

Ano XIV - n.º 172 - Outubro/2020



Revista

# CANAVIEIROS

A força que movimenta o setor

## O INÍCIO DE UM CICLO

Produtores que adotaram a meiosi contam suas experiências na formação da linha-mãe



**Notícias Copercana**  
Promovendo a solidariedade



**Coluna de Mercados**  
Tempo seco pode prejudicar a safra do ano que vem



**Artigo Técnico**  
Desafios da tecnologia de formulações na produção de cana-de-açúcar

Imagem auditada por  
**MOORE**

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



# Mais


# ECONOMIA

## no consumo de energia.

**Copel  
Mercado Livre.  
Sob medida  
para sua empresa  
economizar.**

Se a sua empresa possui uma demanda igual ou superior a 500kW, agora você pode negociar o contrato de energia conforme a sua necessidade. Com a Copel, a maior empresa do Paraná e uma das maiores do Brasil no segmento, você estabelece com antecedência preços, prazos e volumes de consumo.

 **Mais economia em sua conta de energia.**

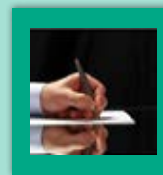
 **Suporte de uma das maiores empresas do país.**

 **Maior planejamento dos custos com energia.**

 **Saiba exatamente o gasto de energia da sua empresa.**

Acesse: [copelmercadolivre.com.br](http://copelmercadolivre.com.br)  
e comece a economizar.

 **COPEL  
Mercado Livre**



## Editorial

## DESMITIFICANDO TÉCNICAS DE PRODUÇÃO

**A**inda há bastante discussão, dúvidas e medos quando se pensa em meiosi como uma técnica de formação de canavial.

Para entender melhor e saber a opinião de quem adotou, passou pela curva de aprendizado e não abre mão da técnica, a Revista Canavieiros visitou três propriedades: uma localizada em Pontal, outra em Batatais e a terceira em Ribeirão Preto.

As três experiências compõem a nossa reportagem de capa e levarão o leitor ao entendimento de que assim como todos os outros manejos, a meiosi não tem uma receita pronta, indicando que sua adoção ou não é maleável com a realidade de cada produtor.

Um pouco mais à frente, na editoria Destaque, conheça as recomendações de especialistas em relação aos manejos em canaviais queimados,

visto que a secura deste ano causou estragos, especialmente no mês de setembro e início de outubro. A matéria aborda ainda um novo indicador para quantificar as ações de combate aos incêndios realizados pelo setor em 2020, apontando um investimento significativo.

Temas como sucessão familiar e resiliência, participação da mulher no agro, crédito rural e a importância das organizações das cooperativas em prol dos agricultores foram discutidos durante o Encontro Nacional das Mulheres Cooperativistas, realizado de forma totalmente virtual, e que contou com a participação do presidente da OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras), Márcio Lopes de Freitas; da ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tereza Cristina; da presidente da Sociedade Rural Brasileira,

Teresa Vendramini; da gerente geral da OCB, Tânia Zanella; do presidente da Ocemg (Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais), Ronaldo Scucato; do presidente da Ocepar (Organização das Cooperativas do Estado do Paraná), José Roberto Ricken; do presidente da Ocesp, Edivaldo Del Grande, e de outras personalidades ligadas ao agronegócio.

Na editoria Entrevista, acompanhe o bate-papo com Luiz Carlos Corrêa Carvalho, o Caio, presidente da Academia Nacional de Agricultura e diretor da Abag, e com Denis Arroyo Alves, diretor-executivo da Orplana.

Confira ainda artigos técnicos, as últimas notícias do agro e do setor canavieiro na Coluna de Mercados "Manoel Ortolan", os prognósticos climáticos para os próximos meses e outros assuntos.

Boa leitura!

EXPEDIENTE

**CONSELHO EDITORIAL:**  
Antonio Eduardo Toniello  
Augusto César Strini Paixão  
Clóvis Aparecido Vanzella  
Oscar Bisson

**EDITORAS:**  
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:**  
22.240

**ISSN:**  
1982-1530

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

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

[www.revistacanavieiros.com.br](http://www.revistacanavieiros.com.br)  
[www.instagram.com/revistacanavieiros/](https://www.instagram.com/revistacanavieiros/)  
[www.twitter.com/canavieiros](https://www.twitter.com/canavieiros)  
[www.facebook.com/RevistaCanavieiros](https://www.facebook.com/RevistaCanavieiros)

CONSELHO EDITORIAL

Revista

# CANAVIEIROS

A força que movimenta o setor

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

## SUMÁRIO



Edição anterior  
Ano XIV - Setembro - Nº 171

08

### UM AGRO INOVADOR, COMPETITIVO E SUSTENTÁVEL

As pressões da sociedade urbana e a realidade das limitações de terras nos países, por um lado, e as pressões do aumento populacional, do processo acelerado de urbanização e enriquecimento, se somam à crescente preocupação global por sustentabilidade

24

### FILIAL DE PORTO FERREIRA É REINAUGURADA

Nova estrutura atende pelo padrão de bem-estar ao cooperado e cliente

58

### MULHERES COOPERATIVISTAS DISCUTEM O AGRO

Realizado de forma totalmente virtual, o Encontro Nacional das Mulheres Cooperativistas reuniu milhares delas que atuam em cooperativas de todo o país nas mais diversas funções

E MAIS:

76

### CHUVAS DE SETEMBRO 2020 & PREVISÕES PARA NOVEMBRO, DEZEMBRO E JANEIRO DE 2021

A média das chuvas de setembro de 2020 (19 mm) ficou em menos de 30% das médias das normais climáticas do mês (60 mm) e 22% das chuvas de setembro de 2019 (86 mm).

82

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

A ferramenta de gestão da qualidade 5W2H é um dos recursos mais simples de entender e aplicar, consistindo em um seguimento de ações organizadas

Com o Crédito Verde Cocred, você tem o apoio que precisa para plantar a semente do crescimento sustentável nos seus negócios. Uma linha de financiamento fácil e exclusiva, criada para fomentar o uso de energias renováveis.

- » Rápida aprovação de crédito
- » Sem incidência de IOF diário para produtores rurais
- » Pagamento em até 60 meses para produtores rurais e 48 para outros segmentos
- » Taxa a partir de 0,59% ao mês

Converse com seu gerente e comece a cooperar com o desenvolvimento do futuro.

# CRÉDITO VERDE COCRED.

VOCÊ DE MÃOS DADAS COM A SUSTENTABILIDADE.



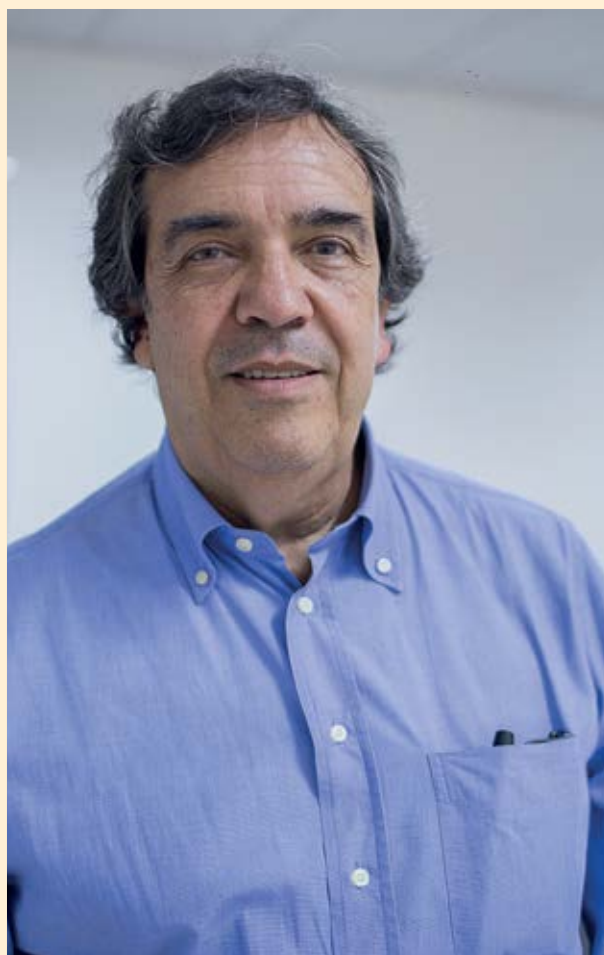


## UM AGRO INOVADOR, COMPETITIVO E SUSTENTÁVEL

Fernanda Clariano

### Luiz Carlos Corrêa Carvalho

Presidente da Academia Nacional de  
Agricultura e diretor da Abag



**A**s pressões da sociedade urbana e a realidade das limitações de terras nos países, por um lado, e as pressões do aumento populacional, do processo acelerado de urbanização e enriquecimento, se somam à crescente preocupação global por sustentabilidade. É nesse ritmo crescente de conscientização que o agronegócio brasileiro ganha espaço e importância. A reportagem da Revista Canavieiros conversou com o presidente da Academia Nacional de Agricultura e diretor da Abag, Luiz Carlos Corrêa Carvalho, o Caio Carvalho como é conhecido, para falar sobre esse pujante setor, o agronegócio. Confira!

**Revista Canavieiros: Qual a avaliação do agro atualmente?**

**Caio Carvalho:** A pandemia, terrível, serviu para mostrar ao povo urbano e aos políticos a relevância do agro para o Brasil. Por outro lado, o quanto temos que comunicar melhor, no Brasil e fora dele. A balança comercial brasileira, positiva, é totalmente dependente do agro, que na pandemia seguiu dando excelentes resultados.

**Revista Canavieiros: Que o agro é uma grande potência todos sabemos, mas um dos grandes gargalos é a comunicação com a sociedade. Em sua opinião, o que poderia ser feito para mudar?**

**Carvalho:** O setor agro conseguiu melhorar a sua imagem pós-campanha da Globo “O Agro é Pop” no ambiente urbano. No entanto, as posições do Brasil, oficiais, do governo federal, não foram positivas e têm permitido um ataque de países interessados e de entidades sérias, ou, nem

tanto, sobre a real postura brasileira frente ao Acordo de Paris, Amazônia, etc. A comunicação tem ruídos de uma divisão conceitual no setor agro. Há entidades de produtores que entendem que deve suportar a linha de comunicação do governo federal com o mundo sobre as questões ambientais e há entidades que trabalham com os temas transversais que entendem ser fundamental somar forças com a sociedade civil para melhorar a comunicação e as ações, principalmente para defender o agro de possíveis retaliações de países. É importante, em minha opinião, a visão da soma do produtor e dos ambientalistas para melhorar a imagem do país. A Coalizão Brasil Clima, Floresta e Agricultura, que cuida disso, deve ser amparada por todos e a divisão que mencionei é um movimento perde-perde.

**Revista Canavieiros: Qual é o grande desafio para o agronegócio brasileiro?**

**Carvalho:** Então, além da comunicação, a tendência de um mundo mais fechado, com crescente populismo e com o enfraquecimento da OMC – Organização Mundial do Comércio – onde as controvérsias não estão sendo debatidas e os riscos de subsídios aumentam muito, assim como há uma tendência a um precaucionismo (expressão cunhada pelo Pascal Lamy) que trará maiores dificuldades às exportações com questionamentos subjetivos como aqueles relacionados às queimadas e Amazônia.

**Revista Canavieiros: A agricultura será desafiada por transformações substanciais ao longo dos próximos anos?**

**Carvalho:** O agro brasileiro tem sido o mais inovador no mundo, sem dúvida. Isso o torna “vidraça” e as pedras virão cada vez com mais força. Ao mesmo tempo em que as instituições como a ONU – Organização das Nações Unidas, OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico e outros analistas pedem a expansão

da oferta brasileira, muitos países veem isso com receio. O acordo Europa/Mercosul está passando por este teste. O grande desafio é a sustentabilidade da produção. Os exemplos da ILPF - Integração Lavoura-Pecuária-Floresta, e dos Biocombustíveis, no Brasil, são únicos. Outro desafio é o aumento dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento. Esses esforços sempre precisarão contar com uma comunicação eficiente.

**Revista Canavieiros: O Brasil precisa investir de forma mais agressiva em inovações para agregação de valor às commodities, criando oportunidades para o agronegócio?**

**Carvalho:** Sem dúvida alguma esse é o caminho essencial. O valor dos produtos derivados da soja, por exemplo, é maior do que o do grão; o mesmo se fala com relação ao milho, à cana-de-açúcar. Mesmo o café tem subprodutos de alto valor agregado, como o seu óleo. Para isso, o constante investimento em P&D com maior integração público-privada será essencial.

**Revista Canavieiros: Há algum tempo em uma entrevista o senhor afirmou que se preocupava muito mais com a política tributária do que com o equilíbrio da sustentabilidade agrícola. Ainda compartilha dessa opinião?**

**Carvalho:** A política tributária pode viabilizar ou inviabilizar um produto essencial como o etanol. A sua sustentabilidade “do poço à roda” já está comprovada. Desse modo, em primeiro lugar, vale ressaltar a fundamental necessidade das reformas no Brasil, para reduzir o chamado Custo-Brasil. A tributária, que está em discussão, será essencial ao futuro do setor sucroenergético. Recentemente, um projeto de Lei no Legislativo Paulista não foi aceito (graças a Deus) e buscava aumentar os impostos, por exemplo, no etanol (ICMS).



16º SEMINÁRIO SOBRE CONTROLE DE PRAGAS DA CANA

APRESENTA:

## LA CASA DE LAS PRAGAS

DIA 28 DE OUTUBRO - Às 08h

ESTRELANDO:

**O efeito das queimadas sobre as pragas e inimigos naturais.**

LEILA LUCI MIRANDA  
(IAC CAMPINAS)

**Dicas do controle biológico no manejo sustentável de pragas da cana-de-açúcar**

LUIZ CARLOS ALMEIDA  
(ENTOMOL CONSULTORIA)

**Impactos da rotação de cultura na Entomofauna da cana-de-açúcar.**

NEWTON MACEDO  
(ARAÚJO & MACEDO)

**Um alerta ao aumento da infestação de Hyponeuma e pão de galinha nos canaviais.**

ENRICO ARRIGONI  
(CONSULTOR DR. CANA)

**Controle de pragas com foco na rentabilidade.**

JOSÉ FRANCISCO GARCIA  
(GLOBAL CANA)

**Manejo de nematóides em cana-de-açúcar.**

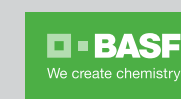
WEBER VALÉRIO  
(AGROANALÍTICA)  
FERNANDO AMSTALDEN  
(CONSULTOR)

**E TEM MUITO MAIS!**

EVENTO 100% ONLINE E GRATUITO.

**Inscrições:** [bit.ly/insectshow2020](https://bit.ly/insectshow2020)

PATROCÍNIO



**Revista Canavieiros: Ganhos de produtividade e forma sustentável de produzir têm aberto importantes portas ao setor internacionalmente na medida em que o peso da oferta brasileira se torna cada vez mais relevante?**

**Carvalho:** São o cartão-postal do agro brasileiro: alta competitividade com sustentabilidade. Por isso mesmo uma divisão de conceitos quanto a isso é um tiro no pé. Vaidades e eleições podem ser um transtorno se essa regra pétrea – competitividade e sustentabilidade – não for consenso entre os produtores.

**Revista Canavieiros: O processo de inovações com acelerada informatização sob a lógica da internet das coisas, da inteligência artificial, da nanotecnologia, biotecnologia e os avanços da química serão agentes fundamentais da nova revolução verde que virá, assim como na quebra das barreiras comerciais?**

**Carvalho:** Sem dúvida alguma serão investimentos fundamentais aos ganhos de competitividade, com sustentabilidade, que o mundo reclama. Essa revolução, em todos os setores da economia, terá um grande efeito no agro. Os impactos do desempenho operacional na redução dos custos manterão o Brasil Agro na frente. A questão dos acordos comerciais tem sido um ponto muito frágil nas perspectivas do setor. Daí a fundamental necessidade de união no sentido do fortalecimento da imagem setorial. Não há a menor necessidade de brigar por algo que somos muito fortes. Não adiantará termos alta tecnologia e expansão de oferta de produtos se os mercados estiveram fechados para o Brasil.

**Revista Canavieiros: Sobre a questão ambiental, há necessidade de maior participação da iniciativa privada nos programas de proteção da Amazônia. Qual a sua opinião sobre isso e de que forma essa participação seria possível?**

**Carvalho:** O setor privado vem se unindo (diversos setores além do agro) para apoiar o vice-presidente da República, Antônio Hamilton Martins Mourão, nas ações contra o desmatamento e incêndios ilegais, assim como para a confirmação dos títulos de terra aos produtores agrícolas daquela região. Essa participação se fará na forma das leis, seja pelos fundos de investimentos, por adotar os “parques” na nova legislação do governo atual e por tornar cada vez mais transparentes as notícias e os dados sobre a região.

**Revista Canavieiros: O Código Florestal também é visto como uma ferramenta importante para a proteção do bioma Amazônia? O que falta para a aplicação da lei e quais os resultados que ela pode gerar no bioma Amazônia?**

**Carvalho:** Trata-se da grande inovação mundial efetivada na lei conhecida como o Código Florestal, feita pelo Brasil. Estamos em fase de regulamentação e se nota claramente que maus perdedores têm colocado muitas dificuldades nisso. A região Amazônica precisa mudar seu foco extremamente intervencionista de governos locais e seguir a lei. Fazer isso não tem sido fácil, mas é preciso perseverar.





## MEDIADOR DE RELAÇÕES POSITIVAS E SUSTENTÁVEIS

Diana Nascimento

### Denis Arroyo Alves

Diretor-executivo da Orplana

Desde o final do mês de setembro, Denis Arroyo Alves assumiu a diretoria executiva da Orplana (Organização das Associações de Produtores de Cana do Brasil). Com uma boa experiência no setor, Alves atuou como diretor de Parcerias e Agrícola em um grupo durante onze anos, dentro de um modelo inovador em que toda a produção e colheita de cana própria foram distribuídas a grupos de produtores que passaram a cuidar desde o plantio até a entrega de cana na usina. O foco desse modelo era migrar de custo fixo de produção de cana que, hoje com a mecanização passa de 80% para custo variável, algo possível graças ao Consecana.

Alves trabalhou de maneira muito próxima à associação e seus produtores, desenvolvendo uma relação positiva baseada num ganha-ganha real e entendendo as responsabilidades e interdependência de cada parte para juntos criarem e compartilharem de maneira justa um valor maior do que o obtido de forma individual.

Ele acredita que o que o levou à Orplana foi esse senso de justiça com foco não apenas em um dos lados e sim na cadeia de produção como um todo. "Quando recebi o convite pela diretoria e conselho da Orplana foi uma satisfação enorme. Sei o tamanho do desafio e que as oportunidades são ainda maiores uma vez que juntos somos mais de 10 mil produtores e 60 milhões de toneladas na Orplana e associações", revela.

Abaixo, ele conta quais são os desafios, como foi o processo de evolução, os pontos sensíveis e o trabalho da Orplana em prol dos produtores. Confira:

**Revista Canavieiros: Como o senhor avalia a situação atual dos produtores e fornecedores de cana?**



**Denis Arroyo Alves:** O produtor é, antes de tudo, feito de força, otimismo e fé. No setor canavieiro, as margens do negócio foram bastante pressionadas com a elevação dos custos de produção e os preços mais baixos nos últimos anos, o que levaram a um aumento no endividamento por parte do produtor. Mesmo neste cenário, o produtor de cana seguiu firme evoluindo em tecnologias, plantando e tratando seu canavial, pois sabe que a produtividade é fundamental neste negócio.

Na safra atual havia uma visão inicial de um ano extremamente crítico devido ao impacto da Covid 19. Os custos dos insumos foram realmente muito impactados pelo câmbio (dólar/real), porém a estratégia de buscar um mix mais açucareiro por parte das unidades industriais, aliada à retomada do consumo de etanol combustível no mercado interno, e uma safra de volume menor que a prevista inicialmente, devido às condições climáticas (longo período de seca), apresentam um cenário mais otimista em relação ao fechamento do valor do ATR ao final da safra.

**Revista Canavieiros: Como os produtores estão reagindo frente ao Renovabio? Eles estão preparados e atentos para essa oportunidade?**

**Alves:** O Renovabio tem como uma de suas bases a produção agrícola que transforma o carbono atmosférico em matéria-prima rica em açúcares e fibra. Portanto, os produtores de cana estão no centro do Renovabio, pois é no campo que a descarbonização acontece.

Os produtores estão preparados e atentos. Há tempos o tema já havia sido inserido no Consecana, garantindo a participação do produtor nesta importante política governamental.

Estamos agora em fase de estruturação da remuneração correta e justa ao produtor que deverá receber CBios ainda nesta safra.

**Revista Canavieiros: O produtor e fornecedor de cana evoluíram nos últimos anos. Qual foi a mola propulsora para isso?**

**Alves:** Assim como todo o setor sucroenergético evoluiu com a chegada dos veículos flexfuel, o mercado globalizado de açúcar, a geração e exportação de energia de biomassa de cana e o crescimento do mercado de biotecnologia com leveduras de cana, os produtores também evoluíram e muito.

São vários anos de transformação com mecanização de colheita e plantio dos canaviais, adequação e atendimento de NRs, mudanças de legislação, novas regras para acesso ao mercado financeiro e linhas de crédito e práticas de gestão.

Talvez seja na gestão o ponto de virada dos produtores, onde eles deixaram de ser apenas plantadores ou fornecedores de cana para se tornarem empresários produtores de cana do setor sucroenergético. Neste ponto, acostumados a lidar com as inúmeras adversidades do negócio, eles tomaram as rédeas e encararam os desafios e mudanças de frente.

Hoje eles são certificados, conectados, mecanizados e ainda mais produtivos e ágeis. Tudo isso sem perder seus maiores diferenciais que são a paixão pelo campo e o orgulho de produzir energia e alimentos. Estão mantendo o foco no "agro" e crescendo no "negócio".

Importante ressaltar o papel das associações de produtores e da Orplana nessa transformação e a busca por ferramentas, cursos e tecnologias que facilitem essa evolução do produtor. É um trabalho constante e que deve avançar ainda mais.

**Revista Canavieiros: Novas tecnologias, agricultura 4.0, biotecnologia e sucessão ainda são pontos sensíveis para a atividade?**

**Alves:** São pontos em contínua evolução, sem dúvida. Antigamente havia uma dificuldade enorme em conseguir acesso ao conhecimento, tecnologias e informações.

Hoje o problema é o oposto, é de excesso de artigos, novas tecnologias a cada dia, treinamentos a distância e muitos aplicativos e soluções na palma da mão.

O excesso também pode ser prejudicial e nesta hora as associações e a Orplana podem ajudar com um guarda-chuva e

filtro para auxiliar os produtores no entendimento, avaliação e escolha dos melhores produtos e soluções. Com margens curtas é preciso separar o que é modismo do que realmente traz resultado e remuneração aos produtores.

Mas uma coisa é certa, no passado quem não estudava ia trabalhar na roça. Hoje só vai para a lavoura quem estudar e muito.

**Revista Canavieiros: Muitos produtores de cana têm se mostrado pró-ativos diante de suas lavouras e também à própria atividade. Como o senhor avalia essa característica? Ela deve ser replicada por outros produtores de cana?**

**Alves:** Não acho que seja uma condição exclusiva de produtores de cana e sim do ser humano. Alguns desbravaram caminhos mais rapidamente e outros (normalmente a maioria) são seguidores por impacto e influência dos primeiros.

O que podemos fazer aqui, no papel de associações e principalmente da Orplana, é divulgar mais resultados dos produtores que têm desbravado novos caminhos e conseguido sucesso para que os demais possam se sentir estimulados e mais seguros para também avançarem.

**Revista Canavieiros: Quais são os maiores desafios do produtor de cana atualmente?**

**Alves:** Além de retomar um patamar de margens adequado, que é o principal desafio dos produtores e onde a questão dos CBios será muito importante, outros pontos sensíveis são a securitização da safra, redução do endividamento e menores taxas de juros para financiamento de plantio.

As associações e a Orplana têm trabalhado em diversas frentes junto ao governo e com apoio de inúmeros parlamentares para equacionar cada um destes pontos.

**Revista Canavieiros: Quais os pleitos da Orplana em prol dos produtores para a safra corrente e as próximas?**

**Alves:** Nosso projeto será de duas vias principais em sentidos opostos. Em uma delas, partindo da Orplana, vamos no sentido do produtor e associações para estarmos mais próximos. É estando perto que vamos mais longe. Precisamos vivenciar as dores e necessidades reais dos produtores para buscar soluções mais assertivas. Precisamos nos comunicar melhor para obter a união que será a nossa força de conjunto para então avançar de forma consistente.

A outra via será da Orplana para o mercado. Queremos apresentar o empresário produtor de cana aos clientes finais da cadeia de produção. Vamos fazer um posicionamento de valor do produtor no mercado. Onde não há valor, o que se discute é preço e quanto custa. É preciso nos comunicar com esse cliente final para que ele conheça nossas virtudes, a maneira sustentável, enxuta e ágil que atuamos, o amor pela terra, o nosso potencial produtivo, a geração de empregos descentralizada e distribuída por milhares de municípios. Vamos ouvir e buscar uma construção conjunta que gere valor.

É no campo que transformamos a energia do sol, água, ar e nutrientes em cana-de-açúcar, a matéria-prima mais versátil e de inúmeras aplicações industriais presentes na vida de cada cidadão.

Estamos abertos a parceiros que queiram caminhar nestas duas vias do trajeto conosco, para dentro e para fora da porteira.

**Revista Canavieiros: Quais ações estão sendo trabalhadas no momento?**

**Alves:** A Orplana trabalha com duas ações simultâneas, o Programa Muda Cana e o Projeto SegmentaCana. O Muda Cana é baseado em quatro pilares: mudança de atitude, união e associativismo, desenvolvimento do negócio e aprendizado contínuo, com o intuito de convergir as necessidades de seus produtores, permitindo a troca de conhecimento e experiências. Visando à sustentabilidade e a viabilidade dos negócios,

o programa também aprimora a capacidade técnica e gerencial dos produtores. O SegmentaCana é um estudo aprofundado sobre os diferentes grupos de produtores de cana no Brasil, identificando suas responsabilidades ao longo da jornada de produção em parceria com as unidades industriais. As informações são coletadas através de pesquisa a campo e organizadas para desenvolver políticas setoriais focadas, um conhecimento regionalizado com melhores condições

comerciais e ter um diagnóstico de sustentabilidade nos quesitos econômico, social e ambiental.

Existem outras ações sendo desenvolvidas junto ao Instituto Pensar Agro, WABCG e aos Grupos de Trabalho coordenados com a Orplana de indicadores, ambiental, técnico, laboratório e jurídico.

Além de todos estes, temos rotineiramente a participação e representatividade no Consecana.

## COMPLETO E CONCENTRADO. ESSE É O TIME QUE DÁ RESULTADO.

MS Cana e N32, a nutrição mais completa e eficiente do mercado. Atende às necessidades nutricionais da cana na fase de maior crescimento, o período vegetativo. Estabilidade de resultados, economia na aplicação e garantia de produtividade.

www.ubyfol.com



1,0% N2O  
11,2% S  
4,0% B  
1,5% Cu  
9,8% Mn  
2,0% Mo  
10,0% Zn

MS  
cana

N32 32,0% N 1,3 g/l

Nitrogênio líquido concentrado, solúvel e com pH neutro na aplicação

Formulação com 3 formas de N: nítrica, amídica e amoniacal

Estimula o crescimento da planta durante o período vegetativo

Fertilizante foliar mais completo para o período vegetativo

Proporciona equilíbrio metabólico e desenvolvimento fisiológico

Maiores taxas de crescimento e armazenamento de açúcar



UBYFOL  
Excelência em Nutrição Vegetal



NOSSA  
IDENTIDADE  
ESTÁ NO CAMPO.



**Revista Canavieiros: Desde setembro de 2019, a Orplana passou a ter abrangência nacional. No universo de produção de cana há diferenças e especificidades em relação às necessidades do produtor, dependendo de sua localidade. Como é trabalhar com essa pluralidade?**

**Alves:** Cada produtor tem sua identidade e questões particulares. Só na Orplana são mais de 10 mil e posso garantir que se trata de um grupo bastante heterogêneo.

Nosso trabalho é garantir uma espinha dorsal com temas que sejam comuns a todos, bastante robusta para depois criar programas de apoio e desenvolvimento para tópicos específicos que serão apontados por indicadores e análises de dados regionalizados desses produtores.

Essa será a forma de avançarmos juntos, na mesma direção, mesmo não sendo totalmente iguais.

A diversidade e a heterogeneidade, se bem mapeadas e medidas, podem se tornar uma força principalmente para apontar estratégias vencedoras desenvolvidas em diferentes realidades e que podem ser ajustadas e aproveitadas em outras.

**Revista Canavieiros: Como o senhor imagina o futuro do produtor de cana no médio e longo prazo?**

**Alves:** Imagino o produtor forte como é hoje, ainda mais tecnificado, jogando em grupo, de igual para igual com os demais players da cadeia produtiva de forma sustentável e com alto valor percebido pelo mercado e instituições.

**Revista Canavieiros: Nota-se, por parte de pessoas mais jovens, um maior interesse pela atividade de produção de cana. Que motivos explicam isso?**

**Alves:** O agro vem mostrando uma força econômica que chama a atenção de todos, não seria diferente em relação aos jovens.

Além disso, a tecnologia e o avanço nas questões de sustentabilidade têm mudado a forma como o jovem percebe o agronegócio, isso tem acontecido muito na cadeia da cana-de-açúcar.

Outro ponto são os diversos programas de preparo e planejamento sucessório que têm ocorrido. Eu tive a oportunidade de conduzir por cinco anos um programa destes em que desenvolvemos mais de 80 sucessores, filhos de produtores de cana-de-açúcar, passando por organização societária, encantamento pelo negócio, como funciona essa atividade e como se pode atuar nela, um case de sucesso que apresentei em diversos fóruns dentro e fora do setor.

Um fator que tem ajudado a atrair os jovens são os agroinfluenciadores digitais. Eles são inúmeros e atuam em diversas áreas com postagens, discussões, lives e muita informação para o público em geral, mas principalmente aos jovens.

Um ponto que gostaria de ressaltar é a importância da participação feminina frente às propriedades rurais. Há um número expressivo, mas é um movimento crescente que tem trazido uma dinâmica nova para o setor com visões e ações distintas que irão nos levar a caminhos ainda melhores.

**Revista Canavieiros: Que dica ou orientação daria a um produtor ou fornecedor de cana?**

**Alves:** Não me acho à altura dos produtores para dar uma dica, mas tenho um desejo que quero compartilhar com eles.

Desejo que todos se unam e participem de suas associações e sejam parte da Orplana.

Entendo que em curto prazo temos a impressão de ganhar mais sozinhos. Mas posso garantir, que assim como na cana, o ganho em conjunto no ciclo, do médio e longo prazo é o que nos manterá economicamente fortes.

Uma cana produtiva e admirada é feita de vários entrenós e não apenas um. O mesmo vale para a Orplana, as associações e produtores.

Um canavial produtivo, admirado e valorizado não é feito por um perfilho e sim pela soma de milhares deles. Assim precisamos ser. Somos mais de 10 mil e administramos e produzimos mais de 60 milhões de toneladas de cana. Vamos ser ainda maiores, juntos!

<b>PROMOÇÃO</b> udop	<b>REALIZAÇÃO</b> uniudop	<b>APOIO OFICIAL</b> UNIP UNIVERSIDADE PARANÁ QUALIDADE E EMPREGABILIDADE REALMENTE COMPROVADAS	<b>MÍDIA OFICIAL</b> JornalCana O MAIS LÍDIO!
<b>APOIO GOVERNAMENTAL</b> MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO PÁTRIA AMADA BRASIL MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA, INOVAÇÕES E COMUNICAÇÕES MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA		<b>APOIO INTERNACIONAL</b> APLA Associação Produtora Local do Alcool Ethanol Cluster Associação Produtora Local do Alcool	
<b>APOIO MASTER*</b> syngenta			
<b>APOIO OURO*</b> RAVEN CORTEVA FMC suez UPL			
<b>APOIO BRONZE*</b> jacto KOPPERT			
<b>APOIO TECNOLÓGICO</b> anprotec Embrapa FAPESP Inbr nipe			
<b>APOIO INSTITUCIONAL</b> abag ABiogás BioSul CBSE COGEN DATAGRO SIORENÉRGICO SIAMIG SIFAEG SINDAÇUCAR-AL SINDAÇUCAR-PI SINDALCOOL SINDICANÁLCOOL			
<b>MÍDIA PARCEIRA</b> GlobalFert JORNAL PARANÁ MONEY TIMES RVTV TERRAPAZIA			

\*APOIO CULTURAL CONFIRMADO ATÉ 09/10/2020



# 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.**





Notícias Copercana 1

## PROMOVENDO A SOLIDARIEDADE

Para fazer a diferença, às vezes é preciso apenas estender as mãos e a Copercana entende o significado da cooperação

Fernanda Clariano

**A** Copercana sempre colaborou com as comunidades do entorno da sua matriz e filiais e, agora com o distanciamento social por conta da pandemia da Covid-19, suas atividades foram intensificadas ainda mais. Prova desse empenho são as ações solidárias que a Copercana Sustentável vem realizando.



Da esquerda para a direita: Matheus Toniello (gerente da loja de Ferragem da Copercana de Jaboticabal), Rejane Carato (secretária da diretoria da Copercana), Delza R. de Camargo (coordenadora de enfermagem do Asilo de Jaboticabal), e José Francisco Baratela (presidente do Asilo de Jaboticabal)

No final do mês de setembro, foi efetivada a doação de 100 pacotes de fraldas geriátricas para o LASVP – Lar Acolhedor São Vicente de Paulo de Jaboticabal. A entidade beneficente, sem fins lucrativos, modalidade I.L.P.I. (Instituição de Longa Permanência para Idosos) atende atualmente 70 idosos. As receitas do Asilo são provenientes de 70% da aposentadoria dos idosos acolhidos, conforme o Estatuto do Idoso e subvenções dos governos estadual e federal. Essas receitas não são suficientes para a manutenção da entidade e por isso conta com o auxílio da comunidade, empresas e colaboradores.

De acordo com o presidente da entidade, José Francisco Baratela, são realizadas de seis a oito trocas de fraldas por dia, totalizando quase 300/dia, por isso, toda ajuda é bem-vinda. “Mais do que fraldas, a Copercana está nos doando amor, e quem doa amor recebe a eterna gratidão. Essa doação tem um significado muito grande para nós, sempre que solicitamos a cooperativa não deixa de atender aos nossos pleitos”, declarou Baratela.

Outra ação foi a doação de 12,35 toneladas de calcário para a Apae - Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais de Batatais. Por meio de uma solicitação da entidade, a cooperativa concretizou a doação do calcário, que será utilizado para a correção do solo, na Unidade de Vivências Ambientais da APAE, localizada na Estrada Vicinal Dr. Ariovaldo Mariano Gera, nº 2.330. A área em que o calcário será usado é destinada à produção de grãos que geram recursos, os quais são aplicados integralmente em ações realizadas pela instituição na defesa dos direitos das pessoas com deficiência e suas famílias.

“Não poderíamos deixar de atender a essa solicitação, pois sei da seriedade com que são conduzidos os trabalhos dessa instituição”, disse o diretor-presidente executivo da Copercana, Francisco César Urenha. 🌱



O calcário doado foi retirado na Unidade III em Sertãozinho



## CAMPANHA DE ARRECADAÇÃO DE LACRES DE ALUMÍNIO COMPLETA NOVE ANOS

Além de promover ação social, a campanha gera a conscientização socioambiental e contribui com o meio ambiente

Fernanda Clariano




No dia 4 de outubro, a campanha de arrecadação de lacres de latas de alumínio idealizada pela BioCoop por meio do projeto Copercana Sustentável comemorou mais um ano.

São nove anos de um trabalho que visa arrecadar lacres de latinhas que, posteriormente, são revertidos em cadeiras de rodas através de empresa parceira do projeto. Atualmente, 150 quilos de lacres equivalem a uma cadeira de rodas que é doada a entidade assistencial por meio de sorteio interno.

Devido ao empenho de todos que contribuíram para o sucesso da campanha, foi possível ao longo desses anos atingir a marca de 4 toneladas de lacres arrecadados e beneficiar 29 entidades assistenciais. São elas:

Fundação Mansão Ismael (Marília); Lar São Vicente de Paulo (Batatais); Núcleo Assistencial Infantil Dr. Camilo de Matos (Ribeirão Preto); Asilo Pio XII (Frutal); Lar Central Nossa Senhora Aparecida (Viradouro); APAE (Pontal); APAE (Santa Rita do Passa Quatro); Fundo de Assistência Social (Ocaçu); Lar dos Velhos (Cajuru); Centro de

Promoção da Sabedoria e Experiência da Terceira Idade (Jaborandi); Aidesa – Associação de Integração dos Deficientes de Santa Rosa de Viterbo (Santa Rosa de Viterbo); APAE (Descalvado); Santa Casa de Misericórdia (Cajobi); Lar do Idoso (Bebedouro); Casa Transitória André Luiz (Barretos); Lar de Ofélia (Franca); APAE (Sertãozinho); Irmandade de Misericórdia e Hospital (Terra Roxa); Anjos da Vida – Associação de Voluntários de Combate ao Câncer (Bastos); Casa dos Velhos (Tupã); Assistência Social São Vicente de Paulo (Vera Cruz); APAE (Pitangueiras); Centro de Assistência e Promoção de Severínia (Severínia); Casa de Repouso Toninha (Cravinhos); Abrigo de Idosos “Comendador Takayuki Maeda” (Ituverava); Amai – Lar Feliz (Morro Agudo); Lar São Vicente de Paulo (Jardinópolis); Centro Fraternidade Espírita (Campo Florido) e Centro de Ação Social Nossa Senhora D’Aparecida - Asilo (Guáira).

Continue ajudando, desta forma você contribui com o meio ambiente e para que mais entidades sejam contempladas. 



A 29ª cadeira de rodas foi doada para o Centro de Ação Social Nossa Senhora D’Aparecida (Asilo), de Guáira. Na foto, da esquerda para a direita, Márcio José Alves (encarregado da Loja de Ferragens de Guáira), Júlio Rodrigues Ferreira Júnior (vice-presidente do Centro de Ação Social Nossa Senhora D’Aparecida), Andréia Sapiensa (encarregada da BioCoop) e Carla da Silva Peres Silvério (coordenadora do Centro de Ação Social Nossa Senhora D’Aparecida)



## FILIAL DE PORTO FERREIRA É REINAUGURADA

Nova estrutura atende pelo padrão de bem-estar ao cooperado e cliente

Marino Guerra



Fachada da filial de Porto Ferreira depois da reforma, com destaque para a nova comunicação visual que também faz parte do projeto de padronização da Copercana

No dia 28 de setembro, a Copercana reinaugurou sua filial de Porto Ferreira, desenhada para deixar os cooperados e clientes “mais à vontade”, padrão do processo de reformulação das unidades, que têm como diferença o sistema de autoatendimento da Loja de Ferragens, a criação de um espaço de convivência e a sala de reuniões para o serviço técnico-agronômico.

A encarregada da loja, Luciana Paula Ramos, também elencou a melhor distribuição e exibição dos produtos que a obra proporcionou, bem como a ampliação do mix como outros pontos importantes da reforma.

Traduzindo em números, com a nova configuração, ela ganhou 100 m<sup>2</sup> para distribuição da mercadoria, sendo possível um ganho de 30% em itens, chegando próximo dos 2,5 mil.

Outra evolução foi a farmácia veterinária que, segundo o veterinário, André Duarte Scatena, com esse novo formato foi possível ampliar o portfólio de produtos (medicamentos, rações, selarias e outros), tanto para animais grandes (destaque para aumento de opção de sal bovino e também a criação de um núcleo para suínos) como pets.

Percepção confirmada pelo produtor de leite Sérgio Teodoro de Oliveira, que enxerga na nova estrutura uma

melhoria no suporte que, segundo ele, já era bom e vai ficar muito melhor. “Acredito que vamos conseguir obter um atendimento de modo mais rápido. Hoje, para nós da roça, o tempo é precioso e pode salvar a vida de um animal”.

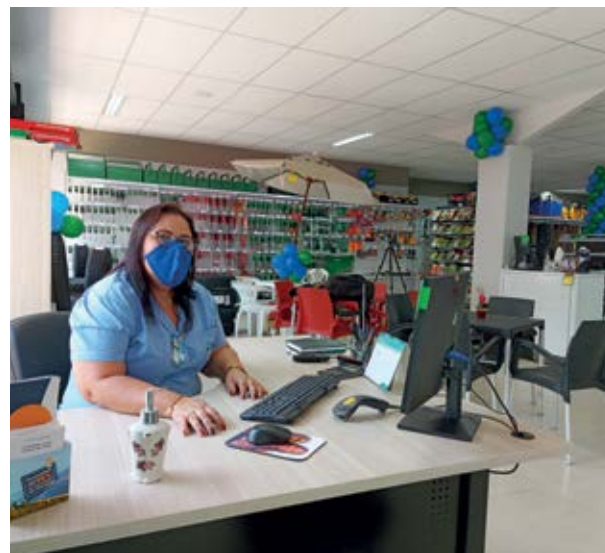
Para o supervisor de filiais, Francisco Carlos Viana da Silva, além da renovação do ambiente para a clientela do campo, a loja também vai atender de modo mais amplo o público urbano, melhorando em itens de piscina, jardinagem, automotivo, ferramentas, entre outros, o que faz parte da estratégia em todas as unidades da rede.

Pensando no produtor, o RTV de Porto Ferreira, Marcello de Lima Sabongi, acredita que a estrutura vai fazer com que eles tenham um “cantinho” para tomar café e usar como ponto de descanso ou encontro em suas atividades na cidade, além da presença de uma sala de reunião equipada que poderá ser utilizada por eles.

Finalizando, ele ressalta a capacidade logística para entrega de insumos aos cooperados de sua região (Porto Ferreira, Pirassununga, Analândia e Santa Rita do Passa Quatro) formada por uma rede que envolve as filiais de Porto Ferreira, Descalvado, Santa Cruz das Palmeiras e Santa Rita do Passa Quatro, a qual é munida pelo recém-inaugurado Centro de Distribuição de Descalvado. 🌱



Padrão de autoatendimento da loja consiste na orientação e indicação dos produtos por um profissional de vendas (na foto, Rafael de Oliveira) que ao fim do processo encaminha o cliente até o caixa já com as mercadorias em mãos (na foto, Andrea Moura)



A encarregada da loja, Luciana Paula Ramos, aponta também para a ampliação do mix e melhoria na exibição de produtos como ganhos da reforma



O produtor de leite Sérgio Teodoro de Oliveira acredita numa notável melhora no suporte que a Copercana presta para ele na roça: "Um bom atendimento é fundamental, ele pode salvar a vida de um animal"



O produtor cooperado poderá contar com o atendimento da secretária, Roberta de Cássia Magalhães dos Santos, e do RTV, Marcello de Lima Sabongi, além de usufruir da estrutura física formada por uma sala, apelidada de "cantinho do cooperado", e também um espaço para reuniões



Para o veterinário André Duarte Scatena, a nova farmácia veterinária vai ampliar a quantidade de produtos à pronta-entrega



De nada vale uma estrutura moderna e nova se não tiver um time dedicado e focado no melhor atendimento aos clientes e cooperados



Notícias Sicoob Cocred

cocred.com.br

@ f in sicoobcocred

**VEM CRESCER  
COM A GENTE.**

**SICOOB COCRED**

SICOOB COCRED COOPERATIVA DE CRÉDITO  
3214 - SICOOB COCRED - CNPJ 71.328.769/0001-81

**BALANCETE MENSAL - AGOSTO 2020**

(valores em reais)

Ativo		Passivo	
<b>Circulante e Não Circulante</b>	<b>4.521.488.059</b>	<b>Circulante e Não Circulante</b>	<b>3.916.819.529</b>
Disponibilidades	15.760.448	Depósitos	2.345.581.737
Aplicações Financeiras	1.685.463.154	Letras de Crédito do Agronegócio - LCAs	660.077.099
Operações de Crédito	2.659.078.797	Letra de Crédito do Imobiliário - LCI	100
Outros Créditos	91.649.578	Relações interdependências	4.021
Outros Valores e bens	69.536.082	Obrigações por Empréstimos e Repasses	830.451.375
		Outras Obrigações	80.705.197
<b>Permanente</b>	<b>154.524.643</b>	<b>Patrimônio Líquido</b>	<b>759.193.172</b>
Investimentos	109.293.911	Capital Social	404.834.290
Imobilizados de Uso	41.988.376	Reservas Legal	178.718.851
Intangível	3.242.356	Reserva para Contingências	171.904.607
		Sobras Acumuladas	1.655.324
		Sobras 1º Semestre 2020	2.080.101
<b>Total do Ativo</b>	<b>4.676.012.702</b>	<b>Total do Passivo</b>	<b>4.676.012.702</b>

SERTÃOZINHO/SP, 31 DE AGOSTO DE 2020.

Ademir José Carota  
Contador - CRC 15P 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

fenasucro.com.br

**ENERGIA QUE MOVE O FUTURO!**

**FENASUCRO  
& AGROCANA**



**Participar da Fenasucro & Agrocana é ter sua marca ativada 365 dias ao ano para a maior comunidade do mercado de BIOENERGIA do mundo!**

O evento 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**.

**Quer conhecer um jeito novo para participar de eventos?**

A Fenasucro & Agrocana TRENDS tem como propósito manter a audiência conquistada em mais de 28 anos de história ativa, através de conteúdos de qualidade, tendências, inovações e oportunidades de networking, em um local único e disponível 24 horas por dia, durante os 365 dias do ano!

**Para ativar o relacionamento da sua marca na maior comunidade do setor durante o ano todo, faça parte da Fenasucro & Agrocana TRENDS!**

**FENASUCRO  
& AGROCANA  
TRENDS**

**Garanta sua participação!**  
**17 A 20 DE AGOSTO 2021**  
**BRASIL**

comercial@fenasucro.com.br | 16 2132 8936

Realização:



Co-Realização:

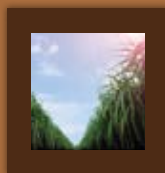


Coord. Técnica Geral:



Organização e Promoção:





Marino Guerra

## O INÍCIO DE UM CICLO

**Produtores que adotaram a meiosi  
contam suas experiências na  
formação da linha-mãe**

*Caminhão da Fazenda  
São José irriga as  
linhas-mães de meiosi  
plantadas em menos de  
15 dias*



A utilização da meiosi (método interocupacional simultâneo) como técnica de formação de um canavial ainda é um tema que gera bastante discussão, dúvidas e medos. Viabilizada após a implantação da marcação de linhas via GPS, ela ainda carrega o estigma, entre os fornecedores de cana, de ser muito complexa.

Assim, com o objetivo de entender o quanto essa fama é real, a Revista Canavieiros foi em três propriedades de fornecedores que encararam o desafio e, hoje, mais estabilizados no manejo, nem pensam em voltar atrás.

De todas as histórias, há algumas opiniões em comum e a principal delas é de que o manejo não é fácil, em especial no primeiro ano, quando erros inevitavelmente ocorrem. Porém, também foi ponto pacífico que a redução de custos e a sanidade do canavial pagam por todas as noites maldormidas, quando a linha-mãe ainda não pegou.

Na Fazenda Paineiras, propriedade da MRD Agropecuária, localizada em Pontal, a formação da primeira linha-mãe foi em 2013, sendo o primeiro fornecedor de cana do município a aderir a nova técnica, de forma que o processo hoje, embora ainda demande desafios constantes,

já é melhor compreendido, trazendo valiosos aprendizados.

Já na Fazenda Bom Destino, de Batatais, 2020 foi apenas o segundo ano de formação das linhas-mãe, ou seja, a primeira colheita vinda do método só acontecerá em 2021, mas os números, através de uma estrutura de dados e adoção de sistema gerencial bem-feita, inviabilizam qualquer menção em retornar para a prática de plantio adotada anteriormente.

Fechando a coleção de experiências, a reportagem foi até Ribeirão Preto, no rumo de Serrana, na Fazenda São José, na qual a evolução da utilização da técnica está diretamente ligada ao ganho de eficiência na alocação de ferramentas relacionadas à agricultura de precisão.

Ao término da leitura das três reportagens, o produtor deverá se sentir mais confortável em pelo menos saber mais sobre o plantio, pois ao longo delas ele vai entender que assim como todos os outros manejos de qualquer prática agrícola, a meiosi não vem com uma regra fechada pronta, o que significa que sua adoção é perfeitamente maleável com a realidade de cada um, até para a opção de não se adotar, mas nunca por medo e sim por convicção. 🌱



Uma das maiores exigências da adoção da meiosi está no seu planejamento, evidente na imagem feita na Fazenda Bom Destino. O projeto de sistematização da área contemplou dois anos de plantio, fazendo com que a linha de corte seja simétrica entre os dois talhões

## OS PIONEIROS DE PONTAL

**Experiência gera implantação da meiosi em toda a área de plantio**



*Mesmo com seca severa, o tempo fez com que a fazenda adaptasse o manejo à sua realidade*

Se uma das primeiras a adotarem novos manejos sempre esteve na rotina da Fazenda Paineiras, propriedade da MRD Agropecuária, que em sua história recente tem como principais marcos o início da colheita mecanizada e a implementação da meiosi.

Tendo como proprietários Armando Donati, Ronaldo Armando Donati e Marlene Rapanello Donati; como sócio e agrônomo, Gabriel Paraguai Donati; e gerente, Agenor Souza Reis (mais conhecido como Fikim), a decisão pela formação das primeiras linhas-mãe surgiu em 2013 com o

objetivo de reduzir custos de plantio e, ao mesmo tempo, aumentar a sanidade do canavial.

A temporada inaugural pode ser definida como de grande aprendizado, isso porque a técnica foi utilizada para a reforma de uma área de 48 hectares, com a intenção de dobrar de um para sete, formando a linha-mãe em duas ruas plantadas com MPB (Mudas Pré-brotadas).

Fikim conta que o principal problema foi a definição de uma área muito extensa para a estrutura de irrigação, o que resultou na perda de 40% das mudas pela falta de água

gerada pela quebra do único caminhão tanque disponível para a irrigação, justamente num período de estiagem ocorrido logo no período de “pegação” das mudas, entre o final de agosto e início de setembro.



Agenor Souza Reis (Fikim) é gerente da propriedade desde a formação da primeira linha-mãe

Assustados com o tombo, duas mudanças drásticas aconteceram na temporada seguinte. A primeira foi quanto à área total, reduzida exatamente pela metade (24 hectares), enquanto que a segunda foi o plantio através de toletes, inclusive retornando ao padrão antigo da fazenda, que consistia na aquisição das mudas com poucos critérios de sanidade.

Mantendo o objetivo de desdobra de 1:7 com a linha-mãe formada em duas ruas, principalmente focado em não deixar faltar água, o sucesso do trabalho foi até exagerado, sobrando metade da cana que foi aproveitada para corrigir a falha em 250 hectares.

Para ajustar o manejo nos trabalhos iniciais da terceira meiosi, os proprietários decidiram aumentar o espaço nas entrelinhas e partiram para 1:10, praticamente em área igual ao período anterior. Ao manter o sistema de formação em linha dupla e novamente com irrigação farta, o resultado foi

conforme o esperado, de forma que só não sobrou cana por optarem em colocar mais mudas no sulco.

Com maior segurança no manejo, era hora de perseguir o segundo objetivo: a sanidade. Vacinados sobre os cuidados de irrigação necessários ao utilizar MPB na linha-mãe, a alternativa encontrada foi a formação de uma cantosi com elas, plantadas em menos de meio hectare (bico de talhão da área que já entraria em reforma) no mês de novembro do ano anterior à formação da linha.



Área em que será realizado o plantio da cantosi (com MPB e para formar as linhas-mãe de 2021). Reparem que ela ocupa apenas um pequeno espaço do talhão



Área destinada à cantosi no plantio de 2020 em que foram utilizadas quatro mil MPBs, o que foi mais que suficiente (reparem na sobra de três linhas) para a formação das linhas de um canavial de 24 hectares

Animados com o desempenho da cantosi, os produtores decidiram ampliar o espaço das entrelinhas para 1:36, sendo as mães formadas de modo intercalar com uma e duas linhas, o que acabou gerando mais um aprendizado em decorrência de problemas na hora da desdobra pela longa distância no transporte das mudas até as linhas.

“Para quem tem uma estrutura parecida com a nossa, não recomendo arriscar em fazer a desdobra acima de 1:30, pois em decorrência da distância entre as linhas é preciso o investimento em máquinas para o transporte”, disse Fikim.

Após quatro anos de erros e acertos, pode-se afirmar que a quinta formação de linhas-mãe foi a mais encaixada à

realidade da fazenda. Isso em decorrência do ganho de habilidade em perceber que a cana planta do talhão formado em março, uma IACSP95-5094, estava vindo tão forte que foi utilizada como muda. Além disso, tiveram a segurança na formação de uma rua mãe (pensando em não haver mais sobras) e a desdobra de 1:22.

Para a formação de 2020, manteve-se a utilização de uma linha (o que já se tornou padrão da fazenda), além da implantação da cantosi (com quatro mil mudas) em dezembro de 2019, colhida em agosto para a meiosi que alimentará a formação de um canavial de 24 hectares, através de uma desdobra de 1:20.



Espaçamento de 1:22 realizado na desdobra de 2020 (formação da linha-mãe em 2019)



Formação das linhas-mães de 2020 num espaçamento de 1:20 e plantio de tolete realizado em agosto

Perante a experiência acumulada, todo o plantio é a base da meiosi. Contudo, além dos trabalhos relatados anteriormente, o produtor que adotar a técnica precisa estar atento à forma que utilizará os insumos.


Em Pontal, para a formação da linha-mãe é realizado o cultivo PPI (Pré-Plantio Incorporado), em que, no corrente ano, foram misturados os herbicidas Clomazone (Gamit) e Sulfentrazone (Boral), pensando no combate principalmente à grama seda.

Como ferramentas de nutrição são utilizados 330 kg/ha de MAP (fosfato monoamônico), além de um complexo de micronutrientes, aminoácidos e 500 ml/ha de um fisioativador (Biozyme). Para finalizar, 90 dias após o plantio,

na cobertura, são aplicados 300 kg/ha de nitrato de amônio.

Nesse quesito, ainda é preciso ressaltar que a fazenda faz uso da torta de filtro e irriga com vinhaça diluída na composição de 10% do total de uma lâmina.

Para a defesa contra o ataque de insetos é feita uma análise da infestação e, perante o resultado, usa-se Fipronil (Regent) em caso de cupim ou Clorantraniliprole (Altacor) se for detectada muita broca.

Pela alta irrigação, os produtores também procuram se prevenir da podridão abacaxi através do uso de Piraclostrobina (Colmet) e utilizam Carbossulfano (Marshal) com foco nos nematoides. 



Preparo, nutrição e defesa também são fundamentais para o sucesso do manejo. Para isso, a fazenda conta com o fornecimento de tecnologia da Copercana e a assistência técnica da Canaoeste, através da engenheira-agrônoma Daniela Aragão Bacil

## PLANEJAMENTO E GESTÃO PARA SUPERAR O MEDO

### Uso racional de dados convence produtor de Batatais



Dominar a técnica da meiosi, como na foto que retrata uma área com a desdobra caminhando para o seu primeiro corte, e a linha-mãe em processo de formação no talhão ao lado, vai além do conhecimento agrônomo, sendo primordial a implantação de uma gestão eficiente

**P**ode-se dizer que a história de implementação da meiosi na Fazenda Bom Destino, localizada em Batatais, só foi possível depois do encontro entre o vasto conhecimento técnico do engenheiro-agrônomo e proprietário, Antônio Josino Meirelles, com a visão de planejamento e gestão da filha, a administradora, Lucila Meirelles, e do também administrador e colaborador, Gabriel Antônio Marani de Almeida.

A vontade agrônômica de diminuir os problemas sanitários (carvão, raquitismo, mosaicos, podridão, entre outros) ganhou impulso nos cálculos de redução de custo simulados, dando-lhes a coragem para superar o maior receio, a falta de capacidade de irrigação.

Meirelles conta que antes de tomar conhecimento da meiosi, tentou adotar o plantio mecanizado, mas a grande quantidade de muda demandada tornou a técnica inviável,

não tendo outra escolha senão retornar ao plantio convencional.

Quando a prática da meiosi se consolidou, através da marcação via GPS das linhas, despertou o seu interesse, que se transformou num estudo de três anos antes da formação da primeira linha-mãe, em 2019.

Na ocasião, foram adquiridas MPBs que formaram as linhas (simples) para complementar uma área de 52 hectares através de uma taxa de replicação de 1:12. O medo da falta de água o fez irrigar com dez litros por metro linear ao longo dos 15 primeiros dias, diminuindo a quantidade para oito litros até que a chuva "firmasse".



A junção do conhecimento técnico do engenheiro-agrônomo Antônio Josino Meirelles, somada ao suporte tecnológico da Copercana e a assistência da Canaeste, através do atendimento do também agrônomo André Bosch Volpe, com o conhecimento em gestão dos administradores Lucila Meirelles e Gabriel Antônio Marani de Almeida, traduz o sucesso no manejo

Outro ponto problemático identificado no primeiro ano de operação foi a complexidade de manuseio pensando no plantio da muda. Em decorrência da falta de maquinário e mão-de-obra qualificada, a quantidade de profissionais para o plantio de um hectare por dia com o método é de 12 caindo para 4 na cantosi.

Para corrigir estes dois pontos, a decisão para a segunda temporada de formação da linha-mãe foi a criação da cantosi de MPB e plantio das linhas-mães com os toletes advindos de seu crescimento.

Sempre pautados em dados, eles concluíram que a segunda técnica foi 13% mais barata que a linha-mãe feita com MPB. O relatório de números levou ao óbvio, como no caso da aquisição muito menor de mudas (investimento de R\$ 11.110,00 no primeiro ano, enquanto que no segundo caiu para R\$ 1.388,00).

Ao observar o custo de plantio, o uso dos toletes ficou R\$ 45,00 por hectare mais barato (R\$ 805,00 contra R\$ 850,00). Nos herbicidas, a forma utilizada no segundo ano também leva vantagem, o que é explicado pelos produtos utilizados

serem convencionais, como a calda feita com a mistura de Clomazona (Reator) e Sulfentrazone (Boral), fechando a conta em torno de R\$ 290,00/ha.

No caso das mudinhas, por não ser possível o uso de ferramentas em pré-emergência, o leque se fecha para a bandeja

dos defensivos seletivos. Para se ter ideia, num cenário simulado pela fazenda, que farinha uso do Metribuzim (Sencor) com Mesotriona (Lumica), podendo ser trocado pelo Tebuthiuron (Fortaleza), o orçamento mais barato apresentou o valor de R\$ 510,00/ha.



Plantio das linhas-mães através da cana retirada da cantosi, que, por sua vez, foi plantada com MPB, formando o modo mais eficiente, sob o aspecto financeiro, da prática da meiosi

Para encerrar os argumentos a favor da cantosi, foi identificada uma queda no custo de irrigação em 30%, considerando o ano em que foram utilizadas as MPBs (2019), quando choveu mais que o corrente período (2020) pelas precipitações estavam sendo comprometidas pela manifestação acima do previsto do fenômeno La Niña, fator explicado pela rusticidade muito superior da cana inteira no sulco se comparado com a frágil e mimada raiz criada no tubete.

Fechando a contabilidade, o relatório da fazenda mostra que o custo para a formação de um hectare no modo convencional fica em R\$ 6,6 mil, enquanto que a meiosi com a linha-mãe plantada com MPB exige um desembolso de R\$

4,77 mil, e a meiosi com a MPB na cantosi e cana no sulco da linha-mãe custa R\$ 4,13 mil.

Informações mais que suficientes para os produtores ficarem com a certeza de que estão trilhando o caminho certo, mesmo sem ter feito o primeiro corte do talhão plantado com a nova técnica.

Do lado agrônomo, alguns aprendizados também foram assimilados como o uso de uma linha para conseguir maior desempenho na desdobra pelo fato da planta receber sol ao longo de todo o dia e a exigência, via contrato, de que o arrendatário que cultivar a cultura de rotação (este ano será a soja) não usará o glifosato, além da previsão de uma

distância mínima, permitindo a entrada de um trator após a semeadura do grão.

Outra ação importante é o desenho sistematizado da área antes mesmo do arranquio da soqueira no local onde será feita a cantosi, para garantir que as ruas de cana tenham paralelismo e, até mesmo, no caso da fazenda, o processo

de colheita tenha um tiro reto entre dois talhões, evitando o pisoteio. Um segundo ponto que precisa ser planejado na formação da cantosi é quanto a logística de irrigação (perguntas como onde obter água e qual o percurso do caminhão tanque precisam ser respondidas) e a proteção da área quanto ao fogo.



O planejamento das linhas é uma prática fundamental, tanto pensando num tiro de colheita mais longo (na foto, a estratégia nas ruas da primeira e segunda meiosi serão colhidas sem manobra da máquina), como em áreas mais acidentadas (a imagem mostra que mesmo não abrindo mão dos terraços, a matação das curvas foi eliminada alargando-as, sendo possível o plantio em tiro reto)

Ainda no campo da formação de linhas, a decisão da melhor forma de sulcação é feita de forma criteriosa. Em áreas onde mostra-se possível, mesmo em relevo ondulado, o uso de terraços de base larga favorece a operação, eliminando as matações, sem abrir mão de uma boa conservação do solo.

Um aprendizado assimilado recentemente é quanto ao preparo do solo onde serão instaladas as linhas-mãe. Num talhão, a cana acabou sendo tirada muito tarde, entrando com o arado no início de agosto, o que, aliada com a severidade da estiagem do último inverno, acarretou na permanência de muita palha e também na formação de torrão nas linhas de plantio.

A consequência é que ao tapar o sulco foram criados muitos bolsões de ar, o que gera atraso na brotação das mudas. Comparando com uma segunda área, formada na mesma época, mas com o preparo de um mês a mais, a diferença de tamanho é visual.


Porém, é válido destacar que nesse caso específico também há a influência da variedade. No talhão em que a brotação

está menor, foi plantada a RB015935 (que por natureza nasce de maneira mais lenta), enquanto que a mais bonita é a RB966928 (mais apressada para soltar as primeiras folhas).

Como nutrição, a estratégia é a aplicação de 500 kg/ha de NPK na fórmula 07-35-10 no sulco e 200 quilos da formulação 20-00-20, 60 dias após a cobertura, além do uso de enraizador e complexo de micros.

Na defesa e no atual plantio, ele avalia o uso do Clorantraniliprole (Altacor) pensando não somente na broca da cana, mas pelo fato de ter roça de milho próxima, sendo necessário estar atento ao ataque da lagarta-do-cartucho, que pode migrar para as folhas verdes da linha-mãe justamente na mesma época em que o milho safrinha seca e, posteriormente, é colhido.

Quanto ao ataque de fungos e nematoides, a escolha desde o primeiro ano é por ferramentas biológicas, que estão satisfazendo a expectativa do produtor.

Assim, conhecendo os segredos da terra, da planta e dos números, a Fazenda Bom Destino caminha a passos largos para plantios através da meiosi cada vez mais eficientes. 



Linha-mãe plantada com a RB015935 teve a brotação mais lenta em relação ao plantio com a RB966928 devido, em primeiro lugar, pela característica das variedades, mas também pelo preparo de solo da primeira ter sido feito às pressas

## EM BUSCA DA PERFEIÇÃO NO PLANTIO COM A MEIOSI

Quando a mente se abre para a tecnologia, os desafios são superados



*Caminhões-tanque da Fazenda São José trabalham de modo ininterrupto irrigando as linhas-mãe até a chuva "firmar"*

“Sem a Meiosi é quase impossível para o produtor que cultiva uma área considerável da cultura de cana de açúcar executar todo seu plantio o mais bem feito possível”, a frase foi dita pelo cooperado Paulo Maximiano Junqueira Neto, que ao lado do filho André Maximiano Junqueira, decidiram ano passado reassumir a totalidade dos canaviais que possuem (que estavam em regime de parceria com uma unidade industrial) voltando a cultivar 3,3 mil hectares.

Finalizaram a primeira safra pós retorno em 12 de outubro, executando todos os processos, inclusive a colheita, transbordo e transporte. Os produtores se mostram convictos quanto a utilização da Meiosi como técnica imprescindível, pretendendo caminhar o máximo possível para este plantio.

Claro que o crescimento virá de forma proporcional, dentro de um processo iniciado com André, em 2018, em área inferior a atual (800 hectares de cana). Na estreia seu planejamento era de reformar aproximadamente 100 hectares, desdobrando na

escala de um para dez, com a rua mãe formada em linha dupla através do plantio de MPB no mês de outubro.

Os que possuem uma boa memória sobre as condições climáticas já recordaram que o período foi marcado por dois pesados

veranicos (o primeiro entre novembro e dezembro e o segundo em janeiro), atingindo em cheio as linhas mães que haviam brotado muito bem, mas que não tinham como ser irrigadas depois de estarem maiores em decorrência do plantio de soja entre elas.



Pai e filho (Paulo e André Junqueira) encerraram a primeira safra após a retomada, no dia 12 de outubro, e, no ciclo, puderam contar com o apoio da Copercana, representada pelo RTV de Serrana, Arthur Feierabend Neto

Resultado: um grande sofrimento vegetal, principalmente por ter sido ampliado pela impossibilidade da entrada de máquinas para a aplicação de adubos e/ou defensivos, também pelo fato do plantio do grão ter sido feito muito próximo às linhas mães. Com isso houve uma produtividade muito baixa, insuficiente para cobrir toda área, além de mudas de baixa qualidade, que influenciaram ainda mais nos resultados.

O desastre faria com que muitas pessoas desistissem e voltassem a zona de conforto, mas André decidiu seguir por um outro caminho. Estudou os problemas, mudou alguns manejos e em 2019 partiu para o segundo ano num plantio de 40 hectares, permanecendo com as linhas duplas, mas diminuindo a desdobra em um para seis, além de antecipar o plantio para o fim de agosto.

Outra ação importante foi a busca por um parceiro no cultivo da soja em rotação de cultura experiente na adoção de

técnicas de agricultura de precisão, principalmente observando a aplicação de herbicidas, o tráfego das máquinas e o respeito de uma distância mais confortável para que os tratos das linhas mães não fossem comprometidos (segundo André, de pelo menos um metro).

As mudanças surtiram efeito, fazendo com que o manejo de formação das linhas-mãe do corrente ano fosse ajustado e ampliado, acrescentando a formação de uma Cantosi de MPB plantada em outubro de 2019, a volta por uma formação mais tardia (fim de setembro) e o aumento da área de plantio para 160 hectares.

Uma característica importante do manejo é a opção pelo plantio direto, tanto da soja na entrelinha, como da cana no momento da desdobra. Para os produtores a prática é mais viável por reduzir o número de operações (somente antes de semear o grão são reduzidas pelo menos quatro operações) significando menor custo e compactação do solo, além da



Aplicação de corretivo à taxa variável (caminhão da Copercana prestando o serviço), paralelismo das linhas através do uso de GPS desde a passagem da primeira grade na formação das linhas-mães, distanciamento entre a linha e a cultura de rotação de um metro e plantio direto da soja - exemplos de manejos baseados nos conceitos da Agricultura de Precisão

retenção de umidade, o que pode ser decisivo para o sucesso ou fracasso das linhas mães.

Falando em irrigação, a estrutura da fazenda conta com três caminhões tanque com capacidade de 15 mil litros que despejam uma lâmina de 10 mm por passada até que as chuvas regulares se firmem.

Quanto ao preparo de solo, é padrão, sendo mantido também nos plantios de Meiosi a correção baseada na análise de solo via aplicação por taxa variada, calcário, gesso e fósforo. Com isso mantem-se um paralelismo entre as linhas buscando a perfeição nesse quesito, o uso do GPS já começa na primeira passada do trator, geralmente com a grade pesada, que vai cultivar somente o local onde serão instaladas as linhas-mãe.

Na nutrição, é colocado no sulco 20 pontos a mais de fósforo. Já sobre as infestações de mato competição, o principal desafio atualmente está no combate às folhas largas, o qual é feito em sua grande maioria via catação.

Finalizando, os produtores também lembram da importância da Meiosi na introdução de novas variedades e destacam

a RB975375 como um dos destaques nesses três anos de caminhada, isso por entouceirar muito, além de formar uma cana grossa num intervalo curto de tempo.

Não é tarefa para amadores voltar a produzir cana (executando todos os processos) numa área considerável e praticamente em situação de abandono. Para se ter ideia, a média de reforma até a produtividade e qualidade ficarem do jeito que os produtores almejam, será de mil hectares nos próximos três anos.

Mais uma prova na forma com que pai e filho encaram os desafios, tentando utilizar o máximo possível as novas tecnologias como ferramenta, tanto quanto os novos experimentos que surgem no setor.

“Nascemos neste solo maravilhoso da nossa região, nele tiramos o sustento para nossa família e de mais de uma centena de colaboradores diretos. País de oportunidades impar a todos que trabalham com a terra, produzem com respeito ao meio ambiente e sustentabilidade, geram receita, renda e riqueza para o Brasil, alimentando o mundo”, completou Paulo Junqueira. 🌱



Brotação da linha-mãe, mesmo na seca com menos de 15 dias do plantio



## SICOOB COCRED ESTÁ INTEGRADA COM A PLATAFORMA PIX

Sistema eletrônico de pagamentos e transferências é gratuito para pessoas físicas e empreendedores individuais.

Em menos de um mês, a partir de 16 de novembro, todos os brasileiros já estarão utilizando o Pix, método de pagamento, transferência e recebimento em tempo real, instituído pelo Banco Central. A funcionalidade promete revolucionar o sistema financeiro com operações seguras e rápidas (em até 10 segundos), 24 horas por dia, inclusive aos finais de semana e feriados.

Na Sicoob Cocred, além de usufruir das vantagens desse novo serviço, como a gratuidade para pessoas físicas e empreendedores individuais, os cooperados têm muitos outros benefícios. O principal deles é a possibilidade – exclusiva do cooperativismo financeiro – de receber parte das movimentações na forma de sobras, ao final de cada exercício. Isso significa que, quanto mais opera com a cooperativa, maior o potencial de sobras a receber.

“As sobras, equivalentes ao lucro líquido nas empresas privadas, são distribuídas entre os cooperados de forma proporcional às suas movimentações financeiras realizadas durante o ano. Então, quanto mais os cooperados utilizam produtos e serviços, investem e movimentam, inclusive utilizando o Pix, maior é a participação deles nas sobras da cooperativa”, afirma o presidente do Conselho de Administração da Sicoob Cocred, Giovanni Bartoletti Rossanez.

Para usar o Pix, ou seja, fazer uma transferência ou pagamento usando o novo sistema, é necessário acessar o ícone Pix no aplicativo Sicoob. Mas em vez de digitar uma série de informações do recebedor, como nome completo, número da agência, da conta e do CPF, basta inserir a “Chave Pix” dele: um número de celular, um e-mail, o CPF ou CNPJ.



Presidente do Conselho de Administração da Sicoob Cocred, Giovanni Bartoletti Rossanez.

Pessoas físicas podem ter até cinco “Chaves Pix”, enquanto pessoas jurídicas têm o limite de 20 “Chaves Pix”. Não é possível vincular uma mesma chave a mais de uma conta, mas existe a possibilidade de vincular todas as chaves (número de celular, e-mail e CPF/CNPJ) a uma única conta. A Sicoob Cocred iniciou o cadastro das chaves em 5 de outubro.

Após digitar a “Chave Pix”, os dados da conta do destinatário aparecerão automaticamente, bastando conferir a identificação e digitar o valor da operação. Quem não quiser fornecer dados pessoais pode gerar um Endereço Virtual de Pagamento (EVP), um conjunto de números, letras e símbolos aleatórios que identificam a conta bancária.

Além disso, também é possível pagar com Pix usando o QR Code gerado pelo recebedor. Nesse caso, o QR Code pode ser estático – aplicado em transferências e vendas de produtos com valores fixos – ou dinâmico – utilizado quando as informações de pagamento sofrem alterações constantes, como ocorre em supermercados, onde o valor de cada compra é diferente.

O Pix não elimina, porém, a Transferência Eletrônica Disponível (TED) e o Documento de Ordem de Crédito (DOC), que continuarão disponíveis no aplicativo Sicoob e no Internet Banking. Segundo Rossanez, o Pix é mais uma alternativa prática para transações financeiras e conta com a mesma garantia de segurança oferecida pela cooperativa às outras transações.

Aliás, a Sicoob Cocred está na dianteira desse processo de digitalização, porque muito antes do Pix já oferecia o SicoobPay, solução de pagamentos instantâneos por QR Code, sem o uso do cartão. Ainda segundo o presidente do Conselho, o Pix vai justamente ao encontro do propósito da cooperativa: conectar pessoas para promover justiça financeira e prosperidade.

“Por mais que a Sicoob Cocred ofereça essas facilidades tecnológicas e conte com o aplicativo mais bem avaliado entre todas as instituições financeiras brasileiras, está sempre de portas abertas para receber os cooperados e orientá-los quanto às melhores soluções financeiras, de acordo com as necessidades de cada um deles”, afirma.

### SEGURANÇA

As transações pelo Pix serão realizadas com autenticação digital e passarão pela rede do Sistema Financeiro Nacional. Entretanto, é importante que os cooperados fiquem atentos às tentativas de fraude, observando sempre se estão acessando canais oficiais da Sicoob Cocred, em ambiente logado e com autenticação em duas etapas.

Em relação ao cadastro da “Chave Pix”, a confirmação será feita por meio de um código enviado por SMS ou e-mail, e nunca a partir de links ou contatos telefônicos. Em caso de dúvida, o cooperado deve acessar o site da Sicoob Cocred ou procurar pelos gerentes em uma das 32 agências espalhadas pelo interior paulista.

“Muitos golpistas também criam sites falsos que roubam dados pessoais ou de acesso à conta corrente e enviam esses links por e-mail, SMS ou WhatsApp. Por isso, mantemos uma relação próxima com nossos cooperados. Eles têm fácil acesso aos gerentes e podem esclarecer qualquer tipo de dúvida, inclusive relacionadas ao Pix”, diz Rossanez.

**SICOOBCOCRED**

Vem crescer com a gente.

[cocred.com.br](http://cocred.com.br)

📍 📱 🌐 [sicoobcocred](https://www.sicoobcocred.com.br)





CANAOESTE

Coluna de Mercados  
"engenheiro agrônomo Manoel Ortolan"

## TEMPO SECO PODE PREJUDICAR A SAFRA DO ANO QUE VEM

\* Marcos Fava Neves



\*\* Vitor Nardini Marques

\*\*\* Vinicius Cambaúva

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

#### Na economia mundial e brasileira

- A OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) aponta que a economia deve se recuperar mais rápido do que o esperado. A Organização melhorou a estimativa sobre a economia global, a qual deve retrair 4,5% em 2020 (antes projetada em -6%) e crescer 5% no próximo ano. A China deve ser o único país do G20 a crescer neste ano, com alta de 1,8%, enquanto que os EUA devem ter queda de 3,8%.
- Estudo da Universidade Estadual de Nova York indica que a maior exposição à poluição do ar pode acarretar em agravamento de casos de Covid-19, podendo aumentar as mortes pela doença em até 9%.
- A economia brasileira segue dando sinais de melhora, mesmo ainda em ritmo lento. O relatório Focus (Bacen) de 3 de outubro projeta redução do PIB em 5,02% em 2020, e crescimento de 3,5% para o ano seguinte. O IPCA deve fechar o ano em 2,23% e alcançar 3,02% em 2021. A Selic, por sua vez, deve ser de 2,0% e 2,5%, respectivamente. Finalmente, o dólar deve se manter em R\$ 5,25 em dezembro deste ano e encerrar 2021 em R\$ 5,00.
- O terceiro trimestre de 2020 iniciou em ritmo de retomada da economia brasileira, segundo apontam os dados setoriais do IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística). A FGV (Fundação Getúlio Vargas) estima que o crescimento econômico de julho foi de 2,8% frente ao mês anterior, o qual já havia apresentado alta de

3,9%. Tal cenário está motivando recontrações no setor industrial.

- Durante a pandemia, muitas empresas das cadeias do agronegócio foram forçadas a redirecionar suas vendas do food service para o varejo, visto que o primeiro apresentou queda de até 80% na demanda. Essa mudança de canal gerou reduções nas margens de muitas organizações, com incrementos de custos nas embalagens, logística e espaço nas gôndolas.
- A Unilever anunciou que deve eliminar o uso de derivados de petróleo como fonte de matéria-prima em diversos produtos da companhia, investindo cerca de US\$ 1 bilhão no projeto. A iniciativa reforça a ideia da economia circular, que vem ganhando grande espaço no mercado financeiro.
- A B3 está em processo de atualização de seus índices de carbono e desenvolvimento sustentável, de modo a torná-los mais atrativos aos investidores. Há a expectativa do lançamento de um índice ESG (*Environment, Social and Governance*) com empresas listadas no mercado de capitais brasileiro, englobando aquelas elegíveis aos novos critérios ambientais, sociais e de governança. O ESG entrou com tudo na agenda das organizações em suas ações de sustentabilidade.
- Segundo Pavan Sukhdev, presidente global da WWF, as movimentações do mercado financeiro para a economia verde estão crescendo exponencialmente e podemos esperar um tsunami de investimentos ESG. O executivo reconhece as iniciativas de organizações do Brasil e comenta que não há outro país com tanto capital natural como o nosso. De acordo com ele, existem muitas oportunidades para cobranças por serviços de compensação de carbono no país.
- A exemplo disso, conforme o Valor Econômico, as emissões de títulos verdes da Zurich no Brasil chegaram a R\$ 62 milhões em julho de 2020, 36% do total (R\$ 170 milhões) previsto pela empresa para os próximos dois anos. O valor foi investido em projetos de geração e transmissão de energia renovável e de saneamento básico. A concessionária de energia EDP, por sua vez, passou a utilizar as cinzas produzidas pela termelétrica Pecém para produzir um tipo de cimento usado na pavimentação de estradas. A empresa tem planos de

gerar 100% da energia que consome via fontes renováveis, em 10 anos.

- Um programa criado pelo governo brasileiro e que envolve 20 países, a Plataforma para o Biofuturo, foi lançada recentemente com a intenção de promover estudos e replicar experiências sobre os projetos de transição energética. A iniciativa tem por objetivo fortalecer pautas de bioenergia, estimulando programas de sustentabilidade e a cooperação entre esses países.
- De acordo com o PDE (Plano Decenal de Expansão de Energia), o Brasil deve aumentar sua demanda energética em 2,9% ao ano até 2029, com 380 milhões de toneladas equivalentes de petróleo. A participação das fontes renováveis poderia chegar a 48% desse total.

#### No agro mundial e brasileiro

- A peste suína africana chegou ao maior produtor europeu de carne de porco. Os alemães identificaram um caso da doença no leste do país, e já começam a sofrer as consequências de embargos internacionais. A Coreia do Sul, a China e o próprio Brasil já suspenderam a entrada da carne alemã como medida preventiva.
- Na Argentina, a produção de soja no ciclo 2020/21 está estimada em 50 milhões de toneladas, segundo a bolsa de Rosário. A área de produção deve crescer 0,6%, chegando a 17,3 milhões de hectares.
- Já para os Estados Unidos, o USDA em seu relatório de setembro reduziu as estimativas de produção de soja e milho da safra 2020/21, as quais devem atingir 117,4 milhões e 378,5 milhões de toneladas, respectivamente. A diminuição é devido ao agravamento da seca com déficits de chuvas nas regiões Oeste, Meio-Oeste e Nordeste. A USDA estima a nossa produção de milho em 110 milhões de toneladas e de soja em 133 milhões na safra que está começando a ser plantada.
- A agricultura de precisão deve movimentar US\$ 7 bilhões no mercado global de 2020, crescendo 82,8% e atingindo US\$ 12,8 bilhões em 2025, de acordo com a MarketsandMarkets. No Brasil, o mercado é atualmente de US\$ 388,7 milhões.
- Em seu último levantamento para a safra 2019/20, a Conab (Companhia Nacional de Abastecimento)

reforçou a estimativa de safra recorde de grãos, agora em 257,8 milhões de toneladas, 4,5% a mais que no ciclo passado. A área plantada aumentou 4,2%, enquanto que a produtividade 0,3%. Ainda restam as culturas de inverno para a confirmação desses dados. A safra de algodão também deve ser recorde, produzindo 2,93 milhões de toneladas de pluma (+4,2%) e com 90% da área já colhida. A colheita da soja já terminou, com 124,8 milhões de toneladas produzidas (+4,3%), enquanto que o milho aguarda a segunda e terceira safra, mas deve totalizar 102,5 milhões de toneladas (+2,5%). Nas culturas de inverno houve incremento de área plantada em 11,6%, com grandes expectativas para a produção de trigo com 6,8 milhões de toneladas.

- Atualizações do Mapa (Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento) apontam que o VBP da agropecuária para 2020 passou a ser calculado em R\$ 771,4 bilhões, 10,1% superior ao ano passado e R\$ 29 bilhões a mais que a estimativa de julho. Em comparação ao ano anterior, os destaques ficaram com a soja, que passou a R\$ 194,2 bilhões (26,1% maior), os bovinos em R\$ 110,9 bilhões (12,3% maior), o frango que passou a R\$ 67,2 bilhões (8,3% maior) e a carne suína que foi a R\$ 21,9 bilhões (10,4% superior). No total, as cinco cadeias da pecuária tiveram incremento de R\$ 3,8 bilhões em comparação a julho, alcançando R\$ 252,3 bilhões, e as 21 principais lavouras foram elevadas em R\$ 25,2 bilhões, totalizando R\$ 519,1 bilhões.
- Com vistas à safra 2020/21, o Rabobank estimou a produção de soja brasileira em 130,1 milhões de toneladas em uma área de 37,9 milhões de hectares. O câmbio e as boas margens da cultura são os grandes motivadores desse aumento.
- Enquanto isso, no cinturão citrícola, a safra 2020/21 de laranja, estimada pelo Fundecitrus, deve ser de apenas 287 milhões de caixas, 25,87% a menos que no ciclo anterior. O resultado foi agravado pelo período de estiagem prolongado (julho a setembro) que reduziu o tamanho dos frutos e favoreceu a incidência de doenças.
- As vendas externas do agronegócio totalizaram US\$ 8,91 bilhões em agosto, aumento de 7,8% frente ao mesmo mês de 2019, segundo dados do Mapa. 50,2% de tudo que o Brasil exportou no

mês veio do agro. Dentre os setores com maior contribuição nesse resultado destacamos: complexo soja com vendas de US\$ 2,77 bilhões (+19,9%); carne bovina com recorde de US\$ 753 milhões (+14,4%), suína também com recorde de US\$ 196,09 milhões (+79,7%), e de frango com US\$ 491 milhões (-17,2%); cereais, farinhas e preparações com US\$ 1,14 bilhão (-12,2%); complexo sucroenergético com US\$ 1,10 bilhão (+75,6%); e produtos florestais somando US\$ 891 milhões (-13%). Por outro lado, as importações do agro atingiram US\$ 912 milhões (-17,3%), gerando um superávit em sua balança de US\$ 8,0 bilhões (+11,7%).

- Levando em consideração o acumulado de janeiro a agosto, o agro já exportou US\$ 69,63 bilhões (50,3% de tudo que país exportou), 8,3% a mais frente ao mesmo horizonte de 2019, consolidando saldo positivo em sua balança de US\$ 61,50 bilhões.
- Dentre outros produtos que vêm se destacando na pauta de exportações (acumulado de jan-ago) estão o café, com vendas de 26,4 milhões de sacas e US\$ 3,4 bilhões (-0,8%); carne bovina com 1,3 milhão de toneladas e US\$ 5,46 bilhões (+23,3%); e carne suína com 678,3 mil toneladas e US\$ 1,49 bilhão (+54,5%).
- Um levantamento realizado pelo Sindiveg (Sindicato Nacional da Indústria de Produtos para Defesa Vegetal) revelou que, no acumulado de janeiro a julho, a área tratada com defensivos atingiu 64,3 milhões de hectares, o que representa um crescimento de 6% frente ao mesmo período de 2019. As culturas que tiveram o maior crescimento na utilização foram: soja com incremento de 33%, milho com 22% e algodão com 18%. Em termos de receita, o resultado do primeiro semestre foi de US\$ 6,04 bilhões, ligeiro aumento frente aos US\$ 6,03 bilhões de 2019.
- 45 entidades do agro assinaram um manifesto para renovação dos convênios que reduzem a base de cálculo sobre insumos agrícolas e operações com implementos agrícolas. A não renovação poderá gerar impacto direto estimado em R\$ 16 bilhões e aumento da inflação em 9,5%.
- A BrasilAgro registrou lucro líquido de R\$ 119,5 milhões no ciclo 2019/20, 32% a menos que no anterior, apesar da receita líquida ter aumentado 4%, atingindo R\$ 599,1 milhões. No entanto, as

expectativas da empresa para o ciclo 2020/21 são positivas, com novos investimentos em conversão de áreas, intensificação da produção e aposta no milho safrinha. O grupo conta com 11 propriedades e soma 215,3 mil hectares.

- Estimativas apontam que o potencial de geração de biogás no Brasil é de 82 milhões de metros cúbicos por dia, um total de 115 mil GWh/ano. O setor sucroenergético seria o responsável por 68% desse total, o aproveitamento de resíduos industriais 24,4%, e a reutilização de lixo urbano em 7,6%. Mais uma oportunidade que se abre.
- As iniciativas de economia circular trazem expressiva redução dos custos de produção das empresas. Segundo a Exame, a CMPC (fabricante de celulose) tem reduzido em 50% seus custos de produção a partir da reutilização de 99,8% dos resíduos gerados pela fábrica na produção de outros 15 novos produtos. Uma outra prática interessante é a pirólise do plástico, que está sendo conduzida pela Braskem, processo que retorna o plástico velho à sua forma original, utilizando matérias-primas renováveis à base de cana-de-açúcar. A reutilização do material é algo essencial para evitar o seu descarte ao meio ambiente.
- Visando contornar as dificuldades impostas pelo isolamento social, produtores e cooperativas investiram em novos canais de comercialização por meio das redes sociais, vendas on-line e delivery. São os locais que os setores de floricultura e hortifrúti vêm trabalhando, de modo a reduzir os prejuízos do início da pandemia com o cancelamento de eventos, feiras ao ar livre e restrições ao food service. As linhas especiais de crédito e prorrogação das amortizações também foram essenciais para a manutenção das atividades de produção.
- As variedades de trigo desenvolvidas pela parceria entre a Embrapa e a iniciativa privada apresentaram ótimos resultados para produção no Ceará. A primeira colheita do cereal foi realizada com 75 dias, muito inferior à média de 140 a 180 dias em outras regiões produtoras. Além disso, a produtividade chegou a 5,4 toneladas por hectare, pouco inferior à região Centro-Oeste (5,5 t/ha), mas mais que o dobro da região Sul (2,4 t/ha). Atualmente, o Nordeste importa quase todo o trigo que consome.

- Terminamos o mês de setembro com preços absolutamente altos em reais para os grãos. No fechamento desta coluna, a entrega de soja em cooperativa de São Paulo estava em R\$ 145/saca e a safra 2020/21 já estava sendo negociada a R\$ 135. No caso do milho, o valor estava em R\$ 60/saca, e para entregas em agosto de 2021, R\$ 50/saca. A arroba era negociada a quase R\$ 260.

## Os cinco fatos do agro para acompanhar em outubro são:

1. As chuvas no Brasil e as expectativas de plantio. Previsões do clima para a safra 2020/21 de grãos;
2. O fechamento da safra nos EUA, performance da colheita e comportamento do clima neste mês final;
3. O comportamento da China nas importações de carnes e grãos e de outros países asiáticos principalmente, e os preços dos grãos no mercado interno com seus impactos no setor de carnes e ovos;
4. As dificuldades de acertos na política econômica brasileira e seus impactos no câmbio. Como esta anda derrapando em mostrar o caminho e a ação estratégica, errei minha previsão de câmbio feita no primeiro semestre, que viria abaixo de 1 US\$ = R\$ 5. Não creio que a valorização chegue a esse ponto neste ano;
5. Os resultados das ações do governo na questão do desmatamento ilegal e os impactos nas pressões contra o Brasil.

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

### Na cana

- Segundo a Unica (União da Indústria da Cana-de-açúcar), o total de cana-de-açúcar processada até a primeira quinzena de setembro, no Centro-Sul, chegou a 44,39 milhões de toneladas, aumento de 12,08% ante o mesmo período do ano passado. No acumulado, a safra 2020/21 apresenta crescimento de 4,56%, totalizando 459,45 milhões de toneladas. Com os resultados, estima-se que tenham sido processados 80% da safra atual.
- De acordo com estimativas do Rabobank, a safra 2020/21 da região Centro-Sul deverá atingir de 585 a 600 milhões de toneladas. O banco ainda

aponta uma tendência de consolidação do setor, visto que, de um lado existem usinas capitalizadas e com grande capacidade de estocagem, e por outro existem aquelas com saúde financeira preocupante.

- O aumento na moagem de cana-de-açúcar na safra atual está relacionado principalmente ao avanço da colheita por parte das usinas, em função do clima seco dos últimos meses. Atualmente, 258 unidades encontram-se em operação, uma a mais que o registrado no mesmo período do ano anterior.
- O setor sucroenergético exportou, em agosto, US\$ 1,10 bilhão, registrando aumento de 75,6% em suas vendas em relação ao mesmo mês de 2019.
- O governo brasileiro anunciou a renovação da cota de importação de etanol dos Estados Unidos em um volume de 187,5 milhões de litros, sem tarifas, para os próximos 90 dias. A medida seria uma moeda de troca para aumentar o acesso ao mercado do açúcar brasileiro no país norte-americano, visto que atualmente existe uma tarifa de 140% sob o adoçante vindo do Brasil. Caso o Brasil exporte todo o volume da cota de açúcar para os EUA, a receita seria de US\$ 23 milhões, enquanto que o país americano poderia arrecadar três vezes mais em vista da cota de etanol concedida pelo governo brasileiro.
- A meta de Cbios para 2020 foi reduzida pelo MME (Ministério de Minas e Energia) em 50%, ou seja, 14,5 milhões de créditos, em consequência dos impactos da pandemia. Já para 2021, houve redução de 41% com relação à proposta inicial, ficando estabelecida em 24,8 milhões de Cbios. Atualmente, há 8 milhões de Cbios disponíveis para venda. A meta de aquisição de cada distribuidora para 2020 foi divulgada: BR precisa comprar 3,93 milhões, Ipiranga 2,88 milhões e Raízen 2,6 milhões. Dados apontam que a Copersucar poderá emitir até 6 milhões de Cbios por ano por meio de suas 34 usinas associadas. As vendas de Cbios foram recorde na primeira quinzena de setembro, com mais de 250 mil certificados sendo adquiridos pelas distribuidoras com preços variando entre R\$ 23 a R\$ 32.
- A Raízen iniciou tratativas para a aquisição das operações da Biosev, subsidiária da Louis

Dreyfus Company. As conversas ainda são preliminares, mas o mercado financeiro já respondeu positivamente à notícia com o aumento das ações da Biosev em quase 22%.

- A BP Bunge espera fechar a safra 2020/21 com receita entre R\$ 5 bilhões a R\$ 5,5 bilhões. A companhia deve voltar seus esforços para os investimentos na produção agrícola, algo em torno de R\$ 1,25 bilhão por ano, sendo que 80% desse valor devem ser direcionados aos tratamentos culturais e outros 20% a equipamentos e manutenções.

## No açúcar

- O consumo global de açúcar sofreu redução de 2,5 milhões de toneladas na temporada 2019/20 (out-set) em consequência da pandemia, segundo a S&P Global Platts. Assim, o déficit global deve ser de apenas 260 mil toneladas na atual temporada, e de 1,14 milhão na próxima.
- A produção de açúcar na safra 2020/21 (Unica) chegou ao acumulado de 29,07 milhões de toneladas até a primeira quinzena de setembro, volume de 9 milhões de toneladas superior a safra anterior. O mix de produção alcançou 47,01%, frente a 35,43% do ciclo anterior.
- O Brasil exportou, em agosto, 3,5 milhões de toneladas de açúcar, um incremento de 118,8% frente ao mesmo mês do ano anterior. Isso devido às quedas de produção na Índia e na Tailândia, abrindo a janela de oportunidades. Em volumes financeiros, atingiu-se o valor de US\$ 960 milhões (+107%). Já em setembro, as vendas foram de 3,621 milhões de toneladas, 112% maiores que setembro de 2019.
- O teor de ATR da matéria-prima chegou a 159,09 kg por tonelada em 2020, frente aos 154,23 kg do ano anterior (3,15% maior). No acumulado, tem-se na safra atual 141,5 kg de ATR por tonelada, 4,49% maior que no ciclo 2019/20.
- Outra boa notícia para o açúcar foi a ampliação, pelos Estados Unidos, da cota de importação de açúcar do Brasil em 80 mil toneladas, apesar do volume significar apenas 0,3% das exportações brasileiras. A medida é considerada uma resposta do governo americano à concessão, pelo Brasil, de cota de importação de 187,5 milhões de litros

do etanol isento de tarifa, por 90 dias. Porém, há argumentos que isto já seria automático nas relações do Brasil com os EUA, portanto, não foi uma concessão.

- Todo o açúcar a ser comercializado pela BP Bunge nessa safra já teve o preço fixado. Segundo a empresa, 60% do total para a safra 2021/22 e 30% da safra 2022/23 também já tiveram seus valores definidos. Os preços negociados pelo grupo foram de 10% e 8% maiores para a próxima safra e a seguinte, respectivamente.

## No etanol

- Dados da ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) dos oito primeiros meses do ano (janeiro a agosto) mostram um consumo de combustíveis no ciclo Otto em 30,8 bilhões de litros. É um número 12,3% menor que o mesmo período de 2019. Interessante notar que o etanol tem participação de 47% neste total, mas chega a atingir 68% no MT, 62% em GO e 63% em SP. A participação é menor em MG (54%) e no PR (47%), dois estados produtores onde, se caso a participação fosse para mais de 60%, seria uma grande oportunidade.
- A ANP mostrou que em agosto foi vendido de hidratado 1,56 bilhão de litros, sendo o quarto mês seguido de aumento de consumo. Mas neste ano o consumo caiu 16% de janeiro a agosto.
- De acordo com a Unica, o volume produzido de etanol na primeira quinzena de setembro foi de 2,29 bilhões de litros, 4,65% menor que o mesmo período do ano passado. No acumulado, a produção chegou a 21,26 bilhões de litros, sendo que 70% (14,9 bilhões de litros) correspondem ao etanol hidratado e 30% (6,36 bilhões de litros) ao anidro.
- Já as vendas externas de etanol em agosto caíram 13,3% frente ao mesmo mês do ano passado, chegando a US\$ 141 milhões.
- No total, o volume comercializado de etanol até a primeira quinzena de setembro de 2020 chegou a 11,82 bilhões de litros (19,5% menor). Nos primeiros 15 dias do mês, foi 1,33 bilhão de litros vendidos, mesmo volume registrado no ano anterior. As exportações alcançaram 1,25 bilhão de litros (34,05% maior).

- A produção de etanol de milho na safra atual chegou a 1,01 bilhão de litros, volume 94,5% superior que o registrado em setembro de 2019.
- A renovação da cota de importação do etanol dos EUA pode ser um problema para o setor sucroenergético, que já tem 43% dos estoques acima do ano anterior e aguarda o aumento do volume por conta da safra no Nordeste, de acordo com a Unica. A medida é encarada pelo setor com duas visões: uma seria a de buscar um equilíbrio entre as cotas do etanol americano e do açúcar brasileiro; e a outra seria uma medida para favorecer a campanha de eleição de Donald Trump. Entretanto, o etanol dos EUA, mesmo sem as tarifas de importação, perde competitividade por conta do dólar elevado. No Nordeste, principal região importadora, o etanol anidro importado pode chegar a R\$ 2,49 o litro, segundo a Argus. Os dados do Cepea/USP, apontam que, nas usinas do Estado, o preço sem impostos e frete é de R\$ 2,16.
- Segundo a Datagro, o preço interno do etanol para a segunda metade de setembro deve ficar em US\$ 85 o m<sup>3</sup>, valor inferior a um produto importado. A consultoria aponta que, entre janeiro e fevereiro, o etanol importado poderá apresentar preços US\$ 50 superiores em comparação ao nacional. Outro fator registrado é o valor do dólar que, para tornar o produto importado competitivo, deveria cair a R\$ 4,60, algo difícil neste momento.
- Para se chegar a uma produção de 50 bilhões de litros até 2030, o setor estima investimentos adicionais de R\$ 90 bilhões e geração de 400 mil postos de trabalhos direta ou indiretamente. Com uma produção total estimada em 33,5 bilhões de litros para 2020, estima-se que o país estaria deixando de produzir 85 milhões de toneladas de gases do efeito estufa. Grandes ganhos ambientais proporcionados pelo setor.

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

1. A recuperação do consumo no mercado interno com a volta da atividade econômica. Ao fechar esta coluna, pelos dados da SCA, o litro do hidratado estava R\$ 2,28 com impostos nas usinas

e o anidro a R\$ 2,31. O barril do petróleo tipo Brent estava em US\$ 41,4 por barril e a Arábia Saudita declarou que acredita em preços médios de US\$ 50 nos próximos três anos.

2. Acompanhar os impactos do coronavírus no consumo mundial do açúcar. Ao fechar a coluna, o açúcar estava em cerca de 13,1 cents/libra peso na tela de outubro. Com o câmbio atual, é um elevado preço em reais.

3. Os impactos desta seca e elevado calor no rendimento desta safra e, principalmente, no desenvolvimento da safra 2021/22.

4. O comportamento das exportações de açúcar do Brasil, que vêm surpreendendo as melhores apostas agora em outubro com a desvalorização do real.

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.

Valor do ATR: Começamos em abril com o ATR a R\$ 0,70/kg. Em maio, caiu para R\$ 0,6934, continuando a cair em junho para R\$ 0,6765 e em julho para R\$ 0,6588, trazendo o acumulado para a mínima do ano, em R\$ 0,6761. A partir de então, os ganhos vêm sendo expressivos, com agosto fechando a R\$ 0,6939 e setembro a R\$ 0,7291. Com isso, o acumulado já chegou em R\$ 0,6877. Minha previsão feita no início da safra de valor final de R\$ 0,707 está hoje conservadora e creio que encostaremos no R\$ 0,73 até o final da safra (valor acumulado).

## HOMENAGEADO DO MÊS

Desta vez, nossa singela homenagem vai para o querido Sr. Antonio Toniello, o "Toninho Toniello", pessoa com imensa contribuição ao desenvolvimento do cooperativismo e da cana no Brasil. Sempre nos iluminando. 🌟



\*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](http://doutoragro.com) e veja os vídeos no canal do Youtube (Marcos Fava Neves).

\*\*Vitor Nardini Marques é analista associado da Markestrat.

\*\*\*Vinicius Cambaúva é consultor da Markestrat.

# PODER DE OUTRO MUNDO NO COMBATE À CIGARRINHA



Molécula exclusiva  
e inédita no Brasil



Controle de todas as  
fases da cigarrinha



Maior efeito de choque  
Maior residual



# CHEGOU MAXSAN

MOVIDO A  
DINO

**ATENÇÃO** ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; 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.

**Maxsan**

**IHARA**  
Agricultura  
é a nossa vida



**O BRASIL  
VOLTARÁ  
A CRESCER.  
Esteja preparado.**

**RDC** Rendimentos de até  
**125% do CDI**

**LCA** Rendimentos de até  
**115% do CDI**  
Isento de IR para Pessoa Física.

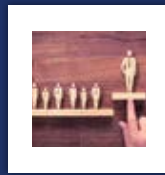
Investimentos da Cocred, com rendimentos melhores que a média do mercado, para você prosperar no futuro.

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

[cocred.com.br](http://cocred.com.br)  
@sicoobcocred

Ouvidoria - 0800 725 0996 - Atendimento seg. a sex. das 8h às 20h.  
[www.ouvidoriasicoob.com.br](http://www.ouvidoriasicoob.com.br)  
Deficientes auditivos ou de fala - 0800 940 0458.

 **SICOOBCOCRED**  
Vem crescer com a gente.



**D**estaque 1

Fernanda Clariano

## MULHERES COOPERATIVISTAS DISCUTEM O AGRO

Realizado de forma totalmente virtual, o Encontro Nacional das Mulheres Cooperativistas reuniu milhares delas que atuam em cooperativas de todo o país nas mais diversas funções

**E**m um ano desafiador como este de 2020 por conta da pandemia do coronavírus, o agronegócio vem se destacando na balança comercial, registrando aumento nas exportações e na abertura de novos mercados. Neste cenário promissor, as mulheres têm desempenhado um papel fundamental em cargos de liderança e gestão dentro e fora das propriedades, onde suas atuações têm se tornado mais constantes e evidentes.

As mulheres cooperativistas são gestoras de propriedades e têm uma responsabilidade grande na área administrativa, financeira e de recursos humanos e, ao mesmo tempo, equilibram a balança como mães, esposas e profissionais.

Para falar da importância das mulheres e das cooperativas, o encontro reuniu panelistas e palestrantes que trataram temas como sucessão familiar e resiliência, gestão financeira das propriedades, as perspectivas para o setor no cenário político e econômico, o desafio da inclusão da mulher no agro, a participação das cooperativas, dentre outros.



Freitas: "Vamos fazer um mundo melhor com o cooperativismo e a participação maior das mulheres"

Ao abrir o evento, o presidente da OCB - Organização das Cooperativas Brasileiras, Márcio Lopes de Freitas, comentou sobre a importância das mulheres na transformação do cooperativismo brasileiro pós-pandemia, assim como a implementação de processos como inovação, integridade e sustentabilidade. "Vamos precisar das três coisas nesse novo cenário, porque trabalhar da mesma forma não nos leva a lugares diferentes e elas exercem um papel muito importante nisso", afirmou.



Tereza Cristina: "Investimento em pesquisa, inovação e organização do setor transformaram o Brasil numa potência no campo"

A ministra da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tereza Cristina, iniciou as atividades no evento falando como o agronegócio se preparou para alcançar o status que tem atualmente. De acordo com ela, a pandemia trouxe diversos desafios, mas enquanto muitos setores fecharam devido ao isolamento social, o agronegócio conseguiu se reinventar, dentro e fora da porteira, trabalhando e produzindo com segurança, e ainda abastecendo as prateleiras

dos supermercados. Tereza Cristina destacou ainda o papel das cooperativas. “As cooperativas também são muito importantes, temos visto que quando determinados setores trabalham com esse sistema, ou de integração ou de cooperativas, sentem menos os impactos, principalmente nas grandes crises como a que tivemos agora”.

A presidente da Sociedade Rural Brasileira, Teresa Vendramini (Teka), em sua apresentação lembrou que em pouco mais de 40 anos, o agro saiu de uma situação de extrema independência externa para o próprio abastecimento e tornou-se um grande fornecedor mundial de

alimentos. “Neste período de pandemia, em que o mundo inteiro praticamente parou, nós aumentamos o número de países para exportação como também o de produtos enviados do Brasil. No primeiro semestre de 2020, as exportações cresceram 10%”. Teka reforçou ainda que a produção agrícola cresceu 385%, enquanto a área agrícola cerca de 32%, o que demonstra a habilidade do produtor brasileiro em aumentar a produtividade a cada ano. “De janeiro a maio, o agronegócio representou 24,4% do PIB brasileiro, sendo o único setor com desempenho positivo nesse semestre”.

### Executivas de cooperativas falam da importância da mulher no agro



Mirela Gradim

Tânia Manfroí Cassiano

Claudiane Viana

A superintendente da Coplana, Mirela Gradim, foi mediadora do bate-papo que apresentou o perfil da mulher no agro. “Poderíamos dizer que ela tem uma escolaridade alta, independência financeira, abertura à inovação e comunicação e uma visão ampla do negócio”, analisou a executiva.

Produtora rural desde 1986, a gerente de insumos da Coperacel, Tânia Manfroí Cassiano, é uma das fundadoras da cooperativa da qual faz parte em Santa Catarina. Ela reconhece o aumento da participação feminina no campo, mas faz a ressalva que “Nos cargos de comando ainda temos muito que conquistar. Observamos que as cooperativas têm

trabalhado alguns núcleos femininos que eu acho muito importantes, mas é necessário que esses núcleos preparem mulheres também para exercer as funções de comando”.

Sem ligação com o campo, a gerente administrativa da Camisc/PR, Claudiane Viana, estudou, se formou e encarou o desafio de assumir um cargo em uma cooperativa no Paraná que durante muitos anos foi ocupado por um homem. “A primeira visão eu digo que não foi fácil, eu tive que mostrar a minha força, o que eu poderia fazer, o meu trabalho, e hoje eu recebo muitos elogios. Isso é gratificante”.

### Sucessão familiar e os desafios da inclusão feminina no agronegócio



Mirian Cristina Neumann

Flávia Montans

Andrea de Figueiredo Giroldo

Os desafios da sucessão familiar bem como suas experiências com a inclusão feminina no agronegócio foram destacados por várias mulheres, dentre elas, a diretora de Marketing e Desenvolvimento da Agrocete, Andrea de Figueiredo Giroldo, a produtora cooperada da Comigo, Flávia Montans, e a produtora cooperada da Cocamar, Mirian Cristina Neumann.

Andrea, a irmã mais velha da família Giroldo, e o único irmão homem optaram por fazer agronomia enquanto as outras duas irmãs seguiram as carreiras de advocacia e administração. Nada mau para a família, pois hoje todos atuam na Agrocete, empresa fundada pelo pai em 1980. De acordo com a executiva, o processo de sucessão aconteceu de forma bem natural, já que todos os filhos são integrados no negócio e participam no setor jurídico, na área comercial e de marketing. “Eu e meus irmãos participamos da gestão da empresa desde criança, visto que meus pais falavam muito sobre os empreendimentos em casa”.

O conhecimento, o planejamento, a participação e o respeito foram alguns pontos importantes destacados por Andrea para o bom andamento dos negócios. “Percebo que os projetos importantes que eu e meus irmãos conseguimos implantar na empresa foram aqueles que estudamos antes, que tivemos conhecimentos para mostrarmos para

os nossos pais a importância da empresa investir naquele momento. A participação no planejamento estratégico da empresa também é fundamental e outros pontos necessários são a compreensão e o respeito pela diferença de geração. Entender que nossos pais tiveram suas dificuldades, erraram, aprenderam e nós também vamos errar. Isso faz parte do processo, mas é preciso que haja respeito”.

Já Flávia passou por um processo muito difícil de sucessão, mas construiu uma bonita história. Engenheira-agrônoma, ela queria dar aula, trabalhar em um laboratório e não se imaginava na fazenda arregaçando as mangas e fazendo tudo acontecer. Porém, o acaso fez com que ela assumisse os negócios da família em Rio Verde depois que o pai adoeceu e precisou se ausentar das atividades para um tratamento. “Foi assim que ocorreu a minha sucessão, forçada. Eu cheguei a Rio Verde e não sabia nada, mas tive a ajuda de pessoas maravilhosas que trabalhavam com meu pai na época e que me acompanharam, e assim fui aprendendo. O tempo foi passando e meu pai se ausentando cada vez mais, e sem a sua presença vieram as dificuldades financeiras no negócio, mas eu tinha muita vontade de vencer e isso me motivava a cada dia em levar os negócios adiante e fazer acontecer”.

Logo, Flávia enfrentou a perda do pai e passou de vez a

tomar frente da propriedade em Rio Verde, cidade onde se casou, constituiu sua família e hoje passa esse amor pela agricultura aos seus filhos. “Quando gostamos do que fazemos e colocamos amor, somos capazes de enfrentar as dificuldades e conquistar nossos objetivos. Os meus filhos são pequenos, mas procuro despertar o interesse deles. Sempre que adquirimos algum implemento agrícola tento mostrar o quão satisfatório é, conto história de uma colhedeira adquirida há anos. Dessa forma estou aos poucos os inserindo no setor, mas sei que a escolha de seguir será deles”.

Outro caso de sucessão que começou de forma totalmente repentina foi a de Mirian Neumann, que há oito anos entrou para o agro. Filha única, a produtora rural conta que no início enfrentou algumas dificuldades por não ter conhecimentos sobre o setor e também por ser mulher. “Na época não tinham muitas mulheres no agronegócio,

principalmente na região em que atuo e, por não ter nenhuma experiência, foi uma batalha bem difícil. Terceirizei alguns serviços sem nenhuma base e minha primeira colheita foi péssima. Isso me deixou muito triste, porém a minha decepção me levou a pensar que não deveria mais depender de recomendações de outros produtores, pois não estava dando certo. Foi aí que procurei um agrônomo que me ajudou muito. A partir daí passei a conhecer minha terra, participar de palestras, dias de campo e comecei a cuidar do solo como ele realmente precisava para poder produzir bem”.

Hoje, a produtora colhe bons frutos, tem seus próprios implementos agrícolas e garante que conhecer o solo e implantar um livro caixa são fatores importantes para o sucesso no campo e na administração dos negócios. Assim, ela segue nos negócios com tranquilidade.

## Crédito rural



Paula Sayão

Karla Côrtes

No período da pandemia, o agro não parou e as soluções digitais e inovação no crédito também não. “No banco também não paramos porque vimos a dificuldade de como é trabalhar com o máximo de redução de interação humana. Com isso, o trabalho se baseou em algumas frentes e uma delas foi a comunicação e alavancamos muitos canais como

whatsApp, Fale com, que é um chat disponível dentro do aplicativo do banco”, disse a diretora de Negócios Digitais do Banco do Brasil, Paula Sayão.

A executiva destacou que de maio de 2020 para cá já foram liberados mais de R\$ 25 bilhões com ampliação na validade das garantias, dispensa de registros de cartórios para facilitar

e dar condições especiais para alguns setores no intuito de ajudar e andar de mãos dadas com os produtores e mulheres e ajudá-los a terem resultado.

Paula enfatizou também sua admiração à resiliência com que os produtores e as mulheres trabalharam para garantir a demanda da população e falou sobre a importância das mulheres de se empoderarem de informações. “Hoje temos pelo digital muita informação à disposição e o banco tem investido nisso. Além de perguntarem, se informem sobre qual é o melhor momento para determinado crédito, quais as linhas e facilidades, negociem. Estamos plantando uma nova geração, um novo Brasil e um novo agronegócio muito mais tecnológico, sustentável e igualitário com a questão da diversidade de gênero, respeitando também as diferenças de raça e etnia”.

## Importância das organizações das cooperativas em prol dos agricultores

Segundo o último censo realizado pelo IBGE, as cooperativas correspondem a 53% da produção brasileira. Nos meses de pandemia, as cooperativas agropecuárias empregaram em um momento de economia restritiva - são quase

210 mil postos de trabalho, empregos diretos nas cooperativas que trabalham com processo de agroindustrialização. As cooperativas agrícolas, por exemplo, estão em todos os elos da cadeia, sendo as principais fornecedoras de insumos.

De acordo com Karla Côrtes, gerente na diretoria de agonegócios do Banco do Brasil, o cooperativismo tem uma participação expressiva no agronegócio. “Esse segmento está muito ligado à transformação e inovação. Uma das coisas que sobressaem é a participação feminina com protagonismo”. Na oportunidade, Karla destacou que como um tradicional parceiro do agronegócio, o banco se adaptou a todas as transformações, e em trazer as soluções digitais para o agronegócio. “Temos soluções para diversas necessidades da mulher cooperativista. Vale a pena destacar o Pronaf Mulher, que tem uma ligação com aquela que está liderando e conduzindo o agronegócio, mostrando o futuro que ela enxerga da atividade produtiva, com uma linha que atende às necessidades de investimento, com taxas atraentes e de acordo com o perfil atendido”.



Tânia: “As cooperativas agrícolas estão enfrentando grandes desafios e problemas, mas sabemos que são nestes momentos que se criam oportunidades.”

210 mil postos de trabalho, empregos diretos nas cooperativas que trabalham com processo de agroindustrialização. As cooperativas agrícolas, por exemplo, estão em todos os elos da cadeia, sendo as principais fornecedoras de insumos.

“O nosso diferencial diante de uma crise sanitária, política e institucional, é a confiança. As cooperativas têm isso na ligação com o seu cooperado e, em tempos de crise, faz toda a diferença”, disse a gerente geral da OCB – Organização das Cooperativas do Brasil, Tânia Zanella, que explicou na ocasião como a OCB está se preparando para apoiar e criar um ambiente favorável para as cooperativas.

“Atualmente participamos de 23 fóruns no Ministério da Agricultura, que constituem, criam e estabelecem as políticas públicas. Uma das maiores e mais importantes políticas públicas para o setor agrícola é o plano agrícola pecuário. A organização, com o apoio das suas organizações estaduais e das cooperativas, apresenta anualmente ao Ministério da Agricultura todos os anseios, sugestões e informações para que haja condição de traçar um plano agrícola pecuário que seja bom para as cooperativas, mantendo os programas e financiamentos, o que é fundamental para o desenvolvimento delas”.

Tânia reforçou que recentemente a OCB aprovou e apresentou um acordo de cooperação com a Conab para fomentar a gestão e organização das cooperativas para atender a parte de comercialização e compras públicas que têm foco na agricultura familiar.



Para o presidente da Ocemg - Organização das Cooperativas do Estado de Minas Gerais, Ronaldo Scucato, o setor agropecuário é o alicerce de tudo. “A importância do agropecuário está, inclusive, com realce internacional, alimentação de qualidade e suficiente. Mas o papel institucional a favor do agro é muito importante”.

Scucato destacou que, em Minas Gerais, mais de 51% da força de trabalho em cooperativas é feminina. “Há ascensão de mulheres que atuam nas cooperativas de crédito e onde há muito crédito rural, a preponderância também é feminina. Dessa forma, estamos atendendo o que os organismos internacionais vêm propondo para atrairmos mais mulheres e jovens para o movimento cooperativista”, disse.



Ricken: “Ao agregar valor, a renda fica no local de origem, isso faz diferença e dá novas oportunidades”

“Este é o momento para entender às nossas atividades, o que as cooperativas realizam no agro e no crédito, no transporte e na saúde. Não tivemos a oportunidade de parar devido à pandemia, pois como parar uma produção agroindustrial? No entanto, temos que lembrar que a nossa atividade é de extremo risco, principalmente climático e de mercado. Historicamente, a rentabilidade média do produtor para quem trabalha com grãos é em torno de 2%. Para quem está industrializado, essa rentabilidade chega a 4%”, contextualizou o presidente da

Ocepar – Organização das Cooperativas do Estado do Paraná, José Roberto Ricken. Ainda de acordo com ele, mesmo na pandemia houve no Estado um acréscimo de 6.650 novos empregos e mais de 300 mil pessoas chegando ao cooperativismo, o que implica em uma grande responsabilidade.

Entre os desafios e oportunidades, Ricken destacou a organização dos produtores e das cooperativas para que tenham viabilidade, que gerem renda, tenham liquidez, crédito, ambiente adequado, sanidade, educação, inclusive política, e organização econômica e assim conquistarem uma condição social. “Nosso desafio é dar autonomia às pessoas. As cooperativas possuem dois papéis fundamentais: criar oportunidades, e o produtor quer a chance de aderir adequadamente ao mercado e, para isso, precisamos ter os melhores serviços básicos como armazenamento e recepção. Já temos uma boa estrutura no Brasil hoje. No Paraná, somos responsáveis pela movimentação de 60% do que se produz no campo. Isso possibilita a organização econômica e sem isso não adianta sonhar. Outro ponto é que temos que alcançar os melhores mercados. Nossas cooperativas estão em mais de 120 países e em todos os estados brasileiros, levando a produção com qualidade, sanidade e tudo o que o consumidor precisa”.



Del Grande: “Não podemos deixar desassistidas as nossas cooperativas e os nossos agricultores”

O presidente da Ocesp, Edivaldo Del Grande, fez um balanço sobre as cooperativas no Estado de São Paulo durante os meses mais críticos da pandemia.

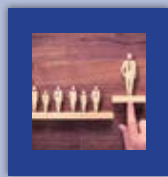
“As nossas cooperativas que produzem grãos, de maneira geral estão indo muito bem, temos a agricultura familiar que sofreu imensamente porque basicamente atendia a um dos mercados mais importantes, que é a merenda escolar. Quando houve a suspensão das aulas, elas deixaram ou não tiveram condições de continuar fornecendo para as escolas, que estavam fechadas”, afirmou o presidente da Ocesp, Edivaldo Del Grande.

De acordo com Del Grande, as cooperativas de flores chegaram a perder 70% do mercado. “Essa é uma cooperativa agrícola que sofre muito. As flores, além de embelezar, têm a responsabilidade econômica muito grande, um consumo grande. Estão melhorando porque as coisas estão voltando, mas sofreram muito”.

Já o etanol, de acordo com o executivo, deu uma parada, estancou e não poderia faltar quando voltasse. “Fizemos um trabalho junto à OCB que foi muito interessante, para a redução de ICMS sobre o etanol e dinheiro para estocagem”.

Ainda de acordo com ele, o governo paulista está querendo tirar os incentivos de ICMS. “Também estamos em um fórum com 44 entidades, trabalhando em prol do agro e das cooperativas paulistas. É importante esse trabalho, pois no etanol perdemos competitividade. No setor produtivo, se for da maneira que o governo paulista está querendo, irá causar problemas. Temos que conversar e atuar junto ao governo de maneira muito forte para que ele não nos crie mais problemas. Recentemente, formamos um escritório dentro da Ocesp, em parceria com a OCB e CNA, para estimular os agricultores a exportarem”, ressaltou Del Grande.





## MANEJOS EM CANAVIAIS QUEIMADOS

Especialistas explicam sobre a reaplicação ou não de corretivos, adubos e herbicidas em áreas que sofreram com o fogo

Diana Nascimento



A segunda reunião on-line do Grupo Fitotécnico de Cana-de-açúcar aconteceu no dia 06 de outubro e teve como temas as estratégias para lidar com incêndios em canaviais, manejo em canaviais incendiados e conservação do solo.

Logo na abertura, o pesquisador e coordenador do Programa Cana IAC, Marcos Landell, lembrou que no mês de março a cana já apresentava déficit hídrico. "Percebemos que seria um ano com incêndios em canaviais", afirmou.

Todos sabem que incêndio é sinônimo de perigo e prejuízos. Diante disso, a Abag-RP faz um trabalho de conscientização e o setor, por sua vez, realiza investimentos em ações de prevenção.

"Incêndio não interessa para ninguém e, em 2020, o grande diferencial da campanha da Abag-RP, foi a contratação da Somar Meteorologia, com uma série de dados para formatar mapas de indicativo de risco de incêndio no Estado de São Paulo, a serem veiculados na web, nos telejornais da emissora EPTV das regiões de Ribeirão Preto e Campinas", enfatizou Mônica Bergamaschi, presidente do conselho diretor da Abag-RP.

### Indicador de ações de combate aos incêndios

Durante a reunião, o consultor Rubens Braga Júnior apresentou o novo indicador para quantificar as ações de combate aos incêndios pelo setor, uma amostra sobre os investimentos em medidas de prevenção ao fogo realizados nos canaviais em 2020.



Braga Neto apresentou um indicador sobre os investimentos realizados pelo setor em ações de prevenção a incêndios

"Fizemos uma pesquisa rápida, mas com uma resposta significativa devido à importância do tema, mostrando a preocupação ambiental do setor", sinalizou Braga Júnior.

Para a pesquisa, foi enviado um questionário às usinas, indagando-as sobre o investimento anual para a prevenção e controle de incêndio, área e número de trabalhadores. 92 unidades responderam, totalizando uma área cultivada de 3,3 milhões de hectares na região Centro-Sul.

O estudo apontou um investimento de R\$ 221.527,297,00 no ano de 2020, com 5.150 funcionários envolvidos apenas nesta tarefa. "Isso implica em um investimento médio de R\$ 67,93/ha e mão de obra de 1,58 funcionário/1.000 ha", contabiliza o consultor.

A região Centro-Sul foi dividida em duas, sul e norte. Neste cenário, a região sul apresentou o valor de R\$ 43,98/ha e 1,53 funcionário/1.000 ha, enquanto a região norte R\$ 85,15/ha e 1,61 funcionário/1.000 ha.

"Com a estimativa de uma área de 10 milhões de ha cultivados com cana no Brasil, o investimento anual seria de R\$ 680 milhões e 16 mil funcionários envolvidos", analisa Braga Júnior, indicando que o nível de investimento no setor é significativo.

### Manejo em canaviais incendiados

O professor da Universidade Federal de Uberlândia, Gaspar Henrique Korndofer, comentou sobre o manejo nutricional e a necessidade de reposição de corretivos e adubos onde ocorre a queima da palha ou da cana.



De acordo com Korndofer, a perda de nutrientes depende da temperatura durante a queima (incêndio)

Ele explicou que durante a queima da palha alguns nutrientes são perdidos por volatilização como nitrogênio, boro e enxofre, que os demais nutrientes e nutrientes metálicos permanecem nas cinzas, o carbono e a matéria orgânica que não foram incorporados no solo são perdidos com a queima e os nutrientes oriundos de adubos solúveis, aplicados após uma chuva, não se perdem porque penetram no solo.

"A queda de nutrientes depende da temperatura durante a queima (incêndio). Em campo, ao coletar o material residual, notou-se que o cloreto de potássio e o fósforo permanecem e o nitrogênio é totalmente perdido diante de sua volatilidade. Outra amostra coletada em temperatura que não foi muito elevada apontou que os níveis de potássio e fósforo se mantiveram e o nitrogênio manteve parte", observou Korndofer.

Também não há perda de calcário, mas uma oxidação das formas de carbonato, não caindo o valor fertilizante do material no solo.

O gesso, por ser um produto hidratado, foi recuperado, não ocorrendo queda, dessa forma, de cálcio e enxofre.

Entre as recomendações do professor, estão:

- em adubo nitrogenado (sólido) com a ocorrência de chuva após a aplicação, não é necessária a re-aplicação;
- em adubo líquido aplicado antes da queima da palha e sem a ocorrência de chuva, deve-se fazer a reposição de 70% do N recomendado, não necessitando repor P e K;
- em adubos organominais aplicados sobre a palhada antes da queima, o N é totalmente perdido, mas o P e K permanecem no solo;
- em adubos minerais utilizados no enriquecimento da vinhaça localizada, os nutrientes N, S e Bo usados infiltram no solo e, portanto, não precisam ser repostos;
- a matéria orgânica aplicada na superfície e não incorporada é perdida com a queima, porém o K, Ca, P e S permanecem no solo.

### Manejo de herbicidas em canaviais precocemente queimados

O pesquisador e especialista em plantas daninhas e em maturadores do IAC, Carlos Azania, explicou sobre os herbicidas utilizados e a umidade presente nas localidades atingidas, considerando que no período de estiagem foram aplicados amicarbazone, sulfentrazone,

clomazone, tebuthiuron, imazapic e flumioxazin, e o período de distribuição de chuvas se deu de abril a setembro.



Azania explicou sobre os herbicidas utilizados e a umidade presente nas localidades atingidas

"Aproximadamente 40 mm de chuvas ou irrigação são suficientes para movimentar os herbicidas pela palha até atingir o solo", esclarece Azania.

Caso o herbicida tenha sido aplicado em abril, no final de junho estava com 40 mm de chuva, o suficiente para translocar a palha e ficar na superfície, necessitando de um pouco mais de água para melhorar a sua dinâmica no solo. Com a aplicação em maio, no mês de junho parte do produto deve ter atingido o solo, pois não teve água suficiente, ficando na superfície. Se aplicado em junho, o herbicida ainda se encontra na palha.

Azania lembra que o fogo na palha atinge uma temperatura perto de 800°C, e a temperatura abaixo de 1,5 cm do solo mantém a microbiota, degradando o herbicida, por isso a necessidade de sua reaplicação. "Na reaplicação, uma dúvida é sobre a interferência das cinzas, se elas retêm os herbicidas ou não. A cinza é um material inorgânico com baixo potencial de absorção de herbicidas, não funcionando como matéria orgânica, mas pode formar um filme sobre a superfície do solo, dificultando o contato do herbicida com ele", esclareceu.

Ao longo do tempo, esta cinza, se volumosa, pode mexer com o pH do solo, deixando-o maior e podendo ionizar certos herbicidas. "Na reaplicação de herbicidas, deve-se aguardar as chuvas e o primeiro fluxo de sementes para aplicá-los com efeito pós e pré-emergentes (residual)", concluiu Azania.

**QUARTZO**  
O BIONEMATICIDA DE NOVA GERAÇÃO



**PROTEÇÃO**

**BIOFILME PROTETOR NA RAIZ CONTRA NEMATOIDES**



**COMPATIBILIDADE**

**COMPATÍVEL COM OUTROS PRODUTOS QUÍMICOS**

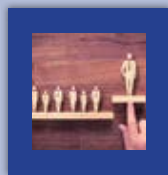


**EFICIÊNCIA**

**OTIMIZA ABSORÇÃO DE ÁGUA E NUTRIENTES**

## A TECNOLOGIA FMC NA RAIZ DA PRODUTIVIDADE

**ATENÇÃO** ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; 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.



## USO CORRETO E SEGURO DE DEFENSIVOS

Especialistas discutem a evolução tecnológica do manejo fitossanitário na agricultura

Diana Nascimento



A Fonte Agro, plataforma especializada em comunicação, marketing, serviços e treinamentos para o agronegócio, realizou uma live sobre a evolução tecnológica e a segurança no uso de defensivos com a participação do pesquisador Hamilton Ramos, do Centro de Engenharia e Automação do IAC; Leoni Leite, supervisor de assuntos regulatórios na Jacto; Maurício Fernandes, Product Stewardship e Sustentabilidade da Basf; Roberto Araújo, líder da área de Educação e Boas Práticas da CropLife Brasil, e Raul Casanova Júnior, da Animaseg (Associação Nacional da Indústria de Materiais de Segurança e Proteção ao Trabalho).

O evento virtual começou com Araújo, que abordou a evolução tecnológica e a segurança no manejo fitossanitário. Para ele, o desafio da agricultura no Brasil é suprir a crescente demanda mundial não apenas por alimentos, mas também em matéria-prima para cosméticos, medicamentos, energia, fibras e bioplásticos.

Com isso, um dado curioso é que as culturas alimentares produzidas no Brasil e no mundo competem com diversos fungos patogênicos, insetos herbívoros e plantas daninhas. Os prejuízos nessas lavouras podem atingir de 20 a 40% da produção potencial de alimentos.

A proteção de plantas é um ponto tão importante que a Organização das Nações Unidas declarou, no final de 2019, o ano de 2020 como o ano Internacional de Fitossanidade, com o objetivo de aumentar a conscientização global sobre como proteger a saúde das plantas pode ajudar a acabar com a fome, reduzir a pobreza, proteger o meio ambiente e impulsionar o desenvolvimento econômico.

De acordo com Araújo, o uso de defensivos agrícolas tem como um dos principais problemas a utilização incorreta. "Todo o tipo de tecnologia, se utilizada de forma incorreta, pode causar problemas. Por isso é importante observar aspectos de segurança e todas as medidas possíveis para aumentar a proteção da saúde do aplicador, evitar perdas de eficácia agrônômica, resíduos e resistência. Vários aspectos podem ser melhorados a partir da utilização correta desses produtos", afirma.

Os avanços tecnológicos na aplicação de defensivos, bem como nas moléculas dos produtos, podem ser vistos como medidas de segurança coletiva. Os defensivos agrícolas possuem várias modalidades de aplicação e mais de 85% de seu volume, no Brasil, já são aplicados por autopropelidos e equipamentos tratorizados, que oferecem um maior nível de segurança.

Um trabalho realizado pelo professor da Faculdade de



Ciências Agronômicas da Unesp, Caio Carbonari, calculou os EQIs (Coeficiente de Impacto Ambiental) de todos os defensivos agrícolas em uso no Brasil, bem como o seu respectivo ano de lançamento. Foi verificado que esses índices vêm caindo ao longo das décadas, o que significa que os produtos estão se tornando cada vez mais seguros.

Outro cálculo realizado foi em relação a dose média em gramas de ingrediente ativo por hectare. "Ao longo das décadas, a quantidade de gramas necessárias para controlar os alvos biológicos nas lavouras vem diminuindo em função dessa evolução. Vale destacar que o nível caiu em mais de 90% em relação a antes da década de 70", ressalta Araújo.

Importante mencionar que recentemente o Ministério da Agricultura lançou o Programa Nacional de Bioinsumos e tem havido uma grande movimentação para incentivar a adoção de produtos biológicos no Brasil.

"A nossa indústria vem se preparando e trabalhando com isso há muitos anos. No Brasil, o mercado de produtos biológicos já superou os R\$ 675 milhões em 2019, o que mostra um crescimento anual de 15% ao ano, mais de 20 milhões de hectares já tratados e registro de 265 produtos para as culturas de soja, cana, café, hortaliças e frutas. Os produtos biológicos também passam por um processo técnico-científico de evolução, o que requer muito investimento em pesquisa, desenvolvimento e controle de qualidade para garantir a eficácia econômica desses produtos, bem como a segurança no campo", esclarece Araújo.

O aumento da agricultura digital também tem ajudado a aumentar a precisão e a forma de aplicação destas tecnologias. Hoje já se fala bastante na adoção de agricultura por m<sup>2</sup>, o que permite maior controle e precisão no uso de insumos, defensivos e produtos biológicos, aplicando corretamente, no momento propício e exato local.

Outro bom exemplo é o Plano de Manejo Sanitário com base nas anotações de campo e histórico das lavouras, permitindo às empresas utilizarem big data e algoritmos para realizar o planejamento de suas safras, prevenindo o que será usado de herbicidas, fungicidas, inseticidas, e quando devem fazer as aplicações, visando à produtividade máxima econômica.

Tudo isso também está elencado com a evolução nos equipamentos e máquinas para pulverização. "Os equipamentos para pulverização, desde os pulverizadores costais até os automotrizados, evoluíram bastante nos últimos anos, tanto em tecnologia quanto em segurança", acrescenta Leite.

Boa parte dessas evoluções nos equipamentos acontece por meio de normas. A NR12 é uma norma regulamentadora obrigatória para os fabricantes de máquinas e trata de segurança no trabalho em máquinas e equipamentos. Já a NR31 trata da segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura.

"De forma resumida, o fabricante precisa moldar o equipamento conforme os requisitos da NR12 e NR31, e o trabalhador precisa manter o equipamento conforme os requisitos da NR12 que estão descritos na NR31. São requisitos de acesso, plataforma, guarda-corpo, pontos de apoio, proteção de partes móveis. A maioria dos fabricantes de pulverizadores está evoluindo não apenas para atender aos requisitos obrigatórios, mas vai além e adota regras mais rígidas", destaca Leite.

### Tecnologia de aplicação

O pesquisador Ramos também concorda que houve uma evolução considerável na área de defensivos e pulverizadores. Essa qualidade, segundo ele, tem sido trabalhada através da normatização porque desta forma ela chega ao agricultor até mesmo sem ele saber, pois tratam-se de normas e leis

obrigatórias. "A segurança começa quando estudamos todo o processo e pensamos o que é a segurança na fonte (nas máquinas, no produto, na trajetória e no indivíduo). A segurança já começa quando se trabalha com o manejo integrado de pragas e doenças, que leva ao uso de defensivos quando necessário", pontua.

No entanto, uma dificuldade ainda enfrentada no assunto é que o agricultor, quando está no campo, identifica a qualidade da aplicação em litros por hectare utilizados, e dificilmente se vê uma discussão mais técnica sobre o tema.

"Vamos começar a mudar essa visão por segurança quando começarmos a pensar em quatro palavras-chave: cobertura, deposição, controle e segurança. Cobertura - como o produto chegou ao alvo; deposição - quanto de produto foi colocado no alvo de forma eficaz, o que isso resultou em controle e em segurança. Alguns podem dizer que faltaram duas palavras: eficácia e economia, mas isso também depende das quatro palavras-chave", explica Ramos.

Até pouco tempo atrás a preocupação era quanto ao tamanho das gotas, e hoje não é só isso, mas a uniformidade do seu tamanho, a diferença entre a maior e a menor gota, o potencial de risco de deriva e contaminação. Esses fatores têm que estar associados à máquina para que o operador tenha um nível de decisão melhor.

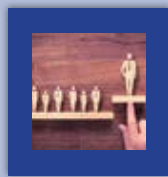
Muitos fatores e tecnologias associadas podem interferir no resultado de uma pulverização como ponta de injeção de ar, calda pronta e redutores de espuma na calda, agitação e quantidade de produto, altura de barra e desgaste de pontas, por exemplo.

Ramos lembra que hoje há uma série de ferramentas de agricultura de precisão, o que demanda uma certa atenção em relação ao seu uso - como estão sendo utilizadas essas ferramentas e se a distribuição dos produtos no ambiente está sendo feita de forma efetiva.

"Existem formas de pulverização mais eficazes e com menor exposição do trabalhador, ou seja, sistemas mais eficientes de trabalho. Por isso precisamos fazer a informação chegar ao agricultor de maneira adequada e com qualidade. Esse é o desafio e não temos que ter um sistema único de treinamento porque há diferentes realidades", defende o pesquisador.

Sobre o treinamento, ele é taxativo: "Treinamento não é levar informação, o seu objetivo é promover melhorias, mudar atitudes, corrigir falhas, buscar a compreensão de conceitos e não a memorização de informações. A qualidade do treinamento não pode ser medida pela quantidade de pessoas treinadas, mas sim quanto do problema foi resolvido", avaliou Ramos. 🌱





## O POTENCIAL DO ETANOL

### Combustível renovável é opção para a economia de baixo carbono

Diana Nascimento



O etanol é importante e tem uma participação expressiva em nossa matriz energética. Mesmo diante do modelo de eletrificação de veículos, que aos olhos de muita gente é sinônimo de modernidade, tecnologia, futuro e menos poluição, o etanol ainda tem muito a contribuir e é de fato uma opção sustentável e renovável.

Isso foi mostrado durante o podcast da KPMG "O potencial do etanol". Paulo Guilherme Coimbra, líder do segmento de renováveis da empresa de auditoria e consultoria, comentou que o etanol tem um papel importante para o crescimento da indústria nos próximos anos e para a transição de uma economia de baixo carbono.

"Entre produção e consumo mundial em 2019, tivemos algo como 110 e 115 bilhões de litros, com uma expectativa de crescimento da ordem de 15% a 20% para os próximos quatro anos. Hoje, basicamente 80% dessa produção são utilizados na indústria automotiva e vem se tornando relevante quando vemos o etanol usado como blend para combustível. Mais de 60 países já usam ou têm alguma política *target*

de etanol como base para ser misturado à gasolina. Esse número tem apresentado um crescimento desde 2010 e o percentual médio de utilização de etanol ou blend é de 6,2%", disse Coimbra. Só para comparar, este índice no Brasil é de 27%, sem falar na utilização de etanol hidratado.

Ao lado disso, há o crescimento de frota em países como EUA, Brasil e alguns do Sudeste Asiático. A questão é como essa frota será utilizada, se elétrica ou híbrida, e como o etanol poderá fazer parte dela.

"O que chama a atenção, tanto no Brasil quanto nos EUA e no mundo, é a importância da regulação. Brasil e EUA têm políticas claras, regulação e infraestrutura que permitem a utilização do etanol de forma efetiva. A questão política é importante", complementa Coimbra.

Ricardo Bacellar, líder do setor automotivo da KPMG, lembra que o veículo elétrico está sendo recebido com muito entusiasmo, principalmente pelo brasileiro, que é reconhecido como um compulsivo consumidor de tecnologia. "Diversas outras indústrias já sabem e tiram proveito disso, colocando o Brasil no primeiro *round* de qualquer lançamento de produtos inovadores", ressalta.

Ele explica que não há, até hoje, a expectativa de que esses veículos sejam produzidos no país, mas isso depende da demanda real e da colocação do produto no mercado brasileiro. 100% dos veículos elétricos vendidos no Brasil são importados e isso, principalmente com o comportamento cambial (dólar), interfere negativamente na chegada e proliferação do veículo no mercado.

"Em 2019, de uma venda total de 2,3 milhões de veículos, vendemos pouco mais de 530 modelos elétricos. Isso, no entanto, não deve ser visto como uma mensagem negativa, pois estamos no início da curva de adoção de um novo produto, mas haverá entraves em relação ao custo, não só no Brasil, mas no mundo inteiro", revela Bacellar.

O custo médio de produção de uma bateria gira em torno de US\$ 9 mil. Se o custo base de uma bateria é nesse patamar, imagine o valor do veículo no mercado? Vale mencionar que os veículos de entrada de linha com valores entre US\$ 35 mil a US\$ 40 mil dependem de subsídios dos governantes locais

para viabilizar esse tipo de produto no mercado. "No Brasil certamente teremos mais dificuldades porque há pressão de câmbio, nível médio de renda ainda baixo, taxa de desemprego considerável. Isso tudo não desenha um ambiente favorável a um produto cujo o tíquete médio de entrada é alto", analisa Bacellar.

Por outro lado, o carro elétrico veio com a missão de reduzir a emissão de carbono. Mas enquanto a curva de adesão a estes veículos não apresenta um desenho mais positivo, o etanol tem um papel importante nessa transição e talvez até mesmo coadjuvante.

Ao observarmos os investimentos que a indústria tem feito, eles apontam para esse caminho. O exemplo mais clássico foi o lançamento, no ano passado, por parte da Toyota, do primeiro veículo híbrido flex mundial, que é elétrico. "Das conversas com a indústria fica claro que o híbrido pode ter um papel muito importante nesse processo de transição dos motores a combustão até os veículos elétricos. O etanol tem essa propriedade, o Brasil tem experiência com o etanol há mais de 40 anos, temos postos de combustíveis do Oiapoque ao Chuí. Sabemos que construir uma infraestrutura de abastecimento de veículos elétricos em um país das dimensões do Brasil irá custar bastante, não só em volume, mas também em tempo. O etanol é um combustível de baixíssima emissão. Está mais do que comprovado, em diversos testes, que o etanol bate todas as alternativas encontradas no mercado hoje, inclusive o hidrogênio. O Brasil tem a oportunidade histórica de tirar muito proveito disso", acredita Bacellar.

Coimbra, aponta que o etanol pode ter uma grande participação pela frente. "O Brasil tem uma produção estável e constante com potencial de crescimento sem o deslocamento de grandes culturas, tem a evolução de cana para aumentar a produtividade. Não vejo grandes mudanças na estrutura produtiva, mas talvez na logística com grandes oportunidades de crescimento e investimento. Dado o tamanho do setor, com toda a sua infraestrutura, vejo o etanol participando de uma forma bastante intensa ao longo dos próximos anos até a parte de eletrificação amadurecer. O etanol é algo bem maduro e que funciona muito bem dentro do Brasil", afirma.

#### Vantagem competitiva

De acordo com Bacellar, há alguns anos países como Índia, Filipinas e outros estão investindo bastante na produção de cana-de-açúcar, mas até então muito focado no ativo açúcar. "Por conta dessa empreitada houve uma sobredemanda de açúcar no mundo e o ativo caiu de preço, inclusive com reflexos no Brasil, um grande exportador", diz.

Esses países começaram a questionar o que poderiam fazer, adicionalmente, para ter retorno sobre o investimento realizado e descobriam o que o Brasil faz há mais de 40 anos: produzir um ativo chamado etanol. "Temos visto a Unica liderar várias iniciativas e viagens para os países para discutir a possibilidade do Brasil exportar tecnologia de plantio de cana-de-açúcar e produção de etanol", lembra.

O grande valor observado para o Brasil é a capacidade de exportar essa tecnologia que está mais do que consolidada. Isso tem sido visto com bons olhos pelos governantes destes países e as perspectivas de parcerias são grandes.

O desdobramento disso é que o Brasil deixa de ser uma voz quase única na defesa do etanol como combustível no mundo inteiro, pois todas as suas propriedades, características e taxas de emissão já conhecidas têm uma visibilidade zero lá fora. "À medida que se têm mais países envolvidos com isso e entramos com o posicionamento geográfico estratégico desses países para abastecer a Europa e a China, aumenta-se o potencial de sucesso do etanol enquanto alternativa energética em escala global em muitos pontos. O Brasil tem muito a ganhar, não só com a exportação da tecnologia, mas também tendo novos parceiros para disseminar a utilização do etanol no mundo todo", salienta Bacellar.

Coimbra comenta que um estudo em conjunto com a Unica mapeou lugares com potencial de utilização de etanol, levando-se em consideração alguns indicadores. "O Sudeste Asiático e alguns países da África teriam um grande potencial de uso, além de serem produtores de etanol. Se pegarmos os países da Ásia (China, Índia, Indonésia, Japão, Paquistão, Tailândia e Coreia do Sul) e considerarmos um percentual de 15% de etanol, estamos falando de um consumo de até 60 bilhões de litros, o que seria hoje quase 60% da produção de etanol. Quando se olha para isso, percebe-se um mercado potencial".

O *background* mostra que há mais de 30 instituições mundiais olhando para o etanol, além de associações em diversos países da Europa, na Tailândia, nos EUA e na Índia, agências e estudos para fins regulatórios, diversos centros de pesquisas e instituições acadêmicas.

"Ao olharmos os benefícios do etanol, a redução efetiva de carbono e os investimentos em países, vejo um grande potencial para o combustível renovável. Importante salientar que estamos falando, no Brasil, em etanol de primeira e segunda geração nos últimos 20 anos, um incrível crescimento em produtividade agrícola e em eficiência para quilômetros de autonomia com o seu uso. O etanol é mais uma alternativa na busca pela economia de baixo carbono nessa jornada de descarbonização", elenca Coimbra.



## Informações Climáticas



### CHUVAS DE SETEMBRO 2020 & PREVISÕES PARA NOVEMBRO, DEZEMBRO E JANEIRO DE 2021

Engº Agrº Oswaldo Alonso - Consultor

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

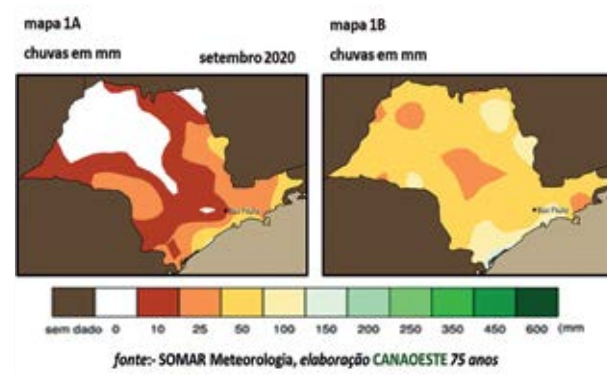
Locais	mm chuvas do mês	mm normais climáticas
Açúcar Guarani - Unidades Cruz Alta e Severínia	12	58
AgroClimatologia Unesp - Jaboticabal-Automática	16	65
Algodoeira Donegá - Dumont	28	71
Andrade Açúcar e Alcool	16	60
Barretos - Inmet/Automática	19	58
Biosev - MB-Morro Agudo	42	67
Biosev - Santa Elisa	12	63
Central Energética Moreno	18	62
CFM - Faz. Três Barras - Pitangueiras	21	50
Copercana - Uname - Sertãozinho - Automática	23	58
Descalvado - IAC - Cuiagro	23	54
E. E. Citricultura - Bebedouro Automática	6	62
Fafram - Ituverava - Inmet - Automática	9	59
Faz. Santa Rita - Terra Roxa	35	60
Faz. Monte Verde - Cajobi/Severínia CTH	7	53
IAC - Centro Cana - Ribeirão Preto - Automática	29	53
IAC - Cuiagro - São Simão	24	54
Usina da Pedra - Automática	22	59
Usina Batatais	3	70
Usina São Francisco	15	62
Médias das chuvas	19	60

Descalvado, dados reais IAC - Cuiagro

A média das chuvas de setembro de 2020 (19 mm) ficou em menos de 30% das médias das normais climáticas do mês (60 mm) e 22% das chuvas de setembro de 2019 (86 mm). As chuvas deste mês foram irregulares e bem inferiores às médias históricas desta região, que foram de 60 mm (52,5 mm IAC - Centro de Cana). As menores chuvas foram registradas na Usina Batatais (3 mm), E.E. Citricultura (6 mm), Faz. Monte Verde (7mm) e, na Fafram - Ituverava (9 mm). Enquanto que os melhores volumes foram observados entre Morro Agudo (42 mm) e Terra Roxa (35 mm).

**Mapas 1:** na região sucroenergética do Estado de São Paulo, as chuvas de setembro de 2019 (mapa 1B) ficaram entre 50 a 100 mm, com exceção de “ilhas” no centro e oeste do Estado, enquanto que, em setembro de 2020 (mapa 1A),

apenas o trecho entre Mococa e Pirassununga recebeu algo como 50 mm, mas no restante da região notou-se o agravamento da seca.



**Quadro 2:** as chuvas de setembro de 2020 foram anotadas pelos escritórios regionais e computadas em Pitangueiras, enquanto que, os dados de chuvas acumuladas de janeiro a setembro de 2017 a 2020, as suas respectivas médias mensais e normais climáticas foram processados e comentados pela Consultoria Canaoste

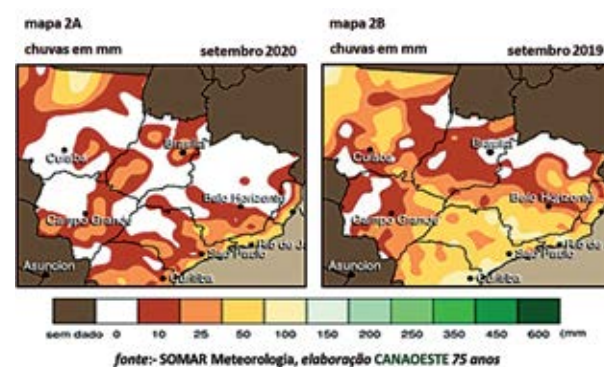
meses / anos e localidades	janeiro a junho				julho e agosto				setembro				acumulados janeiro-setembro/2.020				
	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	2017	2018	2019	2020	
<b>Barretos</b>																	
INMET	1	510	522	531	624	10	3	21	2	7	52	76	19	520	525	552	626
<b>Bebedouro</b>																	
Escritório Canaoste		779	592	811	844	13	35	22	0	20	69	76	5	792	626	833	844
Est. Exp. Citricultura	2	536	413	725	704	10	32	23	3	58	68	61	6	546	444	748	708
<b>Cravinhos - S Simão</b>																	
Esc. Antonio Anibal		624	635	852	589	21	42	27	0	8	72	91	45	645	677	879	589
Instituto Florestal	3	963	760	1.160	891	93	76	35	3	6	99	78	24	1.056	835	1.195	894
<b>Ituverava</b>																	
FAFRAM / INMET	4	561	782	689	913	0	18	20	5	12	63	90	9	561	800	709	918
<b>Morro Agudo</b>																	
Faz. S Luiz e Biosev-MB	5	587	744	976	593	11	17	19	1	15	55	110	32	598	760	995	594
<b>Pitangueiras</b>																	
Copercana		679	628	765	649	14	23	23	0	7	72	109	13	693	651	788	649
CFM - Faz. 3 Barras	6	528	674	717	510	13	25	31	2	6	52	96	21	541	698	748	512
<b>Pontal</b>																	
Bazan, B Vista e Carolo		627	521	682	516	9	26	30	2	7	53	85	25	636	546	711	518
<b>Serrana</b>																	
Fazenda da Pedra	7	622	691	967	1.168	12	28	51	1	39	100	67	22	634	719	1.018	1.169
<b>Sertãozinho</b>																	
Instituto Zootecnia	8	932	605	1.136	840	19	38	13	3	4	74	104	19	950	642	1.149	843
Destilaria Santa Inês		685	455	740	697	9	93	22	0	35	80	101	19	695	548	762	697
UNAME - COPERCANA	9	723	438	852	651	10	96	31	2	35	63	88	23	733	533	883	653
<b>Severínia</b>																	
Bulle Arruda - Ivan Aidar	10	617	553	705	553	15	24	15	1	8	72	64	11	632	577	721	554
<b>Terra Roxa</b>																	
Fazenda Sta Rita	11	826	776	844	625	16	14	30	0	13	55	75	35	842	790	874	625
<b>Viradouro</b>																	
Escritório Canaoste		653	592	794	536	10	25	40	0	9	68	85	32	663	617	833	536
Usina Viralcool		611	559	760	664	13	25	19	2	6	44	97	17	624	585	779	666
<b>Centro de Cana IAC</b>	12	570	564	767	564	12	32	50	2	7	64	128	29	582	596	818	566
<b>Médias mensais</b>		665	605	814	691	4	36	27	1	16	67	88	21	685	708	930	714
<b>Normais climáticas</b>		831	827	829	823	37	39	39	34	58	60	60	54	926	925	927	912

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.

Destacadas no canto inferior direito do Quadro 2, nota-se que as somas das normais climáticas, entre os meses de janeiro a setembro de 2017 a 2020, foram praticamente iguais. Entretanto, diferenças bem marcantes foram observadas entre as somas das médias mensais destes mesmos meses e anos. Destaca-se, ainda, que as somas destas médias mensais de janeiro a setembro de 2017, 2018 e 2020 ficaram (e muito) aquém da soma das respectivas normais climáticas e da média mensal de 2019. Note também que a soma das normais climáticas de janeiro a setembro de 2020 (912 mm) foi bem superior às médias mensais destes mesmos meses (714 mm), que foi de 198 mm. Tal volume de chuvas pode significar acréscimo de até 12 t cana/ha à produtividade a ser obtida na corrente safra.

**Mapas 2:** em quase toda a região sucroenergética do

Centro-Oeste, Sudeste do Brasil e Estado do Paraná, os volumes de chuvas em setembro de 2019 (mapa 2B) foram bem melhores que os de setembro de 2020 (mapa 2A).



Pelo Centro de Cana - IAC - EMA (Estação Meteorológica Automática de Ribeirão Preto), as médias históricas (1960-2019) - 50 anos de chuvas em novembro são de 177 mm. Elas podem ser consideradas representativas para uma área no entorno de 40-50 km de raio.

### Análise da Somar Meteorologia do fenômeno La Niña

Neste início de outubro, o Noaa (Instituto Americano de Meteorologia e Oceanografia) manteve a presença de La Niña e com 85% de chance para sua continuidade até o

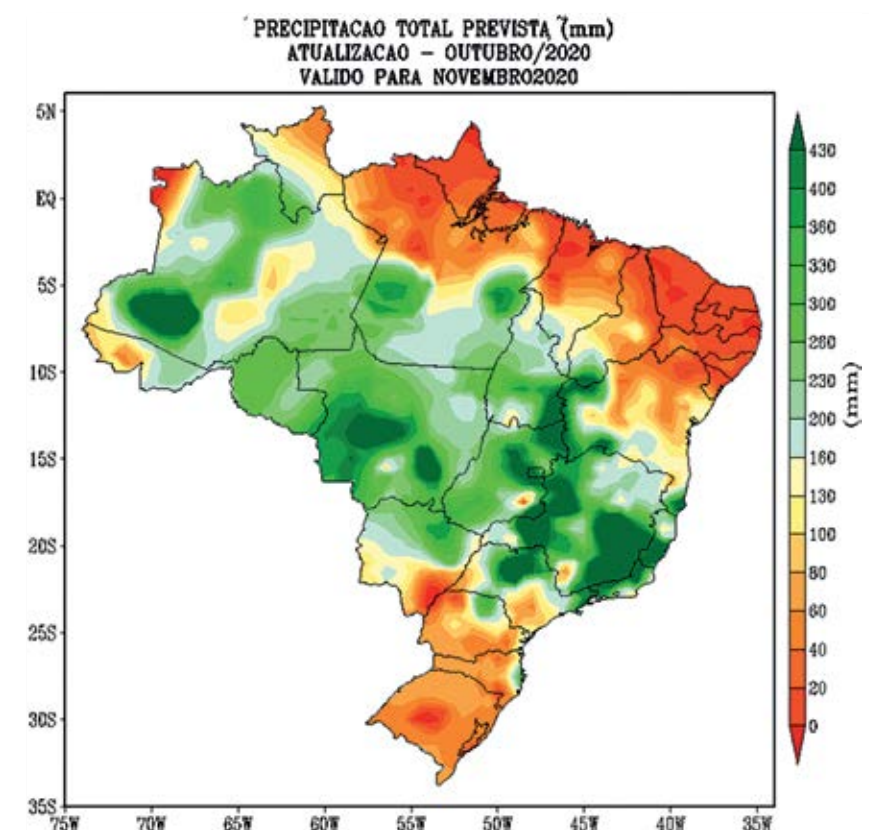
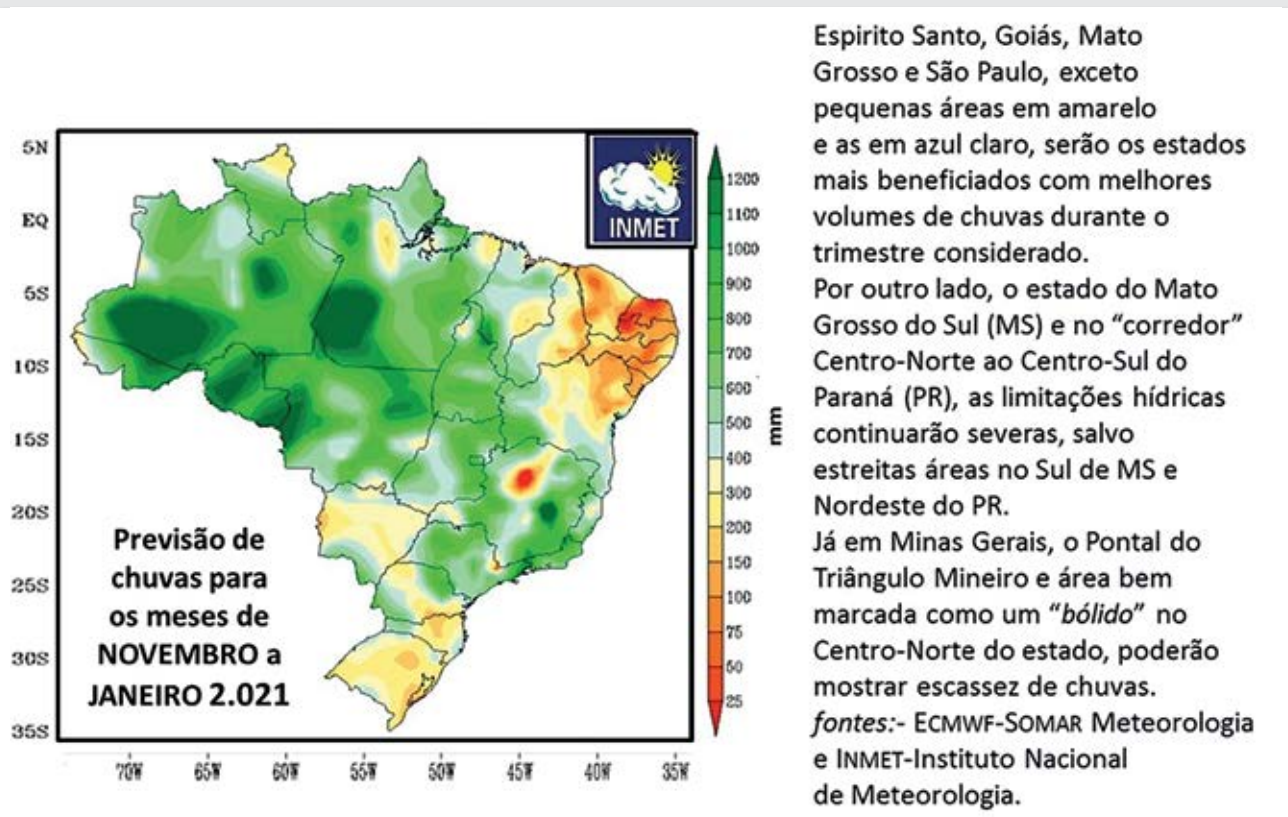
fim da primavera (dezembro) e, também, de 60% durante o verão de 2021 (até final de março) no hemisfério sul. É até possível que La Niña não tenha toda esta duração, uma vez que, em profundidade, o Pacífico Equatorial já apresenta áreas com águas mais quentes no oeste (próximo à costa da América do Sul). De qualquer forma, o efeito do La Niña tem sido percebido desde o inverno deste ano com chuvas inferiores às normais no centro e sul do Brasil, e somente no decorrer de novembro poderá haver a regularização da chuva na maior parte do país. O forte calor que ocorreu até então, tenderá para temperaturas mais amenas em novembro e dezembro, principalmente na região sudeste do Brasil.

### Prognósticos de chuvas para novembro, dezembro e janeiro de 2021

Logo, salvo os Estados do Paraná, Mato Grosso do Sul e (parcialmente) Minas Gerais, como comentado, prevê-se a regularização das chuvas a partir de novembro. Entretanto,

plantios ainda de primavera estarão limitadíssimos nos Estados do Paraná, Mato Grosso do Sul e áreas de Minas Gerais apontadas no mapa.

**Mapa 3:** Prognóstico do portal Inmet para novembro de 2020, em novo formato de mapas fornecidos pelo instituto. A escala em mm, do lado direito (desde vermelho intenso (zero de chuva) a verde intenso (até 430 mm)), está indicando o volume total de chuvas para o mês.



### Recomendações

Com estas tendências e previsões de chuvas, a Canaoeste recomenda aos associados que se atentem à qualidade das colheitas neste período. Os cultivos mecânicos poderão ser aplicados, uma vez que o solo já terá umidade (friabilidade) suficiente para aplicação de subsoagens ou escarificadores. Atentem, doravante, com possíveis ataques de cigarrinha-das-raízes. Estes prognósticos serão revisados nas edições seguintes da Revista Canavieiros. Fatos relevantes e urgentes serão noticiados em [www.canaoeste.com.br](http://www.canaoeste.com.br) e [revistacanavieiros.com.br](http://revistacanavieiros.com.br). Persistindo dúvidas, consultem os técnicos mais próximos ou Fale Conosco Canaoeste.





## Artigo Técnico 1

# DESAFIOS DA TECNOLOGIA DE FORMULAÇÕES NA PRODUÇÃO DE CANA-DE-AÇÚCAR

Gustavo Prates Vigna é engenheiro-agrônomo e gerente de cultura Cana-de-açúcar e do Programa Segnus da Ourofino Agrociência

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 Agrociência

Caio Antônio Carbonari é engenheiro-agrônomo e professor doutor da Unesp de Botucatu

Edivaldo Domingues Velini é engenheiro-agrônomo e professor da Unesp de Botucatu



O domínio do mercado de defensivos agrícolas pelas empresas multinacionais é notório no Brasil. Por esse motivo, a maioria dos produtos utilizados em nosso território é desenvolvida no hemisfério Norte, onde as condições edafoclimáticas são totalmente diferentes das encontradas aqui. Culturas com ciclos mais longos, como a cana-de-açúcar, impõem aos herbicidas utilizados em pré-emergência desafios extremos devido ao período residual exigido para que o cultivo permaneça sem interferência de plantas daninhas.

Os produtos desenvolvidos em outras condições edafoclimáticas são utilizados, porém, a eficácia do manejo pode ser comprometida por fatores como quantidade de palha na superfície, tolerância a extensos períodos de seca e a transposição da palha com quantidades de chuva muito pequenas. Além disso, a permanência de alguns herbicidas por longos períodos sem chuva sobre a palha implica em redução da quantidade de produto que irá atingir o solo após a primeira chuva. Com isso, ocorre uma redução de performance no controle de plantas daninhas, obrigando o usuário a fazer uma segunda aplicação – o que eleva os custos de produção.


A soca seca da cana-de-açúcar é um exemplo clássico, pois o herbicida é aplicado sobre a palha no período de ausências de chuva e esse produto fica exposto à radiação solar e à temperatura elevada, condições em que o risco de volatilização e fotólise (degradação por luz) são maiores e as perdas podem ser bastante significativas. Diante disso, desenvolver soluções para esse cenário específico se torna muito importante.

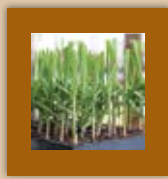
Nesse ambiente de complexidade do manejo de plantas daninhas no sistema de produção de cana-de-açúcar no Brasil, compreender a dinâmica dos herbicidas no ambiente, mais do que nunca, é determinante para que possamos evoluir e obter sucesso nesse desafio, pois se isso não for desenvolvido em território brasileiro, não será desenvolvido em lugar nenhum do mundo.

Dentro desse aspecto, a importância de desenvolver formulações inovadoras adaptadas às condições tropicais, e em conjunto com Instituições de pesquisa, é fundamental para promover estratégias assertivas no manejo de plantas daninhas.

Além de compreender a dinâmica dos herbicidas no ambiente, é importante e possível interferir nesse processo por meio de formulações adequadas e de alta qualidade, melhorando a dinâmica de passagem do herbicida pela palha, reduzindo a fotodegradação, reduzindo drasticamente a volatilização, melhorando sua atividade no solo, controlando a liberação, minimizando as perdas por lixiviação e, até mesmo, estendendo o período residual de ação dos produtos.

Um exemplo de benefício de uma formulação desenvolvida no Brasil, pensando nas condições locais, está relacionado ao microencapsulamento da molécula clomazone. Enquanto formulações tradicionais ocasionam em torno de 10% de perda do produto entre a barra e o alvo e mais 5% pela evaporação da gota, totalizando uma redução de 15% em termos de deposição, as formulações com a tecnologia citada eliminam essas perdas por protegerem o ativo dessas condições adversas do campo. Além disso, a microcápsula proporciona uma liberação gradual do produto, o que reduz o risco de fitotoxicidade para a cultura e maior tempo de controle. Todas as características citadas proporcionam um aumento de performance e de eficácia dos herbicidas.

Nesse contexto, empresas nacionais ganham destaque por investir na tropicalização dos defensivos, buscando alternativas para melhorar o desempenho dos produtos diante da nossa realidade, uma vez que as condições de campo encontradas aqui são sem precedentes no mundo, do ponto de vista de ação de herbicidas de pré-emergência. Com isso, a indústria nacional se fortalece e figura entre as principais desse segmento, mostrando sua força e comprovando que gestão, inovação, tecnologia e arrojo são a chave para o sucesso. 



## 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 Agrônoma - Centro Universitário Facens



A situação é supercomum: um empreendedor/produzidor tem uma clara ideia de um novo produto que deseja lançar ou de uma atividade que pretende estabelecer. Já formou um time, que está motivado; já reuniu os recursos e até traçou um plano estratégico; porém, a realização deste plano é cheia de desafios, impasses, e, sobretudo, de dúvidas. Se você já passou ou está passando por algo deste tipo, não deixe de ler este texto até o final, pois vamos falar sobre uma ferramenta que, quando bem aplicada, pode auxiliar a eliminar estas dúvidas e impasses, melhorando significativamente a gestão de seus projetos: o 5W2H.

Os profissionais do agronegócio precisam lidar com muitas tarefas diariamente. Afinal, além das operações no campo, é preciso também dominar as questões administrativas. Diante do cenário competitivo desse setor, conseguir manter

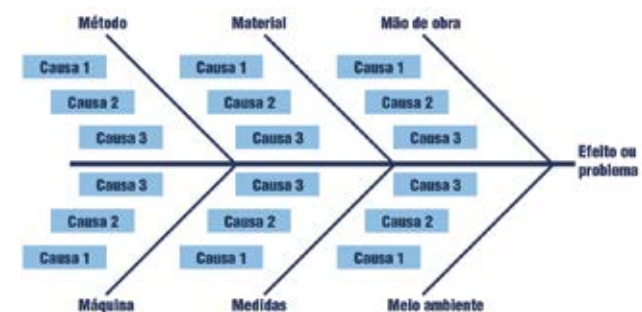
um padrão de excelência não é tarefa fácil. Por isso, é fundamental que os produtores sejam cautelosos ao definir uma estratégia e colocá-la em prática.



Como já aprendemos nas edições passadas, de modo geral, as ferramentas de gestão da qualidade são uma maneira eficaz de aumentar a produtividade do negócio, automatizar os processos e otimizar o tempo do trabalho. No agronegócio, elas facilitam a gestão das atividades e auxiliam os agricultores a ter melhores resultados.

Na edição de agosto, falamos um pouco sobre a ferramenta Diagrama de Espinha de Peixe, que consiste em identificar e estruturar, hierarquicamente, as causas de determinado problema em questão (causa) e criar ações para solucioná-las (efeito).

As causas são divididas em: método, matéria-prima, mão de obra, máquina, medida e meio ambiente, sendo que cada uma delas pode formar outros aspectos. O diagrama é um método de gestão da qualidade eficiente, pois proporciona uma visão simples e objetiva de um problema, tornando muito mais fácil encontrar a solução.



Hoje iremos falar da ferramenta de gestão da qualidade denominada 5W2H.

Esta refere-se a uma lista de atividades associadas a uma meta que auxilia no planejamento de ações para sua aplicação e realização. É classificada como um dos recursos mais simples de entender e aplicar, consistindo em um seguimento de ações organizadas.

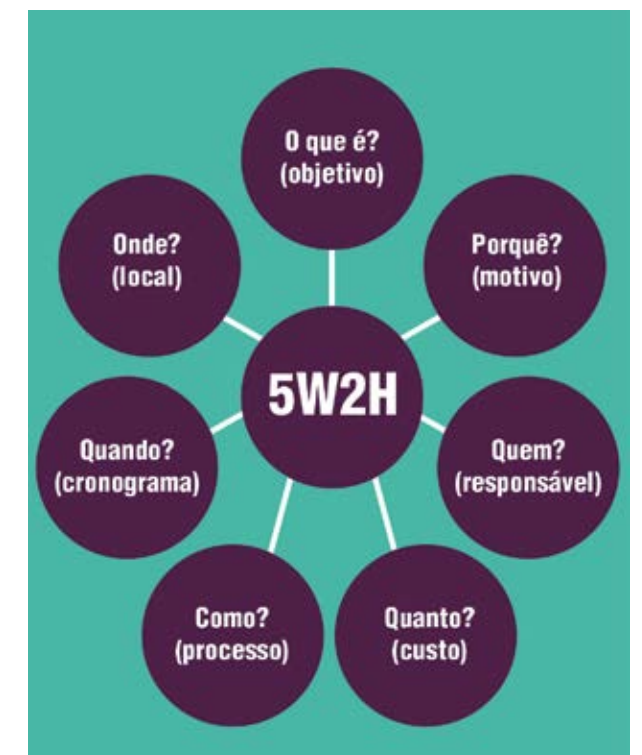


### Cinco dáblío o quê?

Começamos: o 5W2H (sim, nós sabemos, a sigla é estranha) é, na verdade, um *checklist* de atividades específicas que devem ser desenvolvidas com o máximo de clareza e eficiência por todos os envolvidos em um projeto. Essa sopa de caracteres corresponde, na verdade, às iniciais (em inglês) das sete diretrizes que, quando bem estabelecidas, eliminam quaisquer dúvidas que possam aparecer ao longo de um processo ou de uma atividade. São elas:

- 5 W: What (o que será feito?) – Why (por que será feito?) – Where (onde será feito?) – When (quando?) – Who (por quem será feito?)
- 2H: How (como será feito?) – How much (quanto irá custar?)

Ou seja, é uma metodologia cuja base são as respostas para estas sete perguntas essenciais. Com estas respostas em mãos, você terá um mapa de atividades que vai te ajudar a seguir todos os passos relativos a um projeto, de forma a tornar a execução muito mais clara e efetiva.



## Entendendo cada significado das palavras

### O que?

Qual é a tarefa que se deseja passar para a equipe? Deve-se ter atenção neste início para formular uma frase que tenha a sua descrição bem completa, fazendo sentido. Se for relevante, um esboço, uma imagem ou até um diagrama valem mais que mil palavras. Não hesite “perder” um tempo para se certificar que a descrição seja compreendida por todos.

**Atenção:** Acreditamos que pouquíssimas pessoas, se houver, podem ler mentes. Por isso, não espere que as pessoas adivinhem o que se está pensando. A explicação de forma sucinta, mas completa, deve ser sempre falada.

### Quem?

A quem será atribuída a tarefa? São capazes? Será que terão as habilidades e a experiência necessárias para realizá-la?

### Quando?

Quando a tarefa deverá ser feita, sempre com início e término – Tempo e cronograma.

### Onde?

Onde está a tarefa a ser realizada (local, departamento).

### Como?

Como será desenvolvida (método, atividades, processos).

### Quanto?

Quanto custará (custo).

### Por quê?

Por que será feito? Tenha em mente que compreender o quê e por que pode ajudar as pessoas a fazerem mais do que o necessário. Como, por exemplo, prevenir alguns riscos, efeitos indesejáveis, fazê-lo de forma diferente de acordo com a finalidade etc. Se os motivos forem desconhecidos, os executores não poderão antecipar o que pode acontecer ou o que pode ser feito de melhor forma, de maneira diferente e assim por diante.

## Vamos agora fazer um exemplo para um produtor de soja que deseja diminuir as perdas durante a colheita mecanizada:

Perguntas	Detalhes
<b>What? O que será feito?</b>	Diminuir as perdas durante a colheita mecanizada de soja.
<b>Why? Por que dessa meta/objetivo?</b>	Hoje não temos um monitoramento adequado, e não sabemos ao certo quanto se perde.
<b>Who? Quem irá ficar responsável?</b>	O funcionário ‘X’, durante a colheita, ficará responsável por este monitoramento.
<b>Where? Em que local?</b>	Nas áreas de soja mais próximas da sede.
<b>When? Quando?</b>	Um mês antes da colheita começar, para o funcionário fazer a capacitação e aprender a metodologia.
<b>How? Como será feito?</b>	Será utilizado o monitoramento com aplicativo de perdas, utilizando armações circulares com a recomendação de 1 ponto a cada 30 min de colheita. Ao obter a resposta, o funcionário ‘X’ deve imediatamente comunicar o operador para as tomadas de decisões.
<b>How much? Quanto custará?</b>	Preço aplicativo: \$\$\$
	Curso de Monitoramento: \$\$
	Montagem da Peneira Amostradora: \$.



## Considerações Finais:

Pode acreditar! O 5W2H ajuda – e muito – na execução e, sobretudo, no controle das tarefas da sua empresa/fazenda, o que pode significar uma tremenda economia de tempo e recursos – afinal, quando bem implementado, as dúvidas dão lugar à produtividade. Porque tudo ficará muito mais claro e a atribuição de atividades de cada colaborador será

imediatamente beneficiada. Ou seja, os envolvidos em uma atividade específica saberão exatamente o que fazer, quando, onde, de que forma etc. O resultado, além da economia de que já falamos, é uma sinergia que, hoje em dia, pode ser um importante diferencial estratégico para o seu negócio.





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



1 - Placa nova no bar: Domingo - aberto - “de 20:00 às 23:00”

Com a escrita incorreta, fechado!

O correto é: das 20h às 23h.

Regra fácil: A preposição “da” mais o artigo “a” (ou no plural as) = às (com o acento grave - crase). A preposição “de” mais o artigo “a” (ou no plural as) = as (sem o acento grave - sem crase).

Obs.: A grafia oficial de horas é composta de “h”. O uso de dois-pontos é reservado para casos especiais, portanto, neste exemplo acima não usá-los.

2 - Placa nova na lanchonete: Temos “pastéis e salgados frito” na hora!

O correto é: salgados e pastéis fritos.

Regra fácil: dois substantivos (salgados/pastéis - ambos nos plurais) ambos ligados pela partícula e (que significa, neste caso do exemplo, adição) devem ter o verbo no plural.

3 - O amigo lhe deseja muitas felicidades para seu “termino” de curso.

Na grafia incorreta, infelicidade!

O correto é: término.



### BIBLIOTECA “GENERAL ÁLVARO TAVARES CARMO”

“Esta publicação consolida um conjunto de informações sobre adubação e calagem decorrentes, em grande parte, da pesquisa realizada durante muitos anos por dezenas de técnicos do Instituto Agronômico.” (Trecho extraído da “orelha” do livro)

#### Referência:

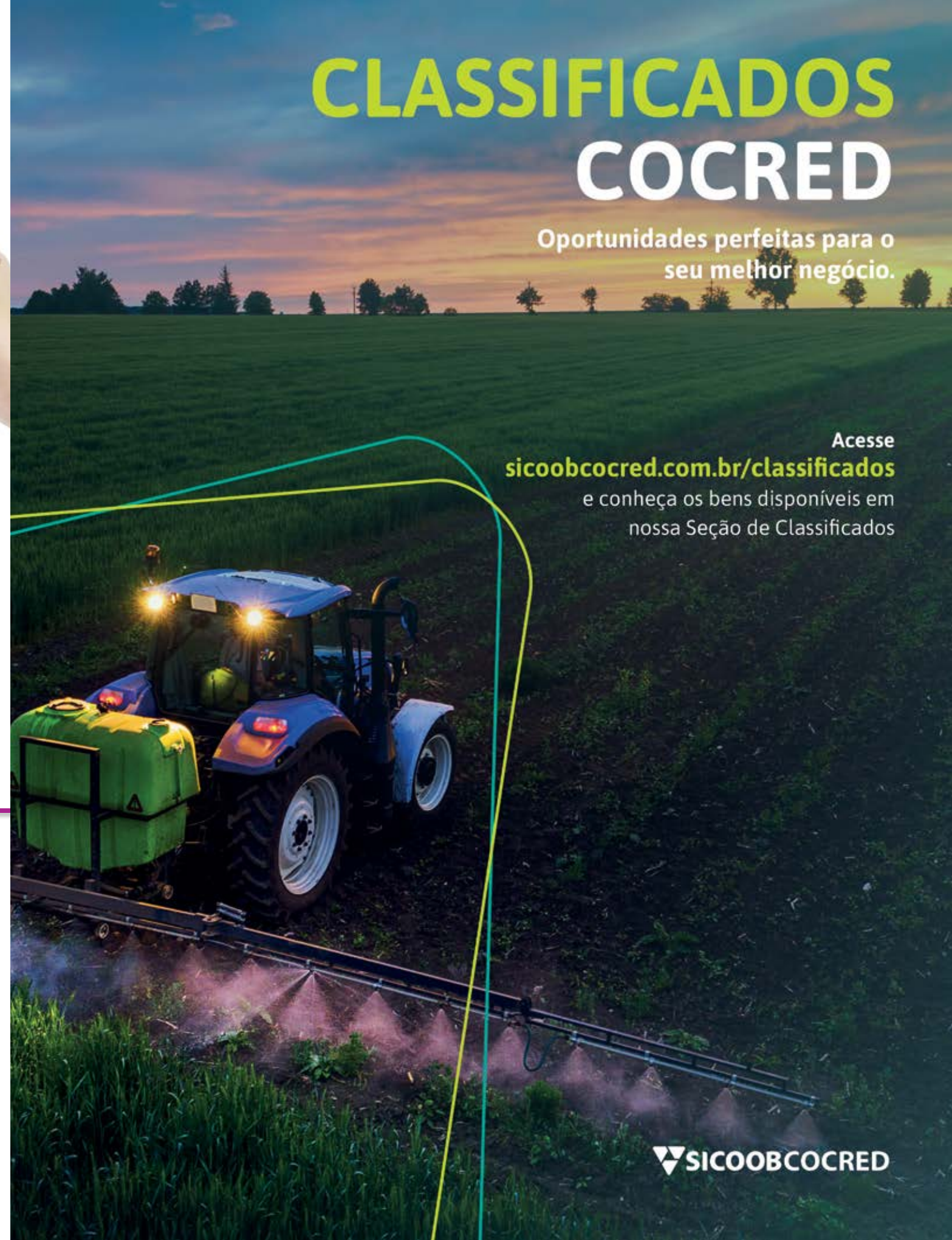
RAIJ, Bernardo van. **Recomendações de adubação e calagem para o Estado de São Paulo**. Bernardo van Raij, Machado da Silva, Ondino Cleante Bataglia, et al. Campinas: Instituto Agronômico, 1985. (Boletim técnico, 100)

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

# CLASSIFICADOS COCRED

Oportunidades perfeitas para o  
seu melhor negócio.

Acesse  
[sicoobcocred.com.br/classificados](http://sicoobcocred.com.br/classificados)  
e conheça os bens disponíveis em  
nossa Seção de Classificados



SICOOBCOCRED



## 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 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.**

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 matrículas nº 10.947, 10.709, localizado na rua Luiz Carlos Tocalino nº 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 nº 5.951, localizado na Rua Carlos Gomes, nº 1.068, bairro Centro, no município de **Sertãozinho/SP.**

Barracão Industrial com área total de 38.915,74 m² e área construída de 14.085,81 m², matrícula nº 46.951, localizado na Marginal Antônio Aragão, nº 411, Distrito Industrial do município 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.**



## TERRENOS

Terreno Urbano, Lote 4, quadra 24, 1.430,15 m², matrícula nº 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 nº 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 nº 08, da quadra "J" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Rubens Antônio Bighetti, contendo 764,26 m², matrícula nº 70.985, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote nº 09, da quadra "J" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Bartolomeu Sala, contendo 739,42m², matrícula nº 70.986, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote nº 10, da quadra "G" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Pedro Cancian, contendo 504 m², matrícula nº 70.973, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote nº 11, da quadra "G" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Pedro Cancian, contendo 504 m², matrícula nº 70.974, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote nº 04, da quadra "G" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Dois, contendo 504 m², matrícula nº 70.967, na cidade de **Sertãozinho/SP.**

Lotes de Terreno, Lote nº 05, da quadra "G" do loteamento denominado Jardim Montecarlo, com frente para a Rua Dois, contendo 504 m², matrícula nº 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](mailto:patrimonio@sicoobcocred.com.br)

 **SICOOB COCRED**

Vem crescer com a gente.

[cocred.com.br](http://cocred.com.br)

 [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.

 **RGB**

PABX - (16) 3234-9343

 /rgbcomunicacao  
/agenciargb

Sertãozinho  
Centro  
Rua Barão do Rio Branco, 655

Ribeirão Preto  
Edifício Office Tower  
Ribeirão Shopping - Sala 2105

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

# Classificados



## 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 Mercado da Cidade, localizadas em Ribeirão Preto/SP, Zona Sul. Total de 70m<sup>2</sup>, 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 guarda-roupas 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 261m<sup>2</sup>, 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. 300m<sup>2</sup>, valor R\$ 450.000,00;

- Terreno de ilha pronto para construir, Fazenda Santa Maria, 2.020,00m<sup>2</sup>, 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 882,35m<sup>2</sup>, área construída 321,55m<sup>2</sup>. 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 496,00m<sup>2</sup>, área construída 300,00m<sup>2</sup>. 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 m<sup>2</sup> - com área total de 420 m<sup>2</sup>. 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 135m<sup>2</sup> (210m<sup>2</sup> 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

- Imóvel rural, Sítio Várzea Grande - Gleba 01 - Localizado em Barrinha/SP, matrícula: 81.792, tamanho: 22.706,26 m<sup>2</sup>, valor: R\$ 250.000,00;

- Imóvel rural, Sítio Várzea Grande - Gleba 02 - Localizado em Barrinha/SP, matrícula: 81.794, tamanho: 20.357,00 m<sup>2</sup>, valor: R\$ 250.000,00;

- Imóvel rural, Sítio Várzea Grande - Gleba 03 - Localizado em Barrinha/SP, matrícula: 81.795, tamanho: 20.300,91 m<sup>2</sup>, 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, ar-condicionado dual zone, IPVA 2020 pago, R\$ 41.500,00,

- Apartamento de 70 m<sup>2</sup>, 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 maior 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 l/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 m<sup>2</sup>, com emissário de esgoto, localizado na Rua Aparecida Therezinha Ferreira de Oliveira, com acesso à rodovia Alexandre Balbo, em Ribeirão Preto/SP, valor R\$ 100,00 o m<sup>2</sup>. 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 400m<sup>2</sup>, 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 200m<sup>2</sup> 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. Tratar 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 barracão. Valor a combinar. Tratar com Leticia pelos telefones (16) 3851-5564, (16) 99171-4832 ou Ildo (16) 9 9247-8785.

VENDE-SE

- Apartamento no Jardim Irajá, localizado a dois

quarteirões da Av. João Fiúsa (Ribeirão Preto), com 112 m<sup>2</sup>, 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; - Raça Piquira (cavalo para criança, muito manso), idade: 6 anos, valor de venda: R\$ 2.900,00; - Raça 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

- Terracedor 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 traçado; - 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

- Máquina para Produção/Extração de óleo de soja, algodão, amendoim ou mamona. Capacidade de 1.000 kg/hora com extração média de 87% farelo e 13% óleo na extração de soja, nova, utilizada apenas uma vez para teste e o projeto acabou parando por outros motivos. Boa condição para venda e pagamento. Tratar com Carlos pelo telefone (16) 9 9632-3950.

VENDEM-SE

- 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 casa-sede, 1 casa para colaboradores, 1 curral, cercas, 1 balança, 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 DESTES PRAZOS, OS MESMOS SERÃO AUTOMATICAMENTE EXCLUÍDOS!**

e-mail para contato: [rodrigomoises@copercana.com.br](mailto:rodrigomoises@copercana.com.br)



-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 poço artesiano, topografia: plana, tipo solo, alta fertilidade, forte e argiloso, benfeitorias, 1 casa-sede, 1 casa para colaboradores, 1 curral, balanças, 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 alqueires 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, poços, 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 barracão 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

#### VENDEM-SE

- Chácara de 2.7 ha na cidade de Descalvado, a 1 km da cidade. Possui uma casa-sede muito boa, barracão para festa com área de churrasqueira para 100 pessoas, quiosque, tanque de peixes, cocheiras para cavalos, estábulo para gado, pocilgas, pomar de frutas já formado e piquete de cana-de-açúcar para trato do gado.

Tratar com João Souza pelo telefone (19) 9 9434-0750.

#### 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.

#### VENDEM-SE

- Caminhão Cavallo 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;

- Subsólador 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 Calcareadeira Comander 3.6, marca Kamaq, 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 repartições 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 Supermayle 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 Mayle 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 Drebo1", 1 - DropForged estrelinha 25x32, 1 - Bachert Vanadium fixo 16x17, 1 - Supermayle estrelinha 21x23, 1 - Robust estrelinha 7/8 x 13/16, 1 - Supermayle 20x22, 1 - Supermayle estrelinha 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 estrelinha 3/8 x 7/16, 1 - Mayle fixa 14x15, 1 - Combinado Mayle 9, 1 - Combinado ChromeVanadium, 13, 1 - Combinado ChromeVanadium 6, 1 - ChromeVanadium estrelinha 9, 1 - Combinado Mayle3/8, 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 - Peça 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 (Olimpia/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, caçamba agrícola;  
- VW 13180/12, oficina;  
- VW 15180/10, chassi;

- VW 15190/14 oficina;
- 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;
- Caçamba truck;
- Caçamba 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;
  - Roçadeira 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.

# CONHEÇA A BROTAS

## PLANTADORA COMBINADA DE TOLETES

### EXECUTA SETE OPERAÇÕES SIMULTÂNEAS DE PLANTIO



INOVAÇÃO AGRÍMEC. PRODUTO EXCLUSIVO E PATENTEADO.

## COMPARATIVO ENTRE O PLANTIO CONVENCIONAL E O SISTEMA BROTAS

PLANTIO CONVENCIONAL		SISTEMA BROTAS DE PLANTIO
Antecipada; Resseca o sulco e os torrões;	<b>1</b> SULCAGEM	É realizada no exato momento do plantio, mantendo a temperatura e a umidade pré-existente no solo;
As mudas são colhidas por máquinas, sendo transportadas, movidas em contentores diferentes e após cortadas em toletes, quando são armazenadas e novamente transportadas. Chegando ao solo seco e quente, pelo calor da máquina, estarão parcialmente desidratadas, perdendo muito do seu vigor e com algumas gemas prejudicadas pelo atrito mecânico durante a logística. Razão da necessidade de alta tonelagem por ha. As mudas que são previamente cortadas e armazenadas poderão contaminar as futuras novas plantas, por pestes nematoides e outras, a menos que a distribuição com canas inteiras sejam realizadas manualmente;	<b>2</b> CORTE DE MUDAS	Partem da cana inteira, normalmente advinda da meiose, totalmente saudável, pois não sofre a ação de maquinário, nem a desidratação pelo corte antecipado, e com todas as suas gemas intactas. De forma manual é inserida verticalmente no cortador de toletes da própria máquina, as quais serão depositadas no sulco longitudinalmente, normalmente uma alinhada ou até duas, mudando de mais de 15 toneladas por ha a menos de 4 toneladas por ha. Reduzindo assim significativamente o custo das mudas, sua qualidade e garantia de nascimento;
Usa-se plantadoras autopropelidas ou não, que sulcam e depositam toletes engaiolados em quantidades excessivas e de forma desordenada, cobrindo as mudas com os torrões inteiros da sulcagem, apertando-as levemente. Ao depositar as mudas em quantidade desordenada, as plantadoras não permitem que as mudas sejam cobertas integralmente pelo solo, já que se depositam uma sobre as outras, não eliminando os bolsões de ar ou túneis. Os toletes inferiores penetram na terra, porém a planta acaba morrendo por não ultrapassar o pacote de toletes. Os superiores brotam, mas morrem por não alcançarem cobertura ao saírem do solo, já que suas raízes ficam entre os demais toletes. Restando os toletes laterais que conseguem emergir com chances de se desenvolverem em novas plantas. O plantio semimecanizado sofre os mesmos prejuízos, o qual as mudas são manualmente colocadas nos sulcos pré-abertos;	<b>3</b> PLANTIO	A máquina Combinada, por realizar todas as operações necessárias ao plantio em uma única passada deposita as mudas alinhadas em solo frio, com alguma umidade pré-existente. Para duas linhas somente três pessoas;
É realizada em operação separada;	<b>4</b> ADUBAÇÃO	A máquina combinada possui um adubador, que deposita o adubo sobre os torrões e quando do cobrimento o mesmo será jogado sobre os toletes já misturado com o solo hortado pelos rotores do cobridor;
É feito com torrões endurecidos arrastados sobre os toletes, deixando os mesmos com bolsões de ar em seu entorno, desidratando ainda mais;	<b>5</b> COBRIMENTO	A máquina combinada possui um cobridor rotativo de lâminas helicoidais que tritura os torrões recém-produzidos e joga o solo hortado sobre os toletes, momento em que serão 100 % envolvidos e cobertos com terra fofa fria e úmida. Imediatamente se iniciará a transferência da umidade aos mesmos. Não há chance de ficarem bolsões de ar ao redor da muda assim mantendo o seu vigor;
É feita com pneu de trator ou um rolo que passa sobre os torrões secos apertando-os sobre os toletes, mais uma vez prejudicando-os;	<b>6</b> COMPACTAÇÃO	Após o cobrimento com terra fofa um rolo compactador, regulado com pressão adequada para cada tipo de solo de maneira que o tolete recém-depositado estará 100% em contato com a terra, iniciando assim a troca de umidade e o seu desenvolvimento. É plantar para nascer;
É realizada em operação independente, adicionando mais custos;	<b>7</b> APLICAÇÃO DE DEFENSIVOS	Acompanha a máquina combinada um equipamento de pulverização com defensivos para completar, em um único ciclo de trabalho, toda a operação de plantio;
Operação independente após o nascimento.	<b>OPERAÇÃO QUEBRA-LOMBO</b>	Elimina a operação Quebra-Lombo pela inexistência da mesma.

pré-**LANÇAMENTO**

Para mais informações, ligue (55) 3222 7710

Nossa equipe está esperando seu contato.



# A proteção do seu canavial precisa de parceiros fortes.



## Com Coact® você pode confiar! Canavial limpo do plantio à colheita.

Com aplicações nos períodos úmido e semiúmido, em pré ou pós-emergência, da cana-planta e da cana-soca, com ou sem palha, Coact® é o melhor parceiro no controle das principais plantas daninhas de folhas largas e estreitas que atingem os canaviais, como a corda-de-violão e o capim-colchão. Tem alta seletividade à cultura e longo residual de controle. O resultado é um canavial sem matocompetição e mais produtivo. Confie nos parceiros que estão ao seu lado hoje e amanhã.

**Coact®**

**HERBICIDA**



Seletivo à cultura



Controle de folhas largas e estreitas



Ampla espectro de controle



Flexibilidade de aplicação



Longo residual



Proteção da produtividade

**ATENÇÃO** ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE; USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; 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 observados em campos de teste, com dosagens e aplicações corretas do produto, e sujeita a variações de clima, solo, manejo e mercado, entre outras.