econômico e já há uma decisão política de fazer uma retomada verde e nela, tanto no grupo técnico quanto no grupo político, há uma compreensão enorme do papel que o etanol tem nesse processo. Temos aí um setor com uma perspectiva fabulosa para os próximos anos", afirmou Gussi.

Indústria

Em 2020, de janeiro a julho, o mercado de defensivos caiu 2,7% no mercado total em dólar quando comparado ao mesmo período do ano passado, no entanto para a cultura da cana-de-açúcar nesse mesmo período, o mercado cresceu 4% em dólar. "Acreditamos no setor e, mesmo com tantos ventos

contra, dar a volta por cima levantando a bandeira da tecnologia o coloca numa outra perspectiva, isso em cima de trabalho, tecnologia e gestão", disse o vice-presidente de pesquisa, marketing e comercial da Ihara, Roberto Carlos Oliveira.

A recuperação do setor sucroenergético é fato ou fake?

Acho que não só pelos indicadores, mas também pela confiança que os produtores de açúcar e etanol e os fornecedores de cana estão mostrando, acredito que está longe de ser fake essa recuperação e aposto no fato.

Fábio Meneghin

O setor é pujante e está retomando para sempre. O RenovaBio já está consagrado, tudo está se acertando dentro desse setor que hoje praticamente anda sozinho.

Alguns ajustes governamentais devem acontecer para que possamos fazer o maior sucesso possível. Então, não é fake, é fato. O crescimento não para dentro do setor, têm muitas novidades ainda por vir.

Paulo Roberto Artioli

É fato que o setor está em recuperação e sou muito otimista em relação a isso. Mário Ortiz Gandini

Eu não tenho dúvida que é fato. Evandro Gussi

88 CANAVIEIROS Setembro de 2020 89

FONTE DE ENERGIA INTELIGENTE PARA O SETOR SUCROENERGÉTICO





A primeira ligação de rede de gás natural em uma usina de açúcar e etanol do Brasil - a Usina Santa Cruz, unidade da São Martinho, localizada na cidade de Américo Brasiliense (SP) - significa muito mais que um marco histórico para a *Gas Brasiliano*, responsável pela distribuição de gás natural na região Noroeste do Estado de São Paulo. Este é um grande marco no setor sucroenergético e na indústria do gás, que comprova a viabilidade, a eficiência e a economia do gás natural em veículos pesados.

A GasBrasiliano e o setor sucroenergético

Atuando nos mercados Residencial, Comercial, Industrial, Usinas Híbridas e Automotivo (GNV), incluindo frotas leves e pesadas, a *GasBrasiliano* sempre teve um olhar atencioso para o setor sucroenergético, acreditando ser possível contribuir fortemente com o desenvolvimento sustentável do segmento. Tanto que essa grande conquista não aconteceu da noite para o dia, mas é fruto de um trabalho que vem sendo desenvolvido há alguns anos junto ao setor.

Um sonho que vem se concretizando há tempos

Com início das tratativas em 2016 e após uma criteriosa análise de viabilidade do projeto, um dos primeiros passos foi a instalação de kits para utilização do gás natural veicular (GNV) em dois caminhões da Usina Santa Cruz, que passaram a utilizar o combustível por meio do abastecimento em um posto de combustível localizado em Araraquara (SP).

"É parte de nossa rotina buscar a inovação em nossos processos produtivos de maneira sustentável. A possibilidade da utilização do GNV em nossos caminhões está alinhada com a nossa estratégia de estarmos atentos a alternativas sustentáveis no campo, permitindo à Companhia avaliar alternativas mais limpas com combustíveis renováveis nos próximos anos."

Walter Maccheroni - Gestor de Inovação da São Martinho

Durante o desenvolvimento do projeto, a *GasBrasiliano*, a São Martinho e diversos órgãos e empresas do setor de energia assinaram um protocolo de intenções em 2017 a fim de avaliar a tecnologia diesel-gás em veículos pesados utilizados em usinas de cana-de-açúcar. Os resultados apresentados no ano seguinte demonstraram menor impacto ambiental, com redução de emissão de gás carbônico (CO2) em cerca de 10%, e melhor desempenho energético, com economia de, aproximadamente, 13% de combustível em comparação ao diesel na época.

"Estamos muito felizes com este importante marco no setor sucroenergético e na indústria do gás. O Noroeste paulista reúne grande quantidade de usinas e parcerias como essa contribuirão com o desenvolvimento da região e com a universalização do gás natural a mais lugares e pessoas."

Alex Sandro Gasparetto - Diretor-Presidente - Gas**Brasiliano**

Para o desenvolvimento do projeto, que incluiu a ampliação da rede e instalação dos equipamentos, a *GasBrasiliano* investiu aproximadamente R\$ 500 mil.

Mais do que uma conquista: um marco

De acordo com Paulo Lucena, diretor técnico-comercial da *GasBrasiliano*, esse primeiro passo com a Usina Santa Cruz abre caminho para outras usinas e empresas, demonstrando ser uma forma de combustível inteligente, limpa e que traz excelentes resultados. E a atuação junto ao setor sucroenergético não se restringe ao GNV para as frotas pesadas, mas também para a elaboração e implantação de outras soluções propostas pela *GasBrasiliano*, como a Usina Híbrida, que utiliza a biomassa da cana-de-açúcar associada ao gás natural para geração de energia, e o biometano, gás gerado a partir do processamento de resíduos da cana-de-açúcar, como a vinhaça.





Informações Climáticas





CHUVAS DE AGOSTO DE 2020 & PREVISÕES PARA SETEMBRO A NOVEMBRO

Engº Agrº Oswaldo Alonso - Consultor

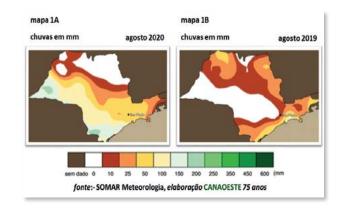
Quadro 1: Chuvas anotadas durante o mês de julho de 2020

_	•	
Locais	mm chuvas do mês	mm normais climáticas
Açúcar Guarani - Unidades Cruz Alta e Severínia	4	11
AgroClimatologia Unesp - Jaboticabal - Automática	4	25
Algodoeira Donegá – Dumont	3	25
Andrade Açúcar e Álcool	0	19
Barretos - Inmet/Automática	2	22
Biosev - MB - Morro Agudo	0	18
Biosev - Santa Elisa	2	24
Central Energética Moreno	1	25
CFM - Faz. Três Barras - Pitangueiras	2	16
Copercana - Uname - Sertãozinho - Automática	2	21
**DESCALVADO - IAC - Ciiagro	3	27
E. E. Citricultura - Bebedouro Automática	3	17
Fafram - Ituverava - Inmet - Automática	5	22
Faz. Santa Rita - Terra Roxa	0	18
Faz. Monte Verde - Cajobi/Severínia CTH	0	22
IAC - Centro Cana - Ribeirão Preto - Automática	2	20
IAC - Ciiagro - São Simão	3	24
Usina da Pedra - Automática	1	23
Usina Batatais	6	20
Usina São Francisco	3	22
Médias das chuvas	2	21

^{**}Descalvado, dados reais IAC - Ciiagro

média das chuvas de agosto 2020 [2 mm (2,3)] ficou apenas 11% abaixo das médias das normais climáticas do mês [21 mm (21,1)] e das chuvas de agosto de 2019 (22 mm). As chuvas deste mês foram irregulares, de baixos volumes e bem inferiores às médias históricas da região de abrangência que são de 20 a 25 mm.

Mapas 1: Comparando-se as distribuições das chuvas de agosto 2019 (mapa 1B) e de 2020 (mapa 1A), praticamente foram invertidas, pois as chuvas em 2019 ficaram próximas das normais climáticas na faixa Centro-Norte do Estado de São Paulo. O inverso ocorreu em 2020, quando nenhuma ou poucas chuvas foram registradas na faixa Centro-Norte do Estado.



As chuvas diárias anotadas pelos escritórios regionais são condensadas em Pitangueiras e disponibilizadas no site da Canaoeste. As médias mensais e as respectivas normais climáticas são aqui, também, mostradas no Quadro 2.

Quadro 2: As chuvas de agosto de 2020 foram anotadas

pelos escritórios regionais e computadas em Pitangueiras, enquanto que os dados de chuvas acumuladas de janeiro a agosto de 2017 a 2020, as suas respectivas médias mensais e normais climáticas, foram processadas e comentadas pela consultoria da Canaoeste.

meses / anos		ja	neiro	a juni	junho julho			agosto				acumulados janeiro-agosto/2.020					
e localidades		2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020
Barretos																	
INMET	1	510	522	531	624	0	3	9	0	10	0	12	2	510	525	540	624
Bebedouro			•														
Escritório Canaoeste		779	592	811	844	0	3	15	0	13	32	7	0	779	594	826	844
Est. Exp. Citricultura	2	536	413	725	704	0	3	13	1	10	29	11	3	536	416	738	705
Cravinhos - S Simão					Ú.							ti. 2					
Esc. Antonio Anibal		624	635	852	589	0	3	18	0	21	39	9	0	624	638	870	589
Instituto Florestal	3	963	760	1.160	891	71	24	26	0	22	52	9	3	1.034	784	1.186	891
Ituverava												2					
FAFRAM / INMET	4	561	782	689	913	0	1	12	0	0	17	8	5	561	783	701	913
Morro Agudo																	
Faz.S Luiz e Biosev-MB	5	587	744	976	593	0	1	12	0	11	16	7	1	587	745	988	593
Pitangueiras											5/1/4						7-0-1
Copercana		679	628	765	649	0	0	11	0	14	23	13	0	679	628	776	649
CFM - Faz. 3 Barras	6	528	674	717	510	0	1	23	0	13	24	9	2	528	675	740	510
Pontal																	
Bazan, B Vista e Carolo		627	521	682	516	0	2	20	0	9	24	10	2	627	522	701	516
Serrana											(5-25)						
Fazenda da Pedra	7	622	691	967	1.168	0	1	14	0	12	27	38	1	622	692	981	1.168
Sertãozinho																	
Instituto Zootecnia	8	932	605	1.136	840	0	4	8	0	19	34	5	3	932	608	1.144	840
Destilaria Santa Inês		685	455	740	697	0	0	10	0	9	93	12	0	685	455	750	697
UNAME - COPERCANA	9	723	438	852	651	0	3	17	0	10	93	14	2	723	441	869	651
Severínia																	
Bulle Arruda - Ivan Aidar	10	617	553	705	553	0	1	10	0	15	23	5	1	617	555	716	553
Terra Roxa																000000000000000000000000000000000000000	
Fazenda Sta Rita	11	826	776	844	625	0	0	20	0	16	14	10	0	826	776	864	625
Viradouro												-				20	
Escritório Canaoeste		653	592	794	536	0	1	30	0	10	24	10	0	653	593	823	536
Usina Viralcool		611	559	760	664	0	0	12	0	13	25	7	2	611	559	772	664
Centro de Cana IAC	12	570	564	767	564	0	2	25	0	12	30	25	2	570	566	793	564
Médias mensais		665	605	814	691	4	3	16	0	13	33	12	1	669	608	830	693
Normais climáticas	2	831	827	829	827	19	18	18	17	18	20	21	20	869	865	868	865

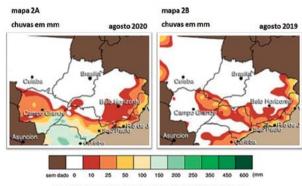
Obs.: As médias mensais, destacadas em vermelho (penúltima linha do quadro), referem-se às médias das chuvas registradas no(s) respectivos mês(es). As normais climáticas ou históricas (negritadas na última linha) referem-se às médias de muitos anos dos locais numerados de 1 a 12.

92 CANAVIEIROS Setembro de 2020 93

Destacadas no canto inferior direito do Quadro 2, nota-se que as somas das normais climáticas, entre os meses de janeiro a agosto de 2017 a 2020, foram praticamente iguais. Entretanto, diferenças bem marcantes foram observadas entre as somas das médias mensais destes mesmos meses e anos. Destacam-se ainda que as somas destas médias mensais de janeiro a agosto de 2017 a 2020 ficaram (e muito) aquém da soma das respectivas normais climáticas. Note também que a soma das normais climáticas de janeiro a agosto de 2020 (865 mm) foi bem superior às médias mensais destes mesmos meses (693 mm), ou seja, pouco mais de 170 mm. Até agosto, inclusive, tal volume de chuvas poderia até significar um acréscimo de 10 t de cana/ha.

Mapas 2: Em quase toda a área do Centro-Oeste e Sudeste do Brasil, excetuando-se o Estado do Paraná e quase todo Mato Grosso do Sul, os volumes de chuvas de 2020 (mapa

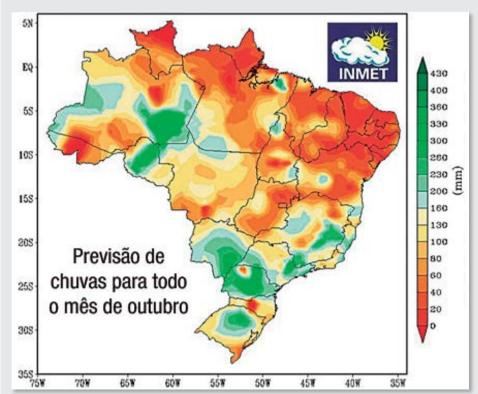
2A) foram bem melhores do que os de agosto de 2019 (mapa 2B). Já em agosto destes dois anos, Goiás, Mato Grosso e Minas Gerais ficaram com pouca ou nenhuma chuva.



fonte:- SOMAR Meteorologia, elaboração CANAOESTE 75 and

Mapa 3: Prognóstico do portal.inmet.gov.br para outubro de 2020. A escala, em mm, do lado direito (desde vermelho intenso (zero) a verde intenso, com 430 mm), indica o volume total de chuvas para o mês.

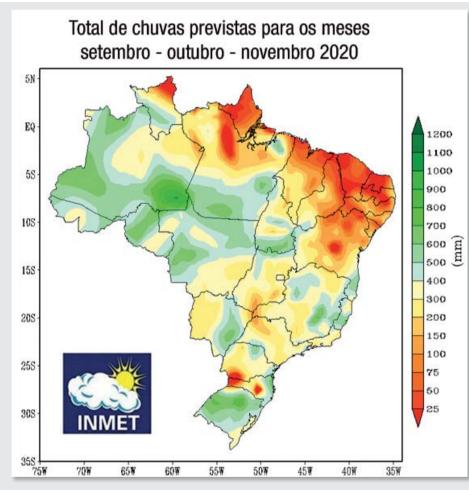
Pelo Centro de Cana - IAC, as médias históricas de 1960-2019 - 50 anos de chuvas de outubro na EMA - Estação Meteorológica Automática de Ribeirão Preto, são de 124 mm. Podem ser consideradas para uma área de entorno com 40-50 km de raio.



A faixa norte e parte da região Central do Estado de São Paulo, Triângulo Mineiro, Goiás e quase todo o Mato Grosso poderão receber menor volume de chuvas que o restante da região Sudeste e Estado do Paraná.

em sua última atualização, realizada em meados de setembro, aumentou para 75% a chance de ocorrência de La Niña durante esta próxima primavera. Este fenômeno irar oscilar entre fraco a moderado, de curta duração, e poderá permanecer até meados do verão de 2021. Apesar da previsão de chuvas significativas apenas a partir do último decêndio de setembro, os acumulados serão menores que as normais climáticas no Paraná e em boa parte das regiões Sudeste e Centro-Oeste, podendo atrasar plantios das culturas de primavera.

Análise da Somar Meteorologia do fenômeno La Niña: O Noaa (Agência Americana de Meteorologia de Oceanografia),



Com exceção da "ilha" no Sudoeste de SP e Nordeste do PR e no Centro-Leste do Mato Grosso do Sul, observa-se que as chuvas previstas poderão ficar entre próximas a pouco abaixo das normais climáticas no período entre setembro a novembro. A escala ao lado do mapa indica soma das chuvas dos três meses.

Prognósticos de chuvas para outubro e novembro:

- outubro: a regularização das chuvas ocorrerão a partir de meados do mês,
- **novembro:** poderão ser até próximas das normais climáticas.

Recomendações

Com essas tendências e simulações de chuvas, a Canaoeste recomenda aos associados que, neste período, se atentem à qualidade das colheitas e que até meados de outubro evitem cultivos mecânicos enérgicos, uma vez que, quando secos, os solos são resistentes a ações de subsoladores ou escarificações, podendo haver formação de torrões, além de extrema vigilância com incêndios em cana e em palhadas pós-colheita

Esses prognósticos serão revisados nas edições seguintes da Revista Canavieiros. Fatos relevantes e urgentes serão noticiados em *www.canaoeste.com.br* e *revistacanavieiros.com.br* Persistindo dúvidas, consultem os técnicos mais próximos ou Fale Conosco Canaoeste.

CANAVIEIROS



Gustavo Prates Vigna é engenheiro-agrônomo e gerente de cultura Cana-de-açúcar e do Programa Segnus da Ourofino Agrociência Bárbara Marcasso Copet é engenheira-agrônoma e especialista de Desenvolvimento de Produtos e Mercado Cana-de-açúca

Bárbara Marcasso Copetti
é engenheira-agrônoma
e especialista de Desenvolvimento de Produtos e
Mercado Cana-de-açúcar da
Ourofino Agrociência

Roberto Estevão Bragion de Toledo é engenheiro-agrônomo e gerente de Produtos Herbicidas da Ourofino a Agrociência Leonardo Araújo é engenheiro-agrônomo e diretor de Marketing, P&D e PDI da Ourofino Agrociência, Leonardo Luvezuti é engenheiro-agrônomo e Head de Negócios e Inovação da Perfect Flight











os últimos anos, a aplicação aérea de defensivos agrícolas voltou a ser alvo de grandes discussões no Brasil, inclusive com a criação de leis contra a atividade em alguns estados. Esse movimento acende o debate de órgãos ligados a produtores rurais, que defendem o uso dos aviões agrícolas, afirmando que sem eles a agricultura sofreria um sério impacto.

Dentre os alvos do Ministério Público, a cultura da cana-de-açúcar é foco de investigações que buscam identificar possíveis irregularidades nessa modalidade de aplicação. Tais ações geram alguns questionamentos em relação ao assunto como, por exemplo, a existência de riscos na aviação agrícola relacionados ao meio ambiente; os motivos das notícias negativas que envolvem o assunto; a qualidade desse tipo de aplicação, e, principalmente, sobre a comunicação entre o setor agrícola e a sociedade (ou a falta dela).

Com mais de duas mil aeronaves, o Brasil possui, atualmente, a segunda maior frota de aviões agrícolas do mundo, segundo o Sindag (Sindicato Nacional das Empresas de Aviação Agrícola). Com essa estrutura, são pulverizados 70 milhões de hectares de lavouras anualmente, o que representa um quarto das aplicações de defensivos no país.

Nesse cenário, as empresas do setor se unem para que as aplicações dos defensivos agrícolas aconteçam de forma segura (*Product Stewardship*), e a tecnologia é uma aliada nesse sentido. Já existe no mercado uma plataforma brasileira de gestão e rastreabilidade de pulverização aérea, a qual é baseada em um sistema de planejamento e análise de aplicação.

Com esse recurso, é possível manter a assertividade da aviação agrícola e identificar as áreas residenciais, de preservação ambiental e de organismos vivos, como colmeias e populações do bicho-da-seda, posicionados no entorno de plantações-alvo de pulverizações. É uma solução eficiente para tecnicamente contradizer a algumas iniciativas no país que visam à proibição de pulverizações aéreas.

O objetivo dessa ferramenta é gerar relatórios simultâneos de análises de pulverizações por meio dos arquivos LOG dos aparelhos DGPS das aeronaves e a missão é mudar a maneira como a aplicação de defensivos é feita, aumentando a eficácia e o respeito ao meio ambiente.

A adoção dessa tecnologia permite ao usuário:

- 1. Efetuar o planejamento de voos (para identificação de áreas de restrição);
- 2. Controlar os custos (de produtos, desperdícios e perdas e aplicação);
- Analisar a pulverização de maneira completa (índices de acerto, falha, uniformidade e desperdício):
- 4. Aumentar a produtividade (uso eficiente de produtos, aplicação certa e no momento certo),
- 5. Analisar a pulverização com facilidade (dados podem ser acessados de celulares ou tablets).

Esses benefícios proporcionam rotas mais eficientes de voo, aplicação no alvo adequado, rastreabilidade da aplicação, visibilidade de sobreposições, uniformidade na aplicação, além de calcular automaticamente os índices de acerto, uniformidade, falha e desperdício. Também cria um ambiente para análises por meio da comparação de safras e aplicações anteriores

A busca por tecnologia e inovação, além da melhoria de processos, produtos e serviços como esse sistema, é fundamental para manter a força da agricultura nacional. Por meio de inovações e propostas diferenciadas, as indústrias do segmento podem se tornar também agentes transformadores da agricultura brasileira, provando que estão e seguirão sempre ao lado do produtor, contribuindo ativamente para o crescimento sustentável e contínuo do setor.



Artigo Técnico 2

GESTÃO DA QUALIDADE: COMO MELHORAR SUAS OPERAÇÕES AGRÍCOLAS UTILIZANDO FERRAMENTAS DE QUALIDADE



VAMOS CONHECER?









* Profa. dra. Carla Segatto Strini Paixão Voltarelli Coordenadora do curso de graduação de Engenharia Agronômica - Centro Universitário Facens



esenvolver e manter processos bem definidos de controle de qualidade na agricultura são ações fundamentais para garantir a competitividade do produtor no mercado. Essa estratégia combate a desvalorização comercial dos produtos, garante maior qualidade de trabalho para os colaboradores, menor custo operacional e maior satisfação do consumidor final.

Na matéria da edição passada, começamos a conversar sobre ferramentas de qualidade, mas antes de continuarrmos nesta linha de pensamento, lembrem-se que mencionei como é difícil criarmos uma receita de bolo e generalizar toda colheita como sendo igual, e não admitir que podemos a cada ano ser influenciados mais fortemente pela chuva, por exemplo, caso esse que pode não ter acontecido no ano anterior.

Assim, percebemos que existem inúmeros fatores que

podem mexer a qualidade da operação da colheita mecanizada de soja, dentre eles a altura do corte da plataforma da colhedora, a velocidade do molinete, a rotação do cilindro trilhador, a abertura entre cilindro e côncavo, e a velocidade de deslocamento. Entretanto, ainda existem os fatores ligados às perdas de grãos não oriundos do processo de colheita mecanizada, no qual podem-se citar a deiscência das vagens, a semeadura inadequada, a umidade dos grãos, a altura da inserção da primeira vagem, a escolha errada da cultivar, a ocorrência de plantas daninhas e o mau desenvolvimento da cultura.

Você deve estar pensando: entendi, mas o que isso tem a ver com a qualidade de operação?

Tudo!

Veja: você, produtor, está tentando controlar todos esses fatores para, no final, ter uma colheita com qualidade, ou seja, com poucas perdas e grãos inteiros e com umidade adequada. Praticamente impossível monitorar todos, não é?

Mas, e se descobríssemos qual desses fatores atua mais

fortemente na sua operação, o que tem um peso maior quando o assunto é manter a qualidade? Aí fica interessante! Sendo assim, apresento o que estamos usando para esta investigação:



Normalmente, o monitoramento da colheita mecanizada de soja gera grandes quantidades de dados que são difíceis de interpretar, pois você não sabe se realmente suas perdas foram afetadas pela umidade pela abertura do concâvo ou pela velocidade

de deslocamento porque todas elas possuem uma relação. A análise estatística multivariada permite utilizar simultaneamente todas as variáveis na interpretação teórica do conjunto de dados obtidos.

Observem a tabela a seguir. Sei que estatística é difícil de interpretar, mas confiem em mim, pois é muito eficaz nas respostas.

Na tabela avaliamos todos os fatores mencionados e analisamos através da multivariada.



Setembro de 2020 99

VAMOS INTERPRETAR:

Análise de componentes principais das variáveis na colheita mecanizada de soja

Componentos de variência	Componentes principais								
Componentes da variância	1	2	3	4	5	6	7		
Autovalores	2,93	2,62	1,55	1,42	1,26	0,78	0,68		
Proporção (%)	22,6	20,1	12,0	11,0	9,70	6,00	5,20		
Proporção acumulada (%)	22,6	42,7	54,7	65,7	75,4	81,4	86,7		
Variáveis		Corre	elação com	os compon	entes princ	ipais			
Rotação do motor (rpm)	0,307	-0,172	-0,443	0,347	-0,051	0,239	0,133		
Rotação do cilindro (rpm)	0,175	-0,343	-0,116	-0,513	-0,551	0,239	-0,024		
Abertura do côncavo (mm)	-0,217	0,220	-0,211	-0,546	-0,009	-0,390	0,436		
Rotação do ventilador (rpm)	0,253	-0,181	-0,524	0,266	-0,095	-0,234	0,308		
Velocidade (km h ⁻¹)	0,529	-0,078	0,279	0,120	0,219	-0,217	-0,149		
Teor de água dos grãos (%)	0,401	0,092	0,094	-0,146	0,152	-0,351	0,067		
Temperatura dos grãos (°C)	-0,394	0,225	-0,194	0,144	-0,111	0,190	0,125		
Altura de inserção (cm)	-0,095	-0,095	-0,217	-0,083	-0,160	0,500	0,015		
Altura de corte (cm)	0,121	-0,055	0,418	0,093	-0,380	0,287	0,197		
Massa de 1000 grãos (g)	-0,122	0,181	0,265	0,490	0,403	-0,028	0,356		
PP (kg há-¹)	0,094	0,518	-0,269	0,069	-0,024	0,036	-0,428		
PMI (kg há ⁻¹)	0,324	0,348	0,101	-0,207	0,056	0,345	0,455		
PT (kg há ⁻¹)	0,263	0,323	-0,109	-0,085	0,020	0,238	-0,053		

CANAVIEIROS

 PROPORÇÃO %: significa que dos 13 fatores avaliados, cinco são responsáveis por afetar a operação de colheita mecanizada de soja.

Como eu acho esse fatores?

- Na matriz temos alguns números e, quando esses forem maiores que 0,50, sabemos que influenciam muito na qualidade. Eles estão demonstrados em negrito.
- A análise de componentes principais promoveu redução no número de variáveis de qualidade da colheita mecanizada de soja, uma vez que o melhor comportamento das variáveis ocorreu com a inclusão de cinco das 13 variáveis analisadas. Interpreta-se assim na área que estávamos avaliando:

FATORES	% QUE AFETA A OPERAÇÃO
Velocidade	22,6 %
Perdas Plataforma (PP)	20,1%
Rotação do Ventilador	12%
Rotação do Cilindro e Abertura do	11%
Côncavo	

O mais legal desse resultado é que repetimos essa avaliação durante três anos com os mesmos 13 fatores avaliados e todas as vezes chegou-se a esse resultado.

Certo, mas o que é possível entender com esses cinco fatores?

Que o produtor em questão precisa monitorá-los mais fortemente, pois são eles que estão "prejudicando" 75% da operação de alguma forma.

Conseguiram entender como a pesquisa pode auxiliá-los a manter a qualidade na operação? Obviamente essa ferramenta não é tão simples de ser executada, mas nós, professores, sempre estamos dispostos a ajudar. É interessante conhecer sua área e descobrir onde possivelmente está errando e precisando melhorar!

Kaivana 360 CS

(clomazone)



Culturas registradas: cana-de-açúcar, soja, arroz, algodão, entre outras.



100



Cultura



Cultivando a Língua Portuguesa-

Esta coluna tem a intenção de, maneira didática, esclarecer algumas dúvidas a respeito do português

Formada em Direito e Letras. Mestra em Psicologia Social - USP. Especialista em Língua Portuguesa, Direito Público e Gestão Educacional. Membro imortal da Academia de Letras do Brasil. Prêmios recebidos: Machado de Assis, Carlos Drummond de Andrade, Carlos Chagas. Livros publicados sobre a Língua Portuguesa, Educação, Literatura, Tabagismo e Enxaqueca. Docente, escritora, pesquisadora, consultora sobre português, oratória e comunicação.

Renata Carone Sborgia

"Eu comecei a enumerar nos dedos quem poderia sentir a minha falta: sobraram dedos."

Caio Fernando Abreu

1) Ela quer "se aparecer".

Com a escrita incorreta, ficará sumida!

Correto: Ela quer aparecer.

Dica útil: Existem verbos que podem ser usados com pronomes, como suicidar-se. Outros, porém, jamais podem ser usados com pronomes como o verbo aparecer. É verbo intransitivo, que não admite voz reflexiva, objetos de espécie alguma.

Não se pode aparecer ninguém e, também, aparecer a si mesmo.

2) Maria confirma invasão "a privacidade".

Não ocorre invasão a lugar algum.

O que é possível acontecer é invasão de algum lugar.

Correto: Maria confirma invasão de privacidade.

3) Pedro viajará na "**Segunda feira**". Com a grafia incorreta, ficará!

Correto: segunda-feira, com letra minúscula e hífen

Dica útil do Novo Acordo Ortográfico: A forma correta de escrita da palavra é segunda-feira. As palavras "segunda feira", escritas sem hífen, estão erradas. Devemos utilizar o substantivo comum feminino segunda-feira sempre que quisermos referir ao segundo dia da semana, que fica entre o domingo e a terça-feira. É uma palavra composta por justaposição das palavras segunda + feira.

Esta dúvida surge por causa das alterações na hifenização das palavras compostas trazidas pelo Novo Acordo Ortográfico, que entrou em vigor em janeiro de 2009. Segundo este acordo, o hífen se mantém nas palavras compostas por justaposição sem elementos de ligação, formando uma unidade com significado próprio.

Assim, segunda-feira e os outros dias da semana deverão continuar sendo escritos com hífen, bem como outras palavras como: arco-íris, decreto-lei, ano-luz, guarda-chuva. Relativo aos dias da semana, o Novo Acordo Ortográfico afirma ainda que os mesmos deverão ser escritos com letra minúscula e não com letra maiúscula: segunda-feira, terça-feira, quarta-feira, quinta-feira, sexta-feira, sábado e domingo.

PARA VOCÊ PENSAR:

Os Degraus

Não desças os degraus do sonho
Para não despertar os monstros.
Não subas aos sótãos - onde
Os deuses, por trás das suas máscaras,
Ocultam o próprio enigma.
Não desças, não subas, fica.
O mistério está é na tua vida!
E é um sonho louco este nosso mundo...

Mario Quintana, em "Baú de Espantos"



BIBLIOTECA "GENERAL ÁLVARO TAVARES CARMO"

"Tendo como um dos objetivos a disseminação e troca de experiências sobre estratégias de crescimento adotadas pelas pequenas e médias empresas, esta publicação aborda questões prático-teóricas com o intuito de mostrar a importância das pequenas e médias empresas no contexto brasileiro, as oportunidades e os desafios enfrentados para se manterem ativas e em crescimento." (Trecho extraído da "orelha" do livro)

Referência:

Estratégias de crescimento: estudos de trajetórias de empresas brasileiras / Elaine Cristina Pereira, Liliane de Oliveira Guimarães (org.). Nova Lima, MG: Fundação Dom Cabral, 2013

Os interessados em conhecer as sugestões de leitura da Revista Canavieiros podem procurar a Biblioteca da Canaoeste - biblioteca@canaoeste.com.br - www.facebook.com/BibliotecaCanaoeste Fone: (16) 3524.2453 - Rua: Frederico Ozanan, 842 - Sertãozinho/SP





IMÓVEIS RURAIS

Imóvel Rural, com área de 166,6666 hectares, matrícula nº 2.225, registrado na comarca de Nova Monte Verde/MT.

Imóvel Rural, com área de 166,6667 hectares, matrícula nº 2.224, registrado na comarca de Nova Monte Verde/MT.

Imóvel Rural, com área de 166,6667 hectares, matrícula nº 2.519, registrado na comarca de Nova Monte Verde/MT.



IMÓVEIS URBANOS

Imóvel Urbano, sendo um sobrado na frente e um barração no fundo. Área do terreno: 202,12 m², área construída: 312,53 m², matrícula nº 4.012, localizado no município de **Santa Rosa de Viterbo/SP.**

Imóvel Urbano Comercial no 23º Andar do Edifício New Office, com área total de 133,9583 m², sendo 57,64 m² de área privativa e 76,3183 m², matrícula nº 159.286, localizado em **Ribeirão Preto/SP.**

Imóvel Urbano Comercial, sendo 2 barracões com total de 6.045,55 m², matrículas nº 048, 049, 113 a 133, localizado na Avenida Maria Lídia Neves Spínola, nº 781 e 1.095, no município de **Pontal/SP.**

Um apartamento com 66,280 m², situado no 2º pavimento, bloco B-18, nº 565, matrícula nº 30.229, Conjunto Residencial Primavera, avenida Paris, nº 707, no município de **Ribeirão Preto/SP.**

Um apartamento com 66,280 m², situado no 2º pavimento, bloco B-11, nº 510, matrícula nº 31.380, Conjunto Residencial Primavera, avenida Paris, nº 707, no município de **Ribeirão Preto/SP.**

Imóvel Residencial e comercial sob as matriculas nº 10.947, 10.709, localizado na rua Luiz Carlos Tocalino nº 470, 460, 450, bairro Residencial Nova Viradouro, no município de **Viradouro/SP.**

Imóvel Comercial, com área de terreno de 185,085 m² e área construída de 151,02 m², matrícula n° 5.951, localizado na Rua Carlos Gomes, n° 1.068, bairro Centro, no município **Sertãozinho/SP.**

Barração Industrial com área total de 38.915,74 m² e área construída de 14.085,81 m², matrícula n° 46.951, localizado na Marginal Antônio Aragão, n° 411, Distrito Industrial do munícipio de **Sertãozinho/SP.**

Imóvel residencial urbano, com área construída de 438,10 m² e área total de 603,75 m², matrícula nº 32.717, casa nº 09 do setor 04 no Condomínio Residencial Pedra Verde, situado na Rua José Pedro da Silva Matos, nº 350, bairro Jardim Tropical, no município de **Marília/SP.**

Imóvel residencial urbano, com área construída de 471,62 m² e terreno de 623,86 m², matrícula n° 14.122, situado na Rua Alfredo Scaranello, 1.531, bairro Jardim 5 de Dezembro, no município de **Sertãozinho/SP.**



TERRENOS

Terreno Urbano, Lote 4, quadra 24, 1.430,15 m², matrícula n° 101.772, loteamento denominado Parque das Oliveiras I, no município de **Ribeirão Preto/SP.**

Terreno Urbano, Lote 5, quadra 24, 1.482,48 m², matrícula nº 101.773, loteamento denominado Parque das Oliveiras I, no município de **Ribeirão Preto/SP.**

Lotes de Terreno, Lote 6, quadra 24, 1.500,00 m², matrícula n° 101.774, loteamento denominado Parque das Oliveiras I, no município de **Ribeirão Preto/SP.**

Lotes de Terreno, Lote 7, quadra 24, 1.602,50 m², matrícula nº 101.775, loteamento denominado Parque das Oliveiras I, no município de **Ribeirão Preto/SP.**

Lotes de Terreno, Lote 9, quadra 24, 1.801,94 m², matrícula nº 101.777, loteamento denominado Parque das Oliveiras I, no município de **Ribeirão Preto/SP.**

Terreno Urbano com área de 909,69m², matrícula nº 38.458, localizado na Rua Frederico Ozanan, nº 540, bairro Centro, no município de **Sertãozinho/SP.**

Terreno Urbano com área de 609,24m², matrícula nº 64.114, localizado na Rua Frederico Ozanan, nº 530, bairro Centro, no município de **Sertãozinho/SP**.

Lotes de Terreno, Lote n° 08, da quadra "J" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Rubens Antônio Bighetti, contendo 764,26 m², matrícula n° 70.985, na cidade de **Sertãozinho/SP**.

Lotes de Terreno, Lote n° 09, da quadra "J" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Bartolomeu Sala, contendo 739,42m², matrícula n° 70.986, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote n° 10, da quadra "G" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Pedro Cancian, contendo 504 m², matrícula n° 70.973, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote n° 11, da quadra "G" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Pedro Cancian, contendo 504 m², matrícula n° 70.974, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote n° 04, da quadra "G" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Dois, contendo 504 m², matrícula n° 70.967, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote n° 05, da quadra "G" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Dois, contendo 504 m², matrícula n°70.968 na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Gleba A3-1, localizado no Jardim Montecarlo com 24.002,79 m², matrícula nº 62.566, no município de **Sertãozinho/SP.**



DIVERSOS

Redutor de velocidade, redução de 1 x 4, capacidade de 500 CV, cor azul, marca Falk.



VAMOS FECHAR NEGÓCIOS?

Se tem interesse em algum dos itens colocados à venda, é só ligar ou mandar um e-mail que a gente te passa mais informações!

⟨ (16) 2105-3800 | (16) 9 8131-5500

☑ patrimonio@sicoobcocred.com.br



Vem crescer com a gente.

cocred.com.br **◎ 6 ⊕** sicoobcocred



Mais que criar websites, nossa vocação é resultado.

Extrapolamos o básico quando o assunto é internet e vamos além da criação de ótimos websites e lojas virtuais. Alavancamos seus números utilizando as ferramentas adequadas para o perfil do seu negócio. Liga pra gente, vamos tomar um café e falar de resultado.



PABX - (16) 3234-9343

Sertãozinho

Rua Barão do Rio Branco, 655



Ribeirão Preto Ribeirão Shopping - Sala 2105

www.rgbcomunicacao.com.br



CANAVIEIROS

PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

- Aplicação de inseticida na soqueira, adubação, pulverização de herbicida/inseticida, preparo de solo, sulcação com GPS e cobrição.

Tratar com Gabriel Merlo Galdeano pelos telefones (16) 9 9262-2069 ou 3942-2856.

VENDEM-SE

- Quatro unidades comerciais (boxes) no Novo Mercadão da Cidade, localizadas em Ribeirão Preto/SP, Zona Sul. Total de 70m², com boa infraestrutura para restaurante. R\$ 600.000,00 negociáveis. Tratar com Gabriela pelo telefone (16) 9 9739-4939 ou Marcelo (16) 9 9739-9409.

VENDE-SE

- Apartamento face sombra, 2 quartos (um com guardaroupas embutido), banheiro com box, sala, cozinha (com gabinete de aço e pia inox), lavanderia, tudo em piso frio, uma vaga para carro descoberta, elevador, 9º andar, apartamento 98, bloco B1. Localizado em Ribeirão Preto, Rua José Urbano, 170, Jardim Paulista, quitado, R\$ 120.000.00.

Tratar com João pelo telefone (16) 9 9397-7641.

VENDEM-SE

- Apartamento de 261m², com 4 dormitórios, sendo 4 suítes e suíte do casal com banheiro masculino e feminino, escritório, lavabo, sala com 3 ambientes,

sala de TV, jantar, copa, cozinha, lavanderia, suíte de empregada, varanda gourmet, 4 vagas na garagem paralelas, vista livre. Localizado na Zona Sul - Jardim Botânico, em Ribeirão Preto, Edifício Sequoia, R\$ 1.900.000.00:

- Ótima casa no Parque dos Bandeirantes, Ribeirão Preto, bem arejada e em conservação, com 3 dormitórios sendo 1 suíte, com armários, ar-condicionado, lavabo, sala de estar e jantar, cozinha, despensa, varanda com churrasqueira, piscina, lavanderia, banheiro de serviço, quintal, 4 vagas na garagem. Aceita financiamento. 300m², valor R\$ 450.000,00;

- Terreno de ilha pronto para construir, Fazenda Santa Maria, 2.020,00m², valor R\$ 700.000,00;

- Casa-sobrado no Guaporé 1, com 4 dormitórios, sendo 2 suítes, mezanino (escritório), parte inferior, lavabo, home, sala de estar e jantar, cozinha, despensa, lavanderia, banheiro de empregada, área de lazer com churrasqueira, fogão, piscina aquecida, hidromassagem para 5 pessoas, 4 vagas na garagem. Valor R\$ 1.800.000,00, área do terreno 882,35m², área construída 321,55m². Aceita permuta ou apartamento de menor valor,

- Casa-sobrado no Condomínio Paineiras, 3 suítes completas de armários, roupeiro, suíte master com closet, sala de estar, sala de TV, sala de jantar, lavabo, escritório, cozinha planejada, suíte doméstica, lavanderia, varanda gourmet, piso porcelanato, 4 vagas. Valor R\$ 1.350.000,00.

Área do terreno 496,00m², área construída 300,00m². Aceita permuta e apartamento de menor valor. Tratar com Nilva pelo telefone (16) 9 9172-2242.

VENDE-SE

- Casa com 3 quartos, salas, cozinha, banheiro, toda de piso, metade em laje e metade em forro de pvc, quartinho nos fundos com banheiro, churrasqueira e fogão a lenha, quintal espaçoso, entrada com garagem para 4 carros, portão fechado basculante, localizada na Rua Pernambuco, nº 31, Centro, em Pitangueiras/SP. Terreno de 12,00 x 35,00 m² - com área total de 420 m². Valor: R\$ 260.000,00. Aberto a negociações.

Tratar com Paulo ou Fidelis Pioto pelos telefones (16) 9 9448-2342 ou (16) 9 9250-1247 ou e-mail: paulo-937@hotmail.com.

VENDE-SE

- Apartamento em Catanduva/SP, com 3 suítes, 2 salas, cozinha, copa, lavabo e lavanderia, com sacada e garagem. Área útil 135m² (210m² área total), um apartamento por andar. Excelente localização, Rua Sergipe, nº 516 – Centro. Valor de venda: R\$ 520.000,00. Estuda-se permuta parcial com gado de corte.

Tratar com Belmiro pelo telefone (11) 9 9646-3287 ou belmiro_rds@hotmail.com.

VENDE-SE

- Plataforma de milho Tatu de 12 linhas, espaçamento de 50 cm, seminova.

Tratar com Gino pelo telefone (16) 9 8173-0921.

VENDEM-SE

- Imóvél rural, Sítio Várzea Grande - Gleba 01 - Localizado em Barrinha/SP, matrícula: 81.792, tamanho: 22.706,26 m², valor: R\$ 250.000,00;

- Imóvel rural, Sítio Várzea Grande - Gleba 02 - Localizado em Barrinha/SP, matrícula: 81.794, tamanho: 20.357,00 m², valor: R\$ 250.000,00;

- Imóvel rural, Sítio Várzea Grande - Gleba 03 - Localizado em Barrinha/SP, matrícula: 81.795, tamanho: 20.300,91 m², valor: R\$ 250.000,00,

Tratar com Analice pelos telefones (16) 9 9773-2849 ou Estância Fazendinha (16) 9 9991-3420 ou (16) 3943-1277.

VENDEM-SE

- Empilhadeira Hyster Fortys 70, automática, capacidade 3500 KG, torre duplex, 2009, 11156 horas trabalhadas. Valor R\$ 48.000,00;
- Palio Weekend Adventure 1.8, 2014/15, prata, completo,

4 portas, flex, 1950000 Km. Valor R\$ 42.000,00, licenciado 2020;

- Renault Fluence Sedan Dynamique, 2.0, 16V, flex, automático, preto ametista, 2014/15, 197000 Km rodados em asfalto em longas distâncias, bancos de couro, arcondicionado dual zone, IPVA 2020 pago, R\$ 41.500,00, - Apartamento de 70 m², no Jardim Brasil, com dois dormitórios, dois banheiros, área de serviço fechada, sala e cozinha, no segundo e último piso, todo mobiliado, garagem para um carro, condomínio de R\$ 20,00. Prédio com apenas quatro apartamentos, próximo à pista de caminhada do Piratininga. R\$ 170.000,00. Aceita troca de valor major ou menor.

Tratar com Leonardo nos telefones (16) 3720-9691 ou WhatsApp (51) 9 9782-1657.

VENDE-SE

- Fazenda Batatais de gado e plantio com 560.4 hectares de área, localizada a 38 km do município de Arinos/ MG, sendo 18 km de terra e 9 km distrital, denominada Igrejinha, a 240 km de Brasília. A fazenda é documentada - reserva averbada, e possui 12 divisões de pastagem, toda cercada com arames lisos (forma em Brachiarão, Piata e Andropogon). Possui uma casa sede; uma casa para empregados; duas cisternas em funcionamento; quatro nascentes, sendo 1600 metros de ribeirão denominado Extrema; um poço artesiano com capacidade de 3500 1/h ligado em uma caixa d'água de 25 mil litros, distribuindo em todos os pastos; energia mono da Cemig; georreferenciamento em andamento, um curral com brete e cinco divisões. A fazenda foi aberta e abrigou plantações de soja, milho e feijão durante quatro anos e, posteriormente, semente de capim. Foi obtida junto aos órgãos competentes outorga para a colocação de 2 pivots de 70 hectares cada, que ainda estão no projeto. Valores de mercado compatíveis com a região e com a propriedade. Tratar com Godofredo pelo telefone (16) 9 9219-8020.

VENDE-SE

- Sítio Vale Encantado, Cássia dos Coqueiros/SP, 32,74 hectares

Área de reserva florestal, mata semidecidual, casa de alvenaria, com laje, 2 dormitórios, 1 banheiro interno e 1 externo, muita água e nascentes, com roda d'água, caixa d'água de 15 mil litros, a 16 km de Cajuru, 12 km de estrada de terra.

Tratar com Ana Lúcia pelo telefone (16) 9 9622-0110.

VENDE-SE

- Bomba KSB, WKL 100/7, motor Búfalo 180CV, 1775

PPM nas 4 voltagens.

Tratar com Antônio pelo telefone (16) 3942-2695 ou 9 9365-0440.

VENDE-SE

- Fazenda de 144 alqueires, sendo 64 de cana arrendados para Usina São Martinho a 70 tonelada/alqueire com contrato de 10 anos, início em 2018, 20 alqueires de pasto todo drenado (beira Rio Mogi) com capacidade de engorda de 250 cabeças/ano, 60 alqueires de mata reserva ambiental (16,80 alqueire) e o restante é passível de negociação como reserva ambiental de outras fazendas dentro do mesmo bioma. Valor R\$ 19.800.000,00. Tratar com Mendes pelo telefone (16) 9 9773-0303.

VENDE-SE

- Apartamento com 3 dormitórios, sendo 1 suíte com sacada, salas de jantar, de visita com sacada, de TV, copa, cozinha e lavanderia com apartamento de funcionário. Localizado em Ribeirão Preto, Centro, Rua Rui Barbosa, 499. R\$ 700.000.00.

Tratar com Maura pelo telefone (16) 3635-8247.

VENDE-SE

- Terreno de 46.600 m², com emissário de esgoto, localizado na Rua Apparecida Therezinha Ferreira de Oliveira, com acesso à rodovia Alexandre Balbo, em Ribeirão Preto/SP, valor R\$ 100.00 o m². Tratar com Durval e Rafael pelos telefones (16) 9 9996-4290 e 9 9304-3956.

VENDEM-SE

- Área de mata nativa de 3 alqueires localizada em Cajuru, pronta para averbação, a 13 km da cidade,
- Gleba de 3,5 alqueires de terra vermelha com água e energia a 13 km de Cajuru.

Tratar com Leonardo pelo telefone (16) 9 9154-3864.

VENDE-SE

- Sítio localizado em Descalvado-SP, com área de 34 hectares, plano, 2 minas d'água com 1 milhão litros de vazão em 24 horas, ideal para bovinocultura, ovinocultura, piscicultura e horticultura (Hidropônica).

Reserva legal, pastagem formada, 4 mil metros de cercas novas, sede, estábulo, 40 correntes, granja para 15.000 aves e várias outras instalações.

Tratar com Luciano pelo telefone (19) 9 9828-3088.

VENDE-SE

- Haras localizado em Santa Rita do Passa Quatro-SP, a

15 minutos da cidade, com 30 hectares, com 10 piquetes com grama tifton, redondel, brete, cocheira com 17 baias, escritório, laboratório, sede com 400m², pavilhão, piscina, sauna, churrasqueira, salão de jogos, campo de futebol society, pomar, 3 minas d'água, 1 lago. Casa para gerente do haras com dois quartos, sala, cozinha e banheiro. Casa para caseiro, com três quartos, sala, cozinha e banheiro. Casa para empregado com dois quartos, sala, cozinha e banheiro. Estábulo com 200m² com quarto para ração e quarto para recipientes de leite. Valor: R\$ 2.800.000.00.

Tratar com Marco Túllio pelo telefone (11) 3179-5806.

VENDE-SE

- Fazenda Santa Maria, localizada no município de Dobrada/SP, comarca de Matão/SP, composta por 03 matrículas, totalizando uma área de 56,8 alqueires dos quais 27 são de cana planta e 25 alqueires de cana de primeiro corte. Área totalmente mecanizada, terra de cultura, próxima às melhores usinas da região, cana própria. Tratar com João Henrique pelo telefone (16) 9 9785-3934.

VENDE-SE

- Sítio localizado em São Simão/SP, 55 hectares formados para pasto, cercas novas, casa-sede, casa de empregado, curralama completa, balança, misturador de ração, picadeira, implementos, duas nascentes, represa, porteira fechada, gado, implementos. Valor R\$ 2,5 milhões de porteira fechada.

Trata com Carmem ou Maurício pelos telefones (16) 9 9608-9318 ou (16) 9 9184-3723.

VENDEM-SE

- Venda permanente de gado Gir P.O (Puro de Origem), vacas, novilhas e tourinhos,
- Gado Girolando, vacas e novilhas.

Tratar com José Gonçalo pelo telefone (16) 9 9996-7262.

VENDE-SE

- Terreno urbano, quadra A, lote 12, residencial Cidade Nova, de frente à Rodovia Altino Arantes, no município de Morro Agudo/SP, medindo 10x25, com parede lateral construída de 25 metros de comprimento x 6 metros de altura, ideal para construção de barração. Valor a combinar.

Tratar com Letícia pelos telefones (16) 3851-5564, (16) 99171-4832 ou Ildo (16) 9 9247-8785.

VENDE-SE

- Apartamento no Iardim Irajá, localizado a dois

quarteirões da Av. João Fiúsa (Ribeirão Preto), com 112 m², prédio de três andares, hall de entrada, sala de tv, sala de jantar (reversível para quarto), varanda, um banheiro social, um quarto, uma suíte, cozinha, lavanderia e banheiro de empregada. Valor R\$ 239.000,00. Tratar com Dalton pelo telefone (16) 9 8123-4430 -Viradouro/SP.

VENDEM-SE

- Cavalos raça manga larga, idade: 8 anos, valor de venda: R\$ 3.900.00:
- Raca Piquira (cavalo para crianca, muito manso), idade: 6 anos, valor de venda: R\$ 2.900,00;
- Raca quarto de milha (Pratica esporte team penning), idade: 6 anos, valor de venda: R\$ 7.900,00, com documentação (registro),
- Raça manga larga marchador, idade: 8 anos, valor de venda: R\$ 4.900,00, com documentação (registro). Tratar com Reginaldo ou Ingridy pelo telefone (17) 9 8112-8000 ou (17) 9 9236-3131.

VENDE-SE

- Propriedade, localizada a 20 km Campos Alto/MG, topografia plana e ondulada, solo fértil, região - café, eucalipto e pastagens, 310 ha em 2 glebas, sendo uma 150 ha e outra 160 ha, 2 casas simples, eletricidade, curral de cordoalha, 9 dimensões de pasto com água, encanada, rica em água.

Tratar com o proprietário pelo telefone (16) 3954-1633 ou (16) 9 9206-2949.

VENDE-SE

- Terraceador com 2 pistões hidráulicos e 16 discos, em perfeito estado.

Valor: R\$ 18.000,00 - Santa Rita do Passa Quatro/SP. Tratar com Rodrigo pelo telefone (11) 9 8319-9913.

VENDEM-SE

- Rolo compactador Caterpillar 433C, 98;

- Retroescavadeira Caterpillar 416C, 2002;
- Caminhão VW 24-220, 93, basculante tracado;
- Caminhão Ford, modelo F12000, 99, toco basculante;
- Caminhão Chevrolet D60, 79, toco prancha;
- Pá-carregadeira Caterpillar 930, 77,
- Motoniveladora Caterpillar 120B, 83
- Tratar com Stela pelo telefone (16) 9 9212-6353.

VENDE-SE

- Kit eixo dianteiro, bitola 3 metros, para Trator New Holland TM 7040 - na caixa, sem uso, acompanham terminais de rótulas.

Tratar com João Pimenta pelo telefone (17) 9 9781-5750.

VENDEM-SE

- Cama de frango,
- Esterco de galinha para lavoura.

Tratar com Luís Americano Dias pelo telefone (19) 9 9719-2093.

VENDE-SE

- Máguina 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

- Fazenda no município de São Sebastião do Paraíso/MG, com área total de 175 alqueires ou 423,5 hectares, área plantio 133 alqueires ou 321,8 hectares. Segmentação: área agricultável, APP, reserva legal, hidrografia, nascentes, córregos, outorga d'água, topografia, plana e semiplana na área de plantio, ondulada nas áreas de reserva e APP, tipo de solo, alta fertilidade, misto e forte, benfeitorias, 1 casasede, 1 casa para colaboradores, 1 curral, cercas, 1 balanca, 1 galpão e 1 brete. Forma de pagamento a combinar;

AVISO AOS ANUNCIANTES:

OS ANÚNCIOS SERÃO MANTIDOS POR ATÉ 3 MESES. CASO A ATUALIZAÇÃO NÃO SEJA FEITA DENTRO DESTE PRAZO, OS MESMOS SERÃO AUTOMATICAMENTE EXCLUÍDOS!

e-mail para contato: rodrigomoises@copercana.com.br

110

- -Fazenda Prata/MG, localizada na margem do asfalto. altitude 800 metros, segmentação área total 229 alqueirões, 184 alqueirões, plantio, restante reserva legal, 45 alqueirões, hidrografia 3 nascentes, 1 córrego, 1 rio, 1 poco artesiano, topografia: plana, tipo solo, alta fertilidade, forte e argiloso, benfeitorias, 1 casa-sede, 1 casa para colaboradores, 1 curral, balancas, 1 galpão, 1 brete. Já foi toda lavoura, hoje está em campo de semente, investimento R\$ 28.000.000,00;
- Fazenda de café em Patrocínio Paulista/SP com área total 105 algueires ou 254 hectares, altitude 865 metros, segmentação área agricultável, APP, reserva legal, área café irrigado 150 ha + 34,55 hectares sequeiro, hidrografia nascentes, córregos (no meio da fazenda, irriga toda ela - muita água), rios, pocos, topografia plana, semiplana, ondulada, tipo de solo alta e média fertilidade, misto e forte, benfeitorias 1 casa-sede, 5 casas para colaboradores, galpões e terreirão de café 10 hectares ou 10.000 m², arrendamento lavoura de café própria, nada de arrendamento, investimento R\$ 25.000.000,00. Forma de pagamento: estuda-se prazo;
- Fazenda de 145 alqueires total, município de Altinópolis, planta cana.

benfeitorias: casa-sede com (5 banheiros, sala, copa, cozinha), piscina, curral completo, 2 casas de peão, 1 barração com paiol, galinheiro e catavento. Energia trifásica, asfalto 5,5 km de asfalto, preço a consultar, - Loteamento no Distrito Industrial em Jardinópolis/SP, lotes a partir de 1.000 m², direto com a incorporadora, em até 180 vezes, infraestrutura completa. Pronto para construir. Instale sua empresa.

Tratar com Paulo pelos telefones (16) 99176-4819; (16) 3663-4382/ (16) 98212-0550; Dutra Imobiliária.

VENDEM-SE

- 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;
- Carreta de 4 rodas;
- Calcareadeira 2,5 t, Bundny;
- Pulverizador Jacto 600 litros com barras;
- Tanque com bomba para combustível,
- Motosserra Stihl.
- Tratar com Flávio (17) 9 9101-5012.

VENDEM-SE

- 02 plantadeiras Marchesan PST2 9 linhas, plantio convencional

Tratar com Leorides pelos telefones (16) 3382-1755 -Horário comercial pelo telefone (16) 9 9767-0329.

VENDEM-SE

- Mudas de abacate enxertadas.

Variedades: Breda, Fortuna, Geada, Quintal e Margarida. Encomende já a sua! Mudas 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

- Chácara de 2.7 ha na cidade de Descalvado, a 1 km da cidade. Possui uma casa-sede muito boa, barração para festa com área de churrasqueira para 100 pessoas, quiosque, tanque de peixes, cocheiras para cavalos, estábulo para gado, pocilgas, pomar de frutas já formado e piquete de cana-de-acúcar para trato do gado. Tratar com João Souza pelo telefone (19) 9 9434-0750.

VENDEM-SE

- Aroeira, Madeiramento, Vigas, Pranchas, Tábuas, Porteiras, Cochos, Moirões e Costaneiras. Tratar com Edvaldo pelo telefone (16) 9 9172-4419 ou e-mail: madeireiraruralista@hotmail.com

VENDEM-SE

- -01 bomba d'água para irrigação R\$ 1.500,00;
- 01 arado Iveca de 3 bacias, reversível, marca Tatu R\$ 8.000,00,
- -01 terraceador de 14 discos, manual R\$ 5.000,00;
- 01 carreta de chapa de metal com 04 rodas R\$ 5.000,00. Tratar com Wilson - (17) 9 9739-2000 - Viradouro/SP-.

VENDEM-SE

- F250 XLT, 2003, preta;
- D20 1996, Conquest, branca;
- D20 1995, Custom, S turbo de fábrica, vinho;
- Palio Weekend Adventure, Locker 2010, preta,
- Fiesta Hatch 2007, 1.0, completa, prata. Tratar com: Diogo (19) 9 9213-6928, Daniel

(19) 9 9208-3676 e Pedro (19) 9 9280-9392.

VENDE-SE

CANAVIEIROS

- Caminhão Cavalo MB1932, 1985, mecânica original, pintura branca e azul, em bom estado de conservação, pneus razoáveis.

Tratar com Mauro Bueno pelo telefone (16) 3729-2790 ou (16) 9 8124-1333.

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

- Grade Tatu Intermediário Marchesan, parte dianteira 12 discos e 4 mancais, parte traseira com 12 discos e 4 mancais, total 24 discos, discos com 28 polegadas recortados, 1 pistão de controle e 2 pneus. Valor R\$ 17.000,00;
- Levantador de Curva, modelo TSTA, Tatu Marchesan, lado esquerdo TSTA 18 com 3 mancais e 9 discos, lado direito TSTA 18 com 3 mancais e 9 discos, total de 18 discos, disco 26 polegadas, 1 pistão de controle e 2 pneus. Valor R\$ 19.000,00;
- Subsolador Baldan 840, parte dianteira com 4 hastes, parte traseira com 5 hastes, total de 9 hastes; com desarme, 1 pistão de controle e 2 pneus. Valor R\$ 14.000,00;
- Grade Niveladora Super Tatu, parte dianteira com 4 mancais, mais complemento da parte dianteira com 4 mancais, total 8 mancais, parte dianteira com 14 discos, mais complemento da parte dianteira 14 discos, total 28 discos, parte traseira com 4 mancais, mais complemento da parte traseira 4 mancais, total 8 mancais, parte traseira com 14 discos, mais complemento da parte traseira 14 discos, total 28 discos, total geral de discos da grade 56, discos de 24 polegadas, 2 pneus e 1 pistão de controle. Valor R\$ 19.000,00;
- Adubadeira e Calcaredeira Comander 3.6, marca Kamag, calcário 2.700 kg, adubo 2.000 kg, 1994. Valor R\$ 12.000,00;
- 2 rodas 18 4 38. Valor R\$ 2.000,00;
- 2 rodas 14 9 28. Valor R\$ 2.000,00;
- Caixa de ferro (60cm de comprimento x 40cm de largura x 20cm de altura) com 3 reparticões para chaves. Chaves Grandes - 1 - Combinado Belzer 27, 1 - Mayle estrelinha 24x25, 1 - Tramontina estrelinha 25x28,
- 1 Combinado Belzer 1", 1 Robust estrelinha 1",
- 1 Belzer combinado 30, 1 Combinado Belzer 22,
- 1 Combinado Belzer de 1/4, 1 Estrelinha Supemrayle 27x32, 1 – Estrelinha Supermayle 15/16 X 1", 1 – Belzer combinado 7/8, 1 - Grinfo 18" Belzer soldado, 1 - Grinfo 18" Gedore, 1 - Marreta, 1 - Chave de roda 22 - 24, 2 - Chave de roda 15/16 x 11/16 Alencar, 1 - Chave de
- roda 30x32. Chaves Médias 1 Fixo robust 1/8 x 11/16, 1 - Mayle estrelinha 18x19, 1 - Mayle estrelinha 14x15,

- 1 Supermaile estrelinha 20x22, 1 Combinado Mavle 19, 1 - Mayle fixo 5/8x3/4, 1 - Combinado AlenCar 13,
- 1 Mayle fixo 25x28, 1 Robust estrelinha 3/4x25/32,
- 1 Fixo Superslin 7/8x3/4, 1 Mayle combinado 11/16, 1 - Robust estrelinha 7/8X13/16, 1 - Mayle estrelinha
- 5/8X3/4, 1 Robust estrelinha ³/₄ x 25/32, 1 Mayle combinado 24, 1 - Estrelinha Drebol", 1 - DropForged estrelinha 25x32, 1 - Bachert Vanadium fixo 16x17, 1 -Supermayle estrelinha 21x23, 1 - Robust estrelinha 7/8 x
- 18x19, 1 Gedore estrelinha 11/16 x 5/8, 1 Supermayle estrelinha 7/8 x 13/16. Chaves Pequenas 1 - Supermayle fixo 5/8 x 11/16, 1 - Combinado Belzer 7, 1 - Supermayle

13/16, 1 - Supermayle 20x22, 1 - Supermayle estrelinha

Combinado Mayle 9, 1 - Combinado ChromeVanadium, 13, 1 - Combinado ChromeVanadium 6, 1 -

estrelinha 3/8 x 7/16, 1 - Mayle fixa 14x15, 1 -

- ChromeVanadium estrelinha 9, 1 Combinado Mayle 3/8, 1 - Chave fenda Belzer 5/16 x 6". 2 - Chave fenda média sem marca, 1 - Alicate de tiras trava reto, 1 - Alicate de tiras trava curto, 1 - Alicate comum pequeno, 1 - Alicate de pressão Vise Gripe, 5 - Alicate comum Mayle 1, 1 -Pendente, 2 - Peca para encher pneu 1". Valor: R\$ 1.500.00.
- Torre de 50 metros de altura, com 10 módulos de 3 metros cada e 1 módulo de 20 metros, em perfeito estado de conservação. Valor R\$ 10.000,00.

Tratar com Marcus Vergamini e Sandro Vergamini (Olímpia/SP) pelos telefones, (17) 9 8158-1010, (17) 9 8157-5554.

VENDEM-SE

- MB 2726/12, bombeiro pipa;
- MB 2729/13, comboio;
- MB 2726/10, bombeiro pipa;
- MB 1718/12, bombeiro pipa;
- MB 1718/12, comboio;
- MB 2423/05, bombeiro, pipa;
- MB 2423/08, bombeiro pipa;
- MB 2220/90, chassi;
- MB 15180/12, oficina;
- VW 17190/14, chassi;
- VW 15190/14, comboio;
- VW 26260/12, bombeiro pipa;
- VW 15180/12, comboio;
- VW 15180/10, baú oficina;
- VW 17180/10, chassi;
- VW 26220/10, bombeiro pipa;
- VW 26220/10, cacamba agrícola;
- VW 13180/12, oficina;
- VW 15180/10, chassi;

- VW 31260/11, bombeiro pipa;

- VW 26260/11, comboio;

- VW 15180/12, borracheiro;

- F.Cargo 2422/05, munk;

- Munck Masal, 20;

- Rollon on off 25:

- Cacamba truck;

- Cacamba toco;

- Tanque fibra 21000 litros,

- Tanque fibra 12000 litros.

Tratar com Alexandre pelo telefone: (16) 3945-1250 ou pelos celulares 9 9240-2323 Claro e 9 9295-6666 Luiz.

VENDEM-SE

- Trator Valmet 62 ID, 72;

- Trator Valmet 885, 90;

- Trator MF 50X, 73;

- Trator MF 610, 90;

- Trator MF 7180, 4x4, 2011;

- Carreta agrícola 4.000 Kg;

- Tanque d água 3.000 litros com bomba;

- Grade Niveladora, 20 x 22, de arrasto;

- Grade Aradora, 14 x 26, espaçamento 230mm, Tatu;

- Cultivador de cana 2 linhas, DMB, 05;

- Cultivador de cana 2 linhas, DMB, caixa quadrada;

- Sulcador de cana 2 linhas, DMB com pistão;

- Rocadeira Tatu:

- Plaina traseira, Tatu;

- Plataforma traseira;

- Guincho MF BEG 800 Kg;

- Adubadeira Vincol inox;

- Pulverizador jacto condor 600,

- OBS.: Compra-se tratores e equipamentos agrícolas. Tratar com Waldemar pelo telefone (16) 9 9326-0920.

VENDE-SE

- Apartamento novo, R\$ 4.900.000,00. Andar intermediário no Blue Diamond. Eletro Brastemp. Área: 529m². Um por andar, armários Ornare, Hall Privativo, Galeria, Sala Íntima, Home/Sala de Estar, Jantar, Sacada Gourmet com adega, cervejeira, fogão,

forno, Copa/Cozinha com micro-ondas, fogão, coifa, exaustor, forno elétrico. Aposento de Serviço, 4 Suítes, 1 Master, 6 Garagens, Salão de Festas, Espaço Gourmet, Brinquedoteca, Piscinas Adulto, Semiolímpica Infantil, Q. Squash, Poliesportiva e Fitness Center.

Tratar com Paula pelo telefone (16) 9 9395-7287. Ribeirão Preto- SP.

VENDE-SE OU ALUGA-SE

- Apartamento ao lado do COC da Av. Portugal, andar alto, 4 dormitórios e 4 banheiros, além de dormitório e banheiro para funcionário, ar-condicionado nos quartos, rico em armários, área de serviço e despensa, quartinho individual no térreo (para guardar pertences), piscina, sauna, quadra, salão de festas, 3 vagas cobertas, área total, 253 útil, 171 m², bairro: Santa Cruz, Construtora Copema. Valores: venda R\$ 630mil, locação: R\$ 2.200/mês. Tratar com João Vilela pelo telefone (16) 9 9176-5522.

VENDE-SE OU TROCA-SE

- Trator Valtra BT 190, 2013, em bom estado de conservação.

Tratar com Raul pelos telefones (34) 9 9972-3073 CTBC, (34) 9 8408-0328 Claro.

VENDE-SE OU PERMUTA-SE

- Fazenda 2.105 hectares, Bonópolis/GO (toda formada) Geo/CAR em dia, 1600 hectares próprios 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 com Maria José (16) 9 9776-1763 – WhatsApp (16) 9 8220-9761.

PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

- Preparação de terra: adubação, tratos culturais em canavial, pulverização em soqueira e plantio com GPS. Tratar com Itamar pelo telefone (17) 9 9670-5570.

- 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.







ihara.com.br



Chegou Revolux[®]. Canavial rentável e melhor controle da broca desde a primeira aplicação.

Agora você tem escolha. Revolux® traz dois novos ativos de alta eficiência que, além de proteger a qualidade da sua cana, facilitam o manejo integrado, evitando a resistência da broca e a perda de produtividade. Isso é olhar para o futuro. Isso é Corteva Agriscience™.





Dois novos modos de ação



Rapidez no controle



Prêmio Química Verde



Seletivo aos inimigos naturais da broca



INSETICIDA



Baixa dosagem por hectare



Longo período de controle



Bula para duas aplicações



Ação ovicida

ATENÇÃO ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS; DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS; LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

*Rentabilidade e produtividade observadas em campos de teste, com dosagens e aplicações corretas do produto, e sujeitas a variações de clima, solo, manejo e mercado, entre outras.

