COOPERCITRUS
Revista Agropecuária



Fechamento autorizado. Pode ser aberto pela ECT. Ano 38 | nº 479 | Novembro de 2026 | www.revistacoopercitrus.com.br

# SORGO
## OPORTUNIDADE QUE CRESCE NO CAMPO

Com mais tecnologia e novos mercados, a cultura amplia suas possibilidades na segunda safra.

Campo Digital - Pág. 20
Drone na lavoura: não basta voar, é preciso aplicar bem

Especial Manejo - Pág. 28
Início do verão: o que observar nos citros, café, pastagem, soja e cereais

Tendências no Agro - Pág. 24
André Savino: planejar melhor para produzir melhor






# INFORMAÇÃO PARA DECIDIR MELHOR



Foto: Coopercitrus.

**Matheus Marino,** presidente do Conselho de Administração da Coopercitrus.

O produtor rural está acostumado a lidar com variáveis que não controla. Clima, preços, custos, crédito e mercado fazem parte de uma atividade que exige atenção constante e capacidade de adaptação.

Em momentos de margens mais ajustadas e maior cautela, cada escolha ganha peso. Informação, planejamento e conhecimento da realidade da propriedade se tornam ainda mais importantes.

Neste ano, a Coopercitrus celebra 50 anos e essa reflexão ganha significado especial. Ao longo dessas 5 décadas, cooperativa e cooperados atravessaram diferentes ciclos econômicos, mudanças políticas, transformações de mercado e desafios climáticos. Em cada fase, foi preciso ajustar estratégias, incorporar conhecimento e seguir produzindo.

Essa capacidade de adaptação faz parte da nossa história e o cooperativismo se traduz justamente nisso: compartilhar conhecimento, ampliar o acesso a soluções e dar mais segurança ao produtor na hora de decidir.

A matéria de capa desta edição ilustra bem esse momento. O sorgo vem ganhando espaço no Brasil, impulsionado por avanços tecnológicos, maior demanda e novas possibilidades de mercado. Mas a decisão de plantar envolve janela, produtividade, manejo, investimento e comercialização.

Os cooperados Eduardo Segeren e Felipe Pacagnelli dão sua visão sobre a cultura. Em realidades diferentes, os dois incorporaram o sorgo ao planejamento considerando risco, produtividade, mercado e as condições de cada safra.

O clima também ocupa espaço importante nesta edição. Com impactos do El Niño, soja, milho, sorgo, café, citros e pecuária entram em períodos que exigem atenção específica. Monitorar cedo, reconhecer mudanças e ajustar o manejo no momento correto pode ajudar a preservar o potencial produtivo.

Na tecnologia, o princípio é o mesmo. A reportagem sobre drones mostra que equipamento moderno, sozinho, não garante resultado. Regulagem, capacitação, manutenção e qualidade da aplicação fazem diferença.

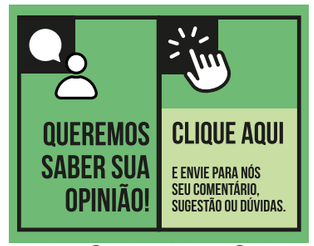
Na citricultura, uma escolha feita hoje pode acompanhar o produtor por duas décadas. Conhecer novos porta-enxertos, acompanhar pesquisas e testar alternativas faz parte da construção dos pomares do futuro.

E, na entrevista com André Savino, uma reflexão resume o espírito desta edição: em períodos mais desafiadores, o objetivo não é simplesmente investir menos, mas investir melhor.

Esse é também o compromisso da Coopercitrus. Seguimos trabalhando para oferecer assistência técnica, informação, soluções e estrutura para apoiar as decisões dentro e fora da porteira.

Cinquenta anos de história provam que os ciclos mudam, os desafios se renovam, mas uma coisa permanece: o compromisso de caminhar junto.

Boa leitura!




matheuskfourimarino Matheus Marino Matheus Kfouri Marino

Bate-papo do Conselho

# JOÃO ROSSETTI LEVA EXPERIÊNCIA EM GESTÃO PARA O CONSELHO DA COOPERCITRUS

"Cada um tem sua experiência, sua formação e isso contribui muito."

É assim que João Rossetti resume sua experiência no Conselho de Administração da Coopercitrus. Formado em Sistemas de Informação, com pós-graduação em Administração pela Fundação Getulio Vargas (FGV) e MBA em Gestão de Projetos, ele construiu boa parte da carreira em grandes empresas multinacionais, atuando nas áreas de tecnologia da informação e gestão de projetos.

Em 2014, a convite do pai, deixou Jundiaí (SP) e passou a participar da administração da propriedade da família, em Bebedouro (SP). Hoje, a cana-de-açúcar é a principal atividade. Nas áreas de reforma do canavial, a família cultiva soja, e a pecuária também faz parte da propriedade.

Essa combinação entre experiência executiva e vivência no campo passou a fazer parte também de sua atuação na cooperativa.

"É uma honra fazer parte do Conselho de Administração. É uma excelente oportunidade de aprendizado, porque existe uma integração muito forte entre os integrantes", afirma.

## Gestão que chega ao campo

A experiência profissional acumulada antes da mudança para Bebedouro passou a fazer parte também da administração rural.

Planejamento, acompanhamento de projetos e organização da gestão são conhecimentos que Rossetti leva hoje para a propriedade e para as discussões no Conselho.

Na relação com a Coopercitrus, ele destaca principalmente a segurança proporcionada pela procedência dos produtos e pelo atendimento técnico.

"Aqui a gente tem uma referência e uma segurança de estar comprando produtos de qualidade, com o atendimento dos especialistas, indicando um excelente portfólio de produtos e a garantia de que a gente vai comprar aquilo que realmente precisa", destaca o conselheiro.

Segundo Matheus Marino, presidente do Conselho de Administração da Coopercitrus, essa combinação entre experiência executiva e vivência rural contribui para ampliar a visão do colegiado.

"João traz uma sólida experiência executiva, trabalhando com tecnologia da informação em grandes multinacionais, e também com toda a bagagem familiar da produção. Isso enriquece muito o debate no âmbito do Conselho", afirma.

## Aprendizado e qualificação

Antes de integrar o Conselho de Administração, Rossetti também teve experiência no Conselho Fiscal da Coopercitrus.

A convivência com outros produtores é apontada por ele como uma oportunidade permanente de aprendizado. "O Conselho é formado por excelentes produtores. Cada um tem sua experiência, sua formação e contribui muito. Tem discussões muito interessantes. A gente aprende todo dia um pouquinho."




Foto: Coopercitrus

Recentemente, Rossetti e outros conselheiros concluíram uma certificação oferecida pelo sistema OCB para atuação nos Conselhos Fiscal e de Administração.

Para Marino, esse processo contribui para que os conselheiros compreendam cada vez melhor suas atribuições e estejam preparados para avaliar o desempenho e os direcionamentos da cooperativa.

## Gestão e educação para o futuro

Ao olhar para os próximos anos, Rossetti acredita que a Coopercitrus deve continuar concentrando esforços nas atividades mais importantes para o produtor. Para ele, dois temas merecem atenção especial: gestão e educação.

"O futuro, eu acho que a gente tem que focar em gestão, principalmente para os produtores, e educação, tanto para cooperados, funcionários e principalmente produtores, para ter uma sucessão organizada. O que a gente leva é o conhecimento para frente."

O assunto também está presente em sua família. Seu filho, representante da terceira geração, participou do programa Coopercitrus Jovem.

Rossetti vê a preparação das novas gerações como parte importante da continuidade dos negócios rurais e do próprio cooperativismo.

Na mensagem aos produtores, ele reforça a confiança na cooperativa.

"Eu acho que o produtor tem que confiar na cooperativa. Estamos atravessando uma fase de desafios na economia e da política, mas, com a gestão, a Coopercitrus está passando muito bem e, se Deus quiser, vai ter mais 50 anos pela frente."

**CLIQUE AQUI**

E assista ao bate-papo completo com João Rossetti



## EXPEDIENTE

**Matheus Kfouri Marino**
Presidente do Conselho de Administração

**José Geraldo da Silveira Mello**
Vice-presidente do Conselho de Administração

**Fernando Degobbi Sambonovich**
Diretor Presidente-Executivo

**Sebastião Pedroso**
Diretor Comercial de Insumos e Commodities

**Nicolas Merchiori**
Diretor Administrativo

**Bruno Yudi Takay**
Diretor de Marketing e Acesso

**Simonia Aparecida Sabadin**
Diretora Financeira e CEO Fincoop

**Editor e Jornalista Responsável**
Lucas Aniceto de Souza (MTB 0086311/SP)

**Fotos - Arquivo Coopercitrus**

**Conselho Editorial e Técnico**
Boris Alessandro Wiazowski • Bruno Yudi Takay
Fábio Júnior Almeida • Gabriela Maria Leão
Giovana da Silva Chicarelli • José Luiz Lopes de Souza
Lucas Aniceto de Souza • Marcus Vinicius Alves
Matheus Kfouri Marino • Victor Lazzarotto Grandolfo
Vinicius Melo Landim

**Reportagens**
Lucas Aniceto de Souza – (MTB 0086311/SP)
Natália Salvador Pereira - COM5 comunicação

**Revisão de Texto**
Ivar P. Júnior - COM5 comunicação

**Revisão Técnica**
Marcus Vinicius Alves
Giovana da Silva Chicarelli

**Projeto Gráfico**
COM5 comunicação

**Diagramação**
Héron Henrico - COM5 comunicação

**Comercial**
COM5 comunicação - atendimento@com5.com.br

**Impressão**
São Francisco Gráfica e Editoria

**Endereço eletrônico**
revistacoopercitrus.com.br

ISSN 2447-7559

**Coopercitrus**
Av. Quito Stamato, 530 - Bebedouro (SP)
(17) 3344-3000

Coopercitrus Revista Agropecuária

**Ano 38 - nº 479 • Novembro de 2026**
Órgão Mensal de informação, publicado sob a responsabilidade da Cooperativa de Produtores Rurais.
Impressão: São Francisco Gráfica e Editora.


É autorizada a reprodução de artigos publicados nesta edição, agradecendo-se a citação da fonte.


# SUMÁRIO


**08 CAPA**
Sorgo: planejamento para colher resultado



Foto: Coopercitrus.


**20 ECOSSISTEMA CAMPO DIGITAL**

Drone na lavoura: não basta voar, é preciso aplicar bem ..... 20



Foto: DJI Agriculture.


**24 TENDÊNCIAS NO AGRO**





Planejar melhor para produzir melhor ..... 24

**28 ESPECIAL MANEJO**

Soja e cereais: Confira o arranque da lavoura ..... 28

Café: hora de integrar água, nutrição e manejo ..... 32

Pecuária: Hora de cuidar do pasto, da suplementação e do conforto ..... 33

Citros: Brotação nova requer atenção redobrada ..... 34

O pomar dos próximos 20 anos começa no porta-enxerto ..... 36

**40 MERCADO**

Efeito da dependência externa por diesel ..... 40

**42 GIRO DE NOTÍCIAS**

Coopercitrus participa de debates sobre o futuro do agronegócio no GAFFFF 2026 ..... 42

Coopercitrus amplia presença em Minas Gerais com novas lojas Massey Ferguson ..... 44





Foto: Coopercitrus.



Foto: Coopercitrus.







# SORGO: PLANEJAMENTO PARA COLHER RESULTADO

Com mais tecnologia, demanda em alta e maior tolerância à falta de chuva, a cultura conquista espaço na segunda safra. Escolha do material, manejo e produtividade definem a rentabilidade da lavoura.

Vale a pena plantar sorgo? Qual material escolher? Como garantir o melhor retorno?

É justamente para apoiar essas decisões que a Coopercitrus reúne conhecimento técnico, inovação e proximidade com o produtor.

O interesse acompanha um movimento nacional. Na safra 2025/26, a área de sorgo no Brasil cresceu 32,9%, com 537 mil hectares a mais, e a produção deve chegar a 7,35 milhões de toneladas, alta de 20,4% sobre o ciclo anterior, segundo o 12º Levantamento da Safra de Grãos da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab). A área chegou a 2,17 milhões de hectares, bem acima dos 1,8 milhão previstos pela própria Conab no início do ano.

Para o produtor, esse avanço representa mais uma possibilidade dentro do planejamento da propriedade. Mais tolerante diante da falta de água, com materiais de alto teto produtivo e novos mercados, o sorgo passou a fazer parte do planejamento de muitas propriedades.






Fotos: Cássio Freitas Gozuen.

Cássio Freitas Gozuen, especialista em grãos e cereais da cooperativa, aponta dois motivos para o interesse crescente: a evolução técnica da cultura e o aumento da demanda pelo grão.

"É uma cultura de custo menor comparada ao milho, que entraria na mesma janela, a segunda safra. Tem risco menor, pela rusticidade, e principalmente menor risco climático, porque tem um melhor aproveitamento de água. Então ela consegue performar bem mesmo em situações de baixo regime de chuvas", comenta Cássio.

Segundo o especialista, justamente na janela em que o plantio do milho safrinha passa a correr mais risco, o sorgo encontra as melhores condições para se desenvolver.

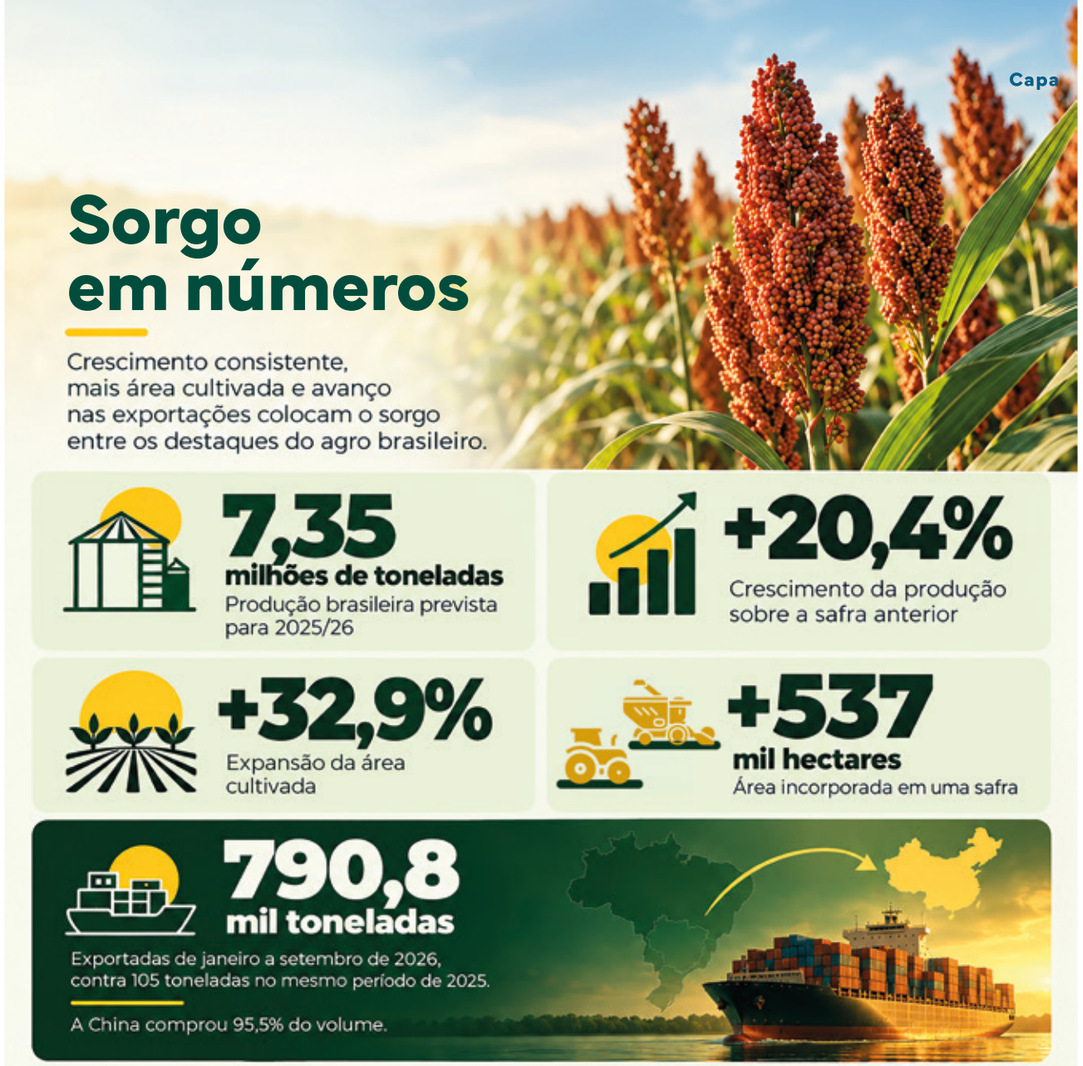
Na região do Cerrado e do Triângulo Mineiro, esse período começa por volta de 20 de fevereiro, quando muitos produtores encerram a semeadura do milho e seguem com o sorgo.

Em São Paulo e nas demais regiões de atuação da Coopercitrus, a janela varia conforme clima, ciclo do material e colheita da soja. Em algumas áreas, o plantio começa no fim de janeiro e pode avançar até abril, especialmente em regiões com maior disponibilidade de chuva.

"Nas duas últimas safras temos presenciado inclusive semeadura de sorgo no verão, mesmo que de forma ainda tímida, mostrando que a demanda pelo grão vem incentivando os produtores a ampliar a semeadura da cultura", analisa o especialista da Coopercitrus.

Dentro da porteira, a produtividade é o que mais pesa na conta. Quanto mais o produtor colhe por hectare, menor o custo de cada saca. É aí que a escolha do material, a adubação e o manejo deixam de ser apenas boas práticas e passam a definir o retorno da lavoura.






Fonte: Conab, 12º Levantamento da Safra de Grãos 2025/26 (setembro de 2026)

## Uma cultura que evoluiu

Por muito tempo, o sorgo foi conhecido como uma cultura que se cultivava quando a janela não dava tempo de plantar milho. Muitas vezes, o plantio era sem adubação, nem manejo apropriado. Esse retrato ficou para trás. A evolução genética trouxe materiais mais produtivos, e o manejo de fertilidade, o controle de plantas daninhas e a agricultura de precisão permitem conduzir a cultura com outro nível de resultado.

Na região do Triângulo Mineiro e em Goiás, produtores com áreas irrigadas já colheram de 150 a 180 sacas por hectare com materiais de alto teto produtivo. Em sequeiro, as produtividades chegam a ficar entre 100 e 130 sacas por hectare, segundo Cássio.

Em São Paulo, há cooperados que alcançam de 100 a 120 sacas por hectare em lavouras de sequeiro semeadas dentro da janela recomendada.

A principal vantagem agronômica do sorgo na segunda safra está na relação da planta com a água. Raízes profundas e ramificadas e mecanismos que reduzem a perda de água ajudam a cultura a atravessar períodos de déficit hídrico. Essa característica pesa justamente na segunda safra, quando a chuva tende a diminuir à medida que o calendário avança.

# Onde o sorgo pode entrar?



**Depois da soja**
Ocupa áreas disponíveis para a segunda safra.

**Em janelas de maior risco**
Sua rusticidade permite avaliar o cultivo em períodos de menor disponibilidade hídrica.

**Na diversificação**
Amplia o número de culturas e de alternativas comerciais da propriedade.

**No sistema de produção**
Deixa palhada após a colheita e contribui para a cobertura do solo.

## Antes de escolher o material
Faça essas perguntas para planejar sua safra

1. **Janela:** quando a área estará livre para o plantio?
2. **Ciclo:** o material é adequado para essa época?
3. **Solo:** a fertilidade sustenta a produtividade esperada?
4. **Histórico da área:** quais culturas e herbicidas foram usados antes? Qual a presença de plantas infestantes?
5. **Tecnologia:** qual será o nível de investimento e manejo?
6. **Mercado:** qual é o destino planejado para o grão?

## Rusticidade com tecnologia

O sorgo é reconhecido pela rusticidade, mas os melhores resultados vêm quando essa característica é combinada com tecnologia e manejo. Vinícius Pereira Guimarães, chefe-geral da Embrapa Milho e Sorgo, define que "tolerância à seca não significa ausência de resposta ao manejo ou ao clima".

A produtividade começa no solo. Correção de acidez, equilíbrio de nutrientes e análise de fertilidade criam melhores condições para a cultura produzir.

O ponto que mais exige atenção é o controle de plantas daninhas. "Alguns herbicidas usados em soja ou até mesmo em outras culturas anteriores podem deixar algum residual. Então é um cuidado que o produtor tem que ter", orienta Cássio.

A sensibilidade também varia conforme o híbrido e a tecnologia utilizada. Por isso, o planejamento deve começar antes de a semente entrar no solo. Conhecer o histórico da área, o produto aplicado anteriormente e o intervalo necessário entre uma cultura e outra é fundamental para um posicionamento mais seguro. Doenças e fungicidas também entram no acompanhamento durante o ciclo, conforme as condições da lavoura.





# Como escolher híbridos de sorgo?



A escolha certa aumenta a produtividade o lucro e a segurança da sua lavoura.

## 1 Conheça sua realidade
Antes de escolher, avalie as condições da sua propriedade e os seus objetivos.

**Região e clima**
Considere o regime de chuvas, temperatura e tipo de solo da sua área.

**Época de plantio**
O híbrido ideal deve se adaptar ao seu calendário de semeadura.

**Objetivo de produção**
Defina se o foco é grãos, silagem, produção de biomassa ou duplo propósito.

**Manejo da lavoura**
Considere sua estrutura, experiência e nível tecnológico.

## 2 Analise as características do híbrido
Cada híbrido tem um perfil. Escolha aquele que melhor se encaixa na sua necessidade.

**Produtividade de grãos**
Verifique o potencial de rendimento em sua região.

**Tolerância a estresses**
Prefira híbridos com boa resistência à seca, ao calor e a doenças (ergot e antracnose).

**Ciclo da cultura**
Escolha o ciclo que melhor se encaixa no seu período de plantio e na janela de chuvas.

**Qualidade de grãos**
Avalie o peso de mil grãos, o teor de proteína e a sanidade dos grãos.

**Perfil de uso**
Para silagem, priorize altos teores de biomassa e digestibilidade. Para grãos, foque em rendimento e estabilidade.

## 3 Verifique o histórico e a recomendação
Apoie sua decisão em dados confiáveis.

**Resultados em campo**
Consulte ensaios, testes regionais e a experiência de outros produtores na sua região.

**Recomendação técnica**
Conte com suporte do Especialista, CTC da Coopercitrus de sua confiança juntamente ao parceiro especializado.

**Verifique a tolerância a pragas e doenças**
Prefira híbridos com bom pacote tecnológico.

**Custo-benefício**
Avalie o investimento em relação ao potencial de retorno.

**Lembre-se:** Cada região e cada lavoura são únicas. Consulte sempre um engenheiro agrônomo ou um representante técnico para a indicação do híbrido mais adequado à sua realidade.

# 6 DECISÕES QUE FAZEM DIFERENÇA NA LAVOURA DE SORGO

Orientação: Cássio Freitas Gozuen,
especialista em grãos e cereais da Coopercitrus

## 1. Adubar para produzir mais

Plantar sorgo sem fertilizante limita o resultado. As maiores produtividades vêm de áreas corrigidas, com bons teores de cálcio, magnésio e enxofre, além de nitrogênio, fósforo, potássio e micronutrientes como zinco, boro e molibdênio. Como referência, para 100 sacas por hectare, a recomendação é de 72 kg/ha de nitrogênio, 47 kg/ha de $P_2O_5$ e 33 kg/ha de $K_2O$.

## 2. Conhecer o histórico da área

Herbicidas usados na cultura anterior podem deixar residual e prejudicar o sorgo. Antes da semeadura, verifique quais produtos foram aplicados e o intervalo necessário.

## 3. Proteger a lavoura com fungicida

Mesmo os híbridos modernos respondem à aplicação. Uma aplicação entre os estádios V4 e V8 melhora a sanidade e traz ganhos de produtividade. Em lavouras de alto teto produtivo e maior investimento, misturas de estrobilurinas e carboxamidas trazem os melhores resultados.

Em aplicações preventivas ou com investimento intermediário, misturas de triazóis e estrobilurinas já representam um avanço importante no manejo.

Para demais situações preventivas ou com investimento intermediário misturas a base de triazois e estrobilurinas já representam um grande avanço em termos de manejo.

## 4. Escolher semente de qualidade

A semente de sorgo tem uma leve dormência logo após a colheita, que se quebra com o tempo de armazenagem. Por isso, sementes revalidadas, armazenadas e monitoradas corretamente e dentro dos padrões de germinação do Ministério da Agricultura, podem germinar melhor no segundo e no terceiro ano.

## 5. Escolha do Tratamento de Sementes

O tratamento de sementes é parte do manejo moderno. Sementes com tratamento industrial (TSI) recebem a dose correta e uniforme do produto. Para quem pretende controlar gramíneas com o herbicida pré-emergente S-metolacloro, a semente precisa obrigatoriamente estar tratada com o protetor fluxofenim. Outras novidades são os tratamentos à base de diamidas, para o controle inicial de lagartas, e os bionematicidas e biofungicidas à base de *Bacillus velezensis*.

## 6. Preparar a área para a soja seguinte

O sorgo libera uma substância, a sorgoleona, que pode prejudicar a germinação e o desenvolvimento da soja plantada na sequência. Para evitar o problema, a recomendação é fazer a dessecação pré-colheita com glufosinato de amônio ou diquat. Depois, a rebrota do sorgo deve ser dessecada de 21 a 30 dias antes da semeadura seguinte, com glifosato associado a graminicidas específicos, como haloxifop, cletodim ou quizalofop. Esse manejo praticamente elimina o efeito alelopático sobre a cultura seguinte.

# MERCADO: O QUE PRECISA ENTRAR NA CONTA



Foto: Vinicius Cambaúva.



O crescimento da área de sorgo chama atenção, mas a decisão de plantar exige fazer conta. Para Vinícius Cambaúva, analista de mercado da Markestrat, a cultura ganhou espaço como alternativa de segunda safra, e não como substituta do milho. "Em geral, na maior parte das vezes, o milho traz uma margem um pouco mais interessante", afirma.

A vantagem do sorgo está no risco menor. A cultura exige menos investimento e tolera melhor a falta de chuva, o que pesa em anos de janela curta ou de caixa apertado. "Com o sorgo, eu invisto menos e corro menos risco por conta da questão climática, mas isso não me garante uma margem melhor", pondera o analista.

## Por que a demanda cresceu

Segundo Cambaúva, a área de sorgo ficou estável entre 600 mil e 800 mil hectares por uma década e disparou a partir de 2021. O salto tem três explicações, todas ligadas ao milho.

O primeiro é a expansão do etanol de milho. Com mais cereal direcionado à indústria, a nutrição animal passou a buscar outras opções, entre elas o sorgo.

O segundo é o próprio etanol. Em algumas regiões, especialmente onde a oferta de milho é menor ou o sorgo se torna competitivo, usinas podem utilizar os dois grãos como matéria-prima.

A terceira frente é o mercado externo, fortalecido pela abertura da China ao sorgo brasileiro.

## O que define a rentabilidade

Como o sorgo disputa o mesmo mercado que o milho, o preço de um acompanha o do outro. Quando o milho está barato, o sorgo perde espaço na indústria. Já quando o milho se valoriza, o sorgo volta a ser competitivo. Nas referências avaliadas pelo analista, com produtividade de 60 sacas por hectare, o preço de equilíbrio ficava próximo de R$ 60 por saca.

A localização também interfere no resultado. O preço varia bastante entre regiões porque depende da presença de compradores. Longe de uma indústria ou de um ponto de recebimento, o frete pode consumir a margem.

## Como decidir

Para Cambaúva, a análise deve começar antes do plantio. O produtor precisa saber quanto custa produzir, qual produtividade pode esperar, quanto o mercado regional paga e quem poderá comprar o grão. "Uma estratégia é buscar a demanda primeiro e depois plantar, procurando um comprador e fechando um contrato antecipadamente", orienta Cambaúva.

A perspectiva, segundo o analista, continua positiva para os próximos ciclos. "Eu acredito que teremos uma tendência de expansão, porque existe um mercado consumidor crescente. Mas ainda como uma alternativa, uma estratégia de risco, e não como um cultivo principal", aponta.







## Eduardo Segeren encontra no sorgo mais segurança para a safrinha



Fotos: Eduardo Segeren.

O cooperado da Coopercitrus Eduardo Petrus Segeren conduz, ao lado do irmão, Walter Adrianus Segeren, e do pai, Francisco Henrique Segeren, as atividades da família em Mogi Mirim e Aguaí, no interior de São Paulo. A produção é diversificada, incluindo frango de corte, ovos, plantas ornamentais, citros e cerca de 100 hectares de grãos, com rotação entre soja, sorgo e braquiária.

O plantio de sorgo nem estava nos planos iniciais desta safrinha. Durante a colheita da soja, o agrônomo João Eduardo Carnaval, da Coopercitrus de Aguaí, apresentou o híbrido AA327, da Sementes Analyce. Mesmo com a janela mais avançada, Eduardo decidiu plantar. O resultado superou o histórico das propriedades, que ficava próximo de 70 sacas por hectare: foram 95 sacas em Aguaí, de solo mais arenoso, e 115 em Mogi Mirim, de solo mais argiloso.

## Menor investimento, exposição mais controlada

Para Eduardo, a principal vantagem do sorgo é exigir menos investimento que o milho. "A semente do milho está muito cara e, para valer a pena plantar, é preciso mirar altos tetos produtivos. Com isso, o investimento em fertilidade precisa acompanhar a expectativa de produção, e o risco financeiro é alto", explica. No sorgo, ele ajusta o investimento à produtividade esperada e reduz a exposição financeira em uma safra mais sujeita à falta de chuva.

Ele também destaca o acompanhamento técnico da Coopercitrus. "Não dá para acompanhar tudo o que existe em termos de produtos, modos de ação de inseticidas, fungicidas, novas moléculas e variedades. Aí o conhecimento do agrônomo que me atende faz toda a diferença", afirma.

Com parte da produção vendida por contratos futuros antes da colheita, a conta fechou. "Não é sorte, é muito trabalho, capricho, dedicação e resiliência. Só quem planta colhe, e acertar de vez em quando é bom demais", conclui.



## Felipe Pacagnelli faz do sorgo a principal cultura da safrinha

A experiência acumulada ao longo de gerações orienta as decisões do cooperado da Coopercitrus Felipe Pacagnelli. A família produz em Limeira, Aguaí e Casa Branca e aposta na diversificação para lidar melhor com as condições de cada safra.

Nesse planejamento, o sorgo ganhou espaço. Hoje, cerca de 80% da área de safrinha é destinada à cultura. Nos 20% restantes, a família utiliza trigo como cobertura de inverno. A escolha está ligada principalmente à janela de plantio e à menor disponibilidade de chuva durante o inverno.



Foto: Felipe Pacagnelli.

Ao longo dos anos, a família acumulou experiência com diferentes materiais e ajustou o manejo às condições das propriedades. Entre os desafios, Felipe cita os danos causados por maritacas, que exigem atenção em determinadas áreas.

## Experiência ajuda a definir o manejo

A produtividade média fica entre 70 e 80 sacas por hectare, variando entre as condições de cada safra. A disponibilidade de água é um dos fatores que mais influenciam o resultado. Por isso, a maior tolerância do sorgo a períodos de restrição hídrica pesa na escolha da cultura.

## Mercado também pesa na decisão

A produção é comercializada com a Coopercitrus e com outros compradores ligados à nutrição animal. O mercado faz parte da decisão de plantio: não basta a cultura se adaptar bem à janela, também é preciso considerar o destino do grão e as condições de comercialização.





# Sorgo de ponta a ponta

Como a Coopercitrus apoia o produtor em cada etapa

**1. Conhecer a área**
Análise e mapeamento de solo, zonas de manejo, histórico do talhão

**2. Planejar**
Assistência técnica, definição da janela, escolha e posicionamento do material

**3. Implantar**
Sementes, fertilizantes, biológicos e defensivos

**4. Manejar**
Nutrição, controle de plantas daninhas, pragas e doenças, tecnologia de aplicação

**5. Ganhar precisão**
Campo Digital, piloto automático, drones, agricultura de precisão

**6. Máquinas e implementos**
Plantio, aplicação e colheita

**7. Receber**
Recebimento nas unidades de Araxá (MG), Colina e Votuporanga (SP)

CLIQUE AQUI

A Coopercitrus desenvolveu um Guia Técnico de Sorgo, com orientações sobre escolha de materiais, implantação, tratamento de sementes, manejo de plantas daninhas e doenças e dessecação pré-colheita. Acesse pelo QR Code.

**Procure o especialista da Coopercitrus da sua região e avalie onde o sorgo pode entrar no planejamento da sua propriedade.**

**CLIQUE AQUI**
e conheça os mitos e verdades do sorgo com Cássio Freitas Gozuen



# DRONE NA LAVOURA: NÃO BASTA VOAR, É PRECISO APLICAR BEM

Velocidade de voo, tamanho das gotas, regulagem e manutenção podem mudar o resultado da pulverização. Veja os destaques do Seminário sobre Uso de Drones na Agricultura, promovido pela Fundação Coopercitrus Credicitrus Coperfam e pelo IAC




Foto: Coopercitrus.

O drone decolou, percorreu a lavoura e concluiu a operação no tempo previsto. Missão cumprida? Nem sempre. Entre sobrevoar uma área e fazer uma boa aplicação existe uma diferença que pode pesar no resultado da safra e no bolso do produtor.

Afinal, o que acontece com as gotas depois que elas saem do equipamento? Quanto do produto chega ao alvo? E como saber se a velocidade do voo, as condições do tempo e a regulagem estão adequadas?

Essas perguntas ajudam a entender por que a qualidade da aplicação tem despertado o interesse de quem atua em diferentes etapas da produção agrícola.

Foi para aproximar a pesquisa dessas decisões do dia a dia que a Fundação Coopercitrus Credicitrus Coperfam (FCCC) e o Instituto Agronômico (IAC) realizaram, em 21 de outubro, em Bebedouro (SP), o Seminário sobre Uso de Drones na Agricultura. Na plateia, prestadores de serviço dividiram espaço com pesquisadoras da Fundecitrus, que avaliam a eficiência das pulverizações com drone, e com técnicos de empresas do setor que querem conhecer melhor a ferramenta antes de ampliar o uso.

Rainer Antônio Figueiredo de Souza, supervisor de Agricultura Digital e Qualidade das Fazendas Bartira e Usinas Cocal, foi em busca de atualização sobre legislação e qualidade de aplicação. "Muita gente entra na área pensando pelo lado financeiro, só que a responsabilidade é muito grande", disse.

O interesse também levou ao encontro profissionais como Jaqueline Della Vechia, engenheira agrônoma e pesquisadora da Fundecitrus, Bruna Galvão, assistente de pesquisa da instituição, e Giovana Moraes de Souza, engenheira agrônoma da Cutrale. Entre as motivações relatadas pelas participantes estavam a atualização sobre as técnicas de aplicação e a busca por entender melhor os resultados obtidos com drones.

São experiências diferentes diante de uma mesma questão: a tecnologia avançou, e o desafio agora é tirar mais proveito dela sem abrir mão da qualidade.

Em parceria com o IAC, a FCCC desenvolve estudos no âmbito do programa Drones SP. Os primeiros resultados foram compartilhados durante o seminário, que reuniu aproximadamente 50 participantes, entre pesquisadores, operadores, produtores e prestadores de serviços.

Das apresentações e experiências compartilhadas, selecionamos algumas questões que ajudam a olhar para a pulverização com drones além da capacidade de cobrir hectares.



Foto: DJI Agriculture.



Foto: Coopercitrus.

## Destaques do seminário

### 1. Voar mais rápido nem sempre é aplicar melhor

Ganhar tempo é importante, especialmente quando a janela de aplicação é curta. Mas a velocidade de voo não pode ser definida apenas pelo rendimento esperado.

Pesquisas apresentadas pelo IAC investigam como o deslocamento do drone e o fluxo de ar produzido pelas hélices interferem no comportamento das gotas e na distribuição sobre a cultura. Os parâmetros usados na pulverização terrestre ou na aviação agrícola não podem ser simplesmente transferidos para os drones.

"O drone não é um trator que voa. Ele também não é um avião pequeno. Ele é uma nova tecnologia", resume Hamilton Humberto Ramos, pesquisador científico, diretor da Divisão de Engenharia e Automação do IAC e coordenador do programa Drones SP.

O desafio é encontrar o equilíbrio entre capacidade operacional e qualidade da aplicação.

> **"O DRONE NÃO É UM TRATOR QUE VOA. ELE TAMBÉM NÃO É UM AVIÃO PEQUENO. ELE É UMA NOVA TECNOLOGIA."**
>
> **HAMILTON HUMBERTO RAMOS, IAC**



Foto: Coopercitrus.

## 2. O tamanho da gota faz diferença no alvo

O tamanho das gotas, a altura de voo, as condições do tempo e a regulagem influenciam o caminho do produto até o alvo. Durante o seminário, os pesquisadores mostraram como esses fatores interferem na deposição e na cobertura da pulverização.

Gotas muito finas podem apresentar maior risco de deriva, enquanto uma distribuição inadequada pode comprometer a cobertura desejada. Não existe uma regulagem única para todas as situações. A escolha depende da cultura, do produto, do alvo e das condições da operação. Por isso, conhecer o comportamento das gotas é tão importante quanto conhecer a capacidade do equipamento.



Foto: Coopercitrus.

Paulo Bucci, especialista do Campo Digital Coopercitrus

## 3. Aplicação bem-feita também protege o vizinho

A preocupação de quem opera drones não termina na divisão da propriedade. Rainer lembra que a pulverização precisa considerar as culturas próximas, os pomares, as criações de abelhas e as áreas de vegetação natural.

"A gente tem que garantir que a aplicação seja bem feita dentro da nossa área, sem contaminar nenhuma outra área externa que não seja a nossa área-alvo", afirma.

O risco de deriva exige planejamento e atenção ao clima. Dependendo do cenário, ajustar a operação ou esperar por condições mais favoráveis é a decisão mais acertada. Além do resultado agronômico, estão em jogo a responsabilidade ambiental e a possibilidade de prejuízo a terceiros.




Foto: Coopercitrus.

Fábio José Bengozi, da Defesa Agropecuária do Estado de São Paulo



Foto: Coopercitrus.

Rainer Antônio Figueiredo de Souza, supervisor de Agricultura Digital e Qualidade das Fazendas Bartira

## 4. Manutenção em dia garante voo seguro e aplicação de qualidade

Nem todo problema aparece como uma falha evidente durante o voo. Hélices desgastadas, travas danificadas, resíduos no sistema de pulverização e cuidados inadequados com as baterias podem comprometer a segurança e a qualidade da operação. Paulo Bucci, técnico do Campo Digital Coopercitrus e instrutor do Curso para Aplicação Aeroagrícola Remota (CAAR), mostrou exemplos




Foto: Coopercitrus.

André Melo, pesquisador do Instituto Agronômico (IAC)





dessas situações durante o seminário.

Em determinadas operações, o drone utiliza cerca de 10 litros de calda por hectare, enquanto pulverizadores terrestres podem trabalhar com 150 litros. Com menos água na mistura, a compatibilidade dos produtos exige atenção redobrada. A calda pode até talhar no tanque. A orientação de Paulo é fazer o teste da garrafa, respeitando as proporções previstas para a aplicação, antes de abastecer.

O Campo Digital oferece suporte técnico, assistência autorizada, peças de reposição e capacitação. Segundo os dados apresentados no encontro, o CAAR já formou 1.100 alunos, e o curso de manutenção básica, 122.

## 5. Medir a qualidade ajuda a aplicar cada vez melhor

Uma das ferramentas apresentadas no encontro foi o Calibra, ainda em desenvolvimento, que deve facilitar a análise da deposição de gotas. Apresentado pelo pesquisador André Melo, do IAC, o sistema usa imagens de papéis sensíveis para identificar a quantidade, o tamanho e a distribuição das gotas depositadas durante a pulverização.

A proposta é tornar a avaliação mais rápida e indicar os ajustes necessários na operação. O recurso mostra uma das principais contribuições da pesquisa, que é converter em informação útil aquilo que nem sempre se percebe durante o voo.

Como observa Hamilton Ramos, ainda há muitas decisões tomadas com base em suposições. Os estudos do programa Drones SP buscam ampliar o conhecimento sobre o comportamento dos equipamentos e oferecer referências técnicas para o uso no campo.



Foto: DJI Agriculture.

### Seguro feito para o drone

O drone agrícola é um equipamento de alto valor e sujeito a acidentes que podem custar a máquina inteira. Para proteger esse investimento, a Fincoop, fintech da Coopercitrus, apresentou no seminário uma opção de seguro específica para drones agrícolas, com custo acessível e condições pensadas para quem usa a tecnologia no campo, seja produtor ou prestador de serviço.

**Informe-se na unidade da Coopercitrus mais próxima.**

**Para tirar dúvidas sobre regulagem, manutenção, capacitação ou seguro, procure o especialista do Campo Digital Coopercitrus ou a equipe da Fundação Coopercitrus Credicitrus Coperfam.**

# PLANEJAR MELHOR PARA PRODUZIR MELHOR

Presidente da Syngenta Brasil, André Savino fala sobre a importância do planejamento antecipado do manejo e o papel da cooperativa em levar a tecnologia para o campo.



Foto: Arquivo André Savino.

Com margens mais apertadas, clima mais instável e decisões cada vez mais complexas, o produtor tem sido mais criterioso na hora de investir. Para André Savino, Presidente da Syngenta no Brasil, esse movimento não deve significar adiar escolhas importantes, mas qualificar o planejamento.

Na proteção de cultivos, o produtor deve avaliar o resultado por hectare e integrar diferentes ferramentas de manejo. Soluções químicas, biológicas e digitais ganham força quando entram em uma estratégia construída a partir da realidade de cada lavoura.

Nesta entrevista à Revista Coopercitrus, Savino fala sobre os movimentos que devem orientar os próximos ciclos e reforça a importância de combinar gestão, assistência técnica e inovação para preservar o potencial produtivo e melhorar a eficiência da propriedade.

**Revista Coopercitrus: O produtor está mais criterioso na hora de investir. No mercado de proteção de cultivos, quais movimentos merecem mais atenção e o que eles indicam para os próximos ciclos?**

**André Savino:** *Vejo que o produtor está, de fato, mais criterioso. Isso é natural em um ambiente de margens pressionadas, custo de capital mais alto e maior volatilidade. O ponto central é não confundir seletividade com postergação de decisões estratégicas. É preciso acompanhar disponibilidade, condições comerciais, logística e a relação entre oferta e demanda, mas com visão de sistema. Quem planeja antes ganha qualidade de decisão: organiza melhor o fluxo financeiro, dimensiona as operações e define o manejo mais adequado para sua realidade. O objetivo não é simplesmente comprar menos; é investir melhor, com foco em resultado por hectare e preservação do potencial produtivo.*

**Por que planejar o manejo e a compra das soluções antes da necessidade de aplicação?**

**Savino:** *Na minha visão e com base em todos esses anos de experiência no setor, proteção de cultivos não pode ser decidida apenas quando surge a necessidade de aplicação. Muitas janelas de manejo são curtas, e uma decisão tardia pode comprometer a eficiência da operação. O planejamento antecipado ajuda a garantir disponibilidade, organizar a logística, dimensionar equipes e equipamentos e estruturar o fluxo financeiro da propriedade. Esse conjunto de ações permite ao produtor desenhar um programa de manejo coerente, preventivo e adequado à realidade de cada lavoura.*



> "O OBJETIVO NÃO É SIMPLESMENTE COMPRAR MENOS; É INVESTIR MELHOR, COM FOCO EM RESULTADO POR HECTARE E PRESERVAÇÃO DO POTENCIAL PRODUTIVO."
>
> ANDRÉ SAVINO

**Além do preço, o que o produtor deve avaliar ao escolher uma tecnologia de proteção de cultivos?**

**Savino:** *Preço é um componente relevante, mas não recomendo que ele seja analisado isoladamente. A pergunta mais importante que eu convido o agricultor a fazer é: qual será o resultado por hectare? O produtor deve considerar eficiência agronômica, consistência de controle, posicionamento correto, qualidade da aplicação, suporte técnico e a contribuição daquela solução para preservar o potencial produtivo. Também é essencial olhar para o manejo de resistência. Uma escolha aparentemente mais barata pode se tornar cara se resultar em perda de produtividade, necessidade de reaplicações ou redução de eficácia ao longo do tempo.*

**Quais tendências de manejo e proteção merecem atenção especial nos próximos ciclos?**

**Savino:** *Vejo três movimentos importantes: maior uso de dados para qualificar decisões; manejo cada vez mais preventivo e integrado; e uma atenção crescente à resiliência da lavoura diante da variabilidade climática. A agricultura está deixando de trabalhar com receitas prontas. Cada vez mais, o produtor combina monitoramento, conhecimento técnico, tecnologias químicas e biológicas, genética e boas práticas agronômicas para construir um manejo mais preciso.*

**E na cana, na soja e no milho safrinha, há algum ponto de atenção específico?**

**Savino:** *Em cana-de-açúcar, o planejamento precisa considerar o manejo ao longo de um ciclo mais longo, com atenção à sanidade, às condições de solo e*

*à eficiência operacional. Na soja, o ponto crítico é a antecipação: monitoramento, programa de fungicidas bem posicionado, manejo de insetos e estratégias contra a resistência das pragas são decisivos. Já no milho safrinha, a janela de plantio e o clima tornam o planejamento ainda mais sensível. O produtor precisa estar preparado para agir no momento certo, especialmente no manejo de pragas, doenças e plantas daninhas.*

**Com estiagens prolongadas e ondas de calor mais frequentes, como a proteção de cultivos pode reduzir riscos?**

**Savino:** *O clima aumenta a complexidade da atividade e reforça a importância de preservar cada unidade de potencial produtivo. A estratégia de proteção de cultivos contribui ao preservar o potencial produtivo diante de pressões adicionais de pragas, doenças e plantas daninhas, fatores que se tornam ainda mais críticos sob estresse. Mas é importante dizer que proteção de cultivos é parte de uma estratégia mais ampla, que inclui escolha de cultivares, manejo de solo, nutrição, época de plantio, monitoramento e qualidade de aplicação. Quanto mais integrado for o sistema, maior será a capacidade de reduzir riscos e responder às adversidades.*

**"UMA ESCOLHA APARENTEMENTE MAIS BARATA PODE SE TORNAR CARA SE RESULTAR EM PERDA DE PRODUTIVIDADE"**
**ANDRÉ SAVINO**

**Qual é o papel da cooperativa em levar a tecnologia da indústria para a realidade de cada propriedade? Como você vê essa relação entre Syngenta e Coopercitrus?**

**Savino:** *A indústria desenvolve tecnologias, mas é no campo que elas precisam provar valor. Eu enxergo que a cooperativa tem um papel essencial nessa ponte porque conhece profundamente o produtor, a região, os sistemas produtivos e os desafios de cada safra. É a assistência técnica qualificada que traduz inovação em recomendação adequada, posicionamento correto e resultado prático. A parceria entre Syngenta e Coopercitrus se sustenta em proximidade, conhecimento técnico e uma visão comum: transformar inovação em resultado sustentável para o cooperado. Celebrar os 50 anos da Coopercitrus reforça o valor de relações duradouras, construídas no campo e orientadas à evolução da agricultura.*

**O que não pode faltar no planejamento de quem quer continuar avançando em produtividade, eficiência e rentabilidade?**

**Savino:** *Não pode faltar visão de longo prazo. Isso significa planejar financeiramente, acompanhar indicadores da propriedade, investir em conhecimento, preservar a saúde do solo, usar tecnologias de forma responsável e manter disciplina no manejo. Produtividade, eficiência e rentabilidade não dependem de uma única decisão; são construídas pela qualidade das escolhas ao longo de todo o ciclo. O produtor que combina gestão, assistência técnica e inovação estará mais preparado para enfrentar riscos e capturar oportunidades.*

**CLIQUE AQUI**
e ouça a entrevista completa no Coopercast






# INÍCIO DO VERÃO
# O QUE OBSERVAR EM CADA ATIVIDADE

Com mais calor e chuva, as condições de manejo mudam. É hora de acompanhar de perto o desenvolvimento das culturas, o comportamento de pragas e doenças, a umidade do solo e o desempenho dos animais.



## SOJA E CEREAIS: CONFIRA O ARRANQUE DA LAVOURA

por **Leonardo Freitas**

O início do verão exige atenção ao estabelecimento e ao desenvolvimento da soja, do milho e do sorgo. Temperaturas elevadas e chuvas irregulares tornam o monitoramento essencial para proteger o potencial produtivo.

### Soja aos 30 dias: nodulação e manejo

Na soja, avalie estande, uniformidade, desenvolvimento vegetativo e raízes. Retire cuidadosamente algumas plantas representativas, sem arrancá-las com força e observe os nódulos nas raízes. Nódulos ativos geralmente apresentam coloração interna rosada ou avermelhada quando cortados, indicando presença de leghemoglobina associada à fixação biológica de nitrogênio. A nodulação depende de inoculação adequada, compatibilidade dos tratamentos de sementes, umidade, pH e fertilidade do solo.

Monitore plantas daninhas, pragas e doenças e observe sintomas de deficiência nutricional. Evite decisões baseadas em uma única planta: avalie vários pontos da área e diante de nodulação insuficiente ou plantas amareladas, consulte o seu consultor técnico comercial para investigar as causas.

### Importância da palhada

A palhada protege a superfície do solo, reduz o impacto das gotas de chuva e o risco de erosão, contribui para diminuir a evaporação e ameniza as variações de temperatura. Também pode auxiliar na supressão de plantas daninhas. Em solos arenosos, a cobertura ganha importância por ajudar a conservar a umidade. Priorize rotação de culturas, produção de biomassa e distribuição uniforme dos resíduos.




**Figura 1** – Infográfico ilustrativo do processo de nodulação ativa e fixação biológica de nitrogênio na soja.

## Milho aos 30 dias: cigarrinha e doenças foliares

Além de conferir estande, espaçamento, vigor e coloração das folhas, monitore a cigarrinha-do-milho (Dalbulus maidis), vetor dos agentes causadores dos enfezamentos. A infecção pode comprometer o desenvolvimento e reduzir a produtividade. Faça inspeções frequentes, observe a presença do inseto e sintomas suspeitos, e considere o histórico da área e a presença de milho voluntário.

Para o manejo, priorize o monitoramento desde o início do ciclo, o manejo de plantas voluntárias e hospedeiras, o uso de híbridos com maior tolerância quando disponíveis e a sincronização regional da semeadura quando possível. O uso de inseticidas deve seguir o registro para a cultura, a bula e a orientação técnica; aplicações isoladas não garantem controle dos enfezamentos.

Nas doenças foliares, procure lesões, manchas, ferrugem e áreas necrosadas nas folhas, acompanhando a evolução dos sintomas, principalmente sob condições favoráveis à doença. A escolha de híbridos tolerantes, a rotação de culturas quando recomendada e o manejo equilibrado da lavoura ajudam a reduzir riscos. Fungicidas só devem ser utilizados quando indicados para a doença e situação, com produto registrado e seguindo.

## Sorgo aos 30 dias: o que avaliar

No sorgo, avalie estande, crescimento, perfilhamento, nutrição e ocorrência de pragas e plantas daninhas. O manejo deve considerar a finalidade da cultura, a cultivar utilizada e as condições da área.

## Recomendações por cultura

**Soja:** avalie a nodulação em várias plantas e monitore pragas, doenças e plantas daninhas; controle de plantas invasoras enquanto pequenas, respeitando o estádio da cultura e a bula.

**Milho:** inspecione regularmente as plantas para identificar cigarrinhas, sintomas de enfezamento e lesões foliares. Registre a ocorrência e procure orientação técnica para definir medidas integradas; evite aplicações sem diagnóstico.



Foto: Leonardo Freitas.

**Figura 2** – Temperatura do solo onde possui palhada e sobre o solo descoberto.

**Sorgo:** acompanhe o estande e o perfilhamento, investigue plantas pouco desenvolvidas e ajuste o manejo conforme a finalidade da lavoura e o estádio da cultura.

Todas as culturas: percorra diferentes pontos da área, registre as observações, confira a umidade e a cobertura do solo e evite adubações ou aplicações sem diagnóstico. O monitoramento frequente permite corrigir problemas precocemente e proteger o potencial produtivo.

**Milho:** inspecione regularmente as plantas para identificar cigarrinhas, sintomas de enfezamento e lesões foliares. Registre a ocorrência e procure orientação técnica para definir medidas integradas; evite aplicações sem diagnóstico.

**Sorgo:** acompanhe o estande e o perfilhamento, investigue plantas pouco desenvolvidas e ajuste o manejo conforme a finalidade da lavoura e o estádio da cultura.

Todas as culturas: percorra diferentes pontos da área, registre as observações, confira a umidade e a cobertura do solo e evite adubações ou aplicações sem diagnóstico. O monitoramento frequente permite corrigir problemas precocemente e proteger o potencial produtivo.

*Por Cristiano José do Amaral, Fábio Cordeiro Silva e Raphael dos Santos Alves. DTM Cana-de-Açúcar.*









Foto: Otávio Reis.

# CAFÉ: HORA DE INTEGRAR ÁGUA, NUTRIÇÃO E MANEJO

por **Otávio Reis**

A irrigação é uma ferramenta importante para dar segurança à produção e favorecer a resposta das adubações, mas seu manejo deve considerar as condições de cada período. Neste ano, o volume elevado de chuvas ao longo do outono e do inverno manteve o solo e as plantas com boa disponibilidade de água, tornando a irrigação desnecessária neste momento e, possivelmente, nas próximas semanas. Ainda assim, é importante acompanhar a umidade do solo e as condições da lavoura para retomar as aplicações quando houver necessidade. Mais do que irrigar por rotina, o desafio é aplicar água na dose e no momento certos, de acordo com a demanda do cafeeiro.

Sobre esse solo bem manejado, a adubação atua em duas frentes: a orgânica, com composto aplicado mecanicamente para enriquecer a matéria orgânica e melhorar a estrutura física, biológica e química do solo, e a química, realizada em múltiplas entradas ao longo do ano para suprir as demandas nutricionais do cafeeiro. Quando água e nutrição caminham juntas, a fertirrigação se torna uma aliada natural, pois permite aplicar fertilizantes solúveis de forma parcelada e uniforme pela própria irrigação, otimizando o uso de água e insumos.

A proteção da lavoura complementa esse cuidado. As pulverizações foliares, com fungicidas, inseticidas, produtos nutricionais e bioestimulantes, defendem a cultura contra pragas e doenças, enquanto as aplicações via solo, na base das plantas, favorecem a absorção radicular e o aproveitamento dos produtos.

Para que o cafeeiro não dispute água, luz e nutrientes com invasoras, o controle do mato combina o herbicida, aplicado em faixa ou área total, com destaque para os pré-emergentes; a roçada, que mantém a cobertura do solo; e a trincha, que tritura a vegetação e favorece a ciclagem de nutrientes. Por fim, a desbrota direciona o crescimento da planta e mantém sua arquitetura adequada. Cada operação sustenta a seguinte, e é essa sequência integrada, começando pela água, que assegura desenvolvimento, produtividade e eficiência na cultura do café nesse momento.







# PECUÁRIA: HORA DE CUIDAR DO PASTO, DA SUPLEMENTAÇÃO E DO CONFORTO

por **Victorhugo Torraca** e **Luís Gustavo Rossi**

Para a pecuária, seja de corte seja atividade leiteira, o início do verão é a época de maior produção das fontes de volumoso utilizadas nos sistemas a pasto ou estruturas confinadas. No pasto, é momento de calcarear, fazer a gessagem e adubações necessárias, sempre com base na análise de solo e no suporte animal desejado para cada área da propriedade. Já nos casos de animais confinados, é o momento para plantar os alimentos volumosos que serão produzidos e conservados, na maioria dos casos, como silagem. A escolha da planta a ser ensilada deve ser planejada de acordo com a estratégia de cada fazenda, pode ser: milho, sorgo, milheto e capins diversos. A janela de plantio é outro ponto de atenção e deve estar no planejamento das propriedades.

Do ponto de vista da nutrição dos animais, no gado de corte, é a hora da suplementação estratégica! Cada categoria exige uma suplementação adequada para atingir as metas de desempenho. Podemos utilizar suplementação mineral, adensada, proteica, proteica-energética ou rações, dependendo da expectativa de resultado para cada categoria e de acordo com a estratégia de cada produtor. No leite, atenção para stress térmico e lama ou barro nas instalações, isso pode roubar produtividade das vacas e não atingirem desempenho zootécnico satisfatório. Cuidados como ventiladores, projetos de aspersores na sala de espera e manter as vacas molhadas são estratégias contra o stress térmico. Já para reduzir os problemas com barro, cada fazenda deve melhorar suas instalações, dessa forma problemas como mastite e problemas de casco podem ser diminuídos ou até evitados.

**O verão é uma época de desafios,**
**para todo desafio conte com a Coopercitrus!**



Fotos: Neucir Alves.

# CITROS: BROTAÇÃO NOVA REQUER ATENÇÃO REDOBRADA

por **Neucir Alves** e **Luis Felipe Rinaldi**

Com a chegada das chuvas e do calor, os citros entram em um período de intensa atividade: brotações novas, frutos jovens em crescimento e clima favorável para pragas e doenças.

Inspecione o pomar com frequência, verificando a emissão de fluxos vegetativos e a presença do psilídeo (*Diaphorina citri*) nas armadilhas amarelas e brotações novas, alvo preferido do inseto transmissor do greening. Outras preocupações com relação às doenças nesse período chuvoso com presença de frutos jovens, é o Cancro Cítrico e a Pinta Preta, controle preventivo. Com relação às pragas o Ácaro da Falsa Ferrugem e Larva Minadora nesse período, ganham importância.

O controle do psilídeo, feito de forma regional e coordenada com os vizinhos, com monitoramento e rotação de modos de ação dos inseticidas. Em paralelo, mantenha a proteção dos frutos contra o Cancro Cítrico e a Pinta preta, respeitando o calendário das aplicações, a cobertura e o intervalo entre as pulverizações. Adubações de solo nesse período com N-P-K e adubações foliares com micronutrientes, para uma boa nutrição das plantas, garantindo assim boa produtividade.

## Erros a evitar com relação ao manejo do Psilídeo (greening)

- Repetir sempre o mesmo grupo químico/modo de ação do inseticida.
- Descuidar de bordaduras e talhões vizinhos ou abandonados, que são fonte do inseto.
- Não erradicar plantas com sintomas de greening.
- Pulverizar com regulagem inadequada, comprometendo a cobertura.







## Recomendações práticas

Pulverizar de 7 a 10 dias para o manejo do psilídeo, sempre rotacionando os inseticidas de acordo com seu modo de ação.

**Erradicar plantas com sintomas de Greening**

Realizar pulverizações de 14 a 21 dias, para o manejo do Cancro Cítrico, a partir da queda das pétalas até os frutos atingirem 4 a 5 cm de diâmetro.

Com relação ao manejo da Pinta Preta, deve ser iniciado a partir da queda das pétalas até o final do período chuvoso, com intervalo entre as aplicações de fungicidas de 35 a 42 dias.

Pensando no Ácaro da Falsa Ferrugem, as inspeções devem ser realizadas a cada 15 dias, principalmente se o destino dos frutos for para mesa.

Já com relação à Larva Minadora, o controle deverá ser mais rigoroso, toda vez que houver brotações novas, principalmente se o pomar tiver histórico de Cancro Cítrico.

Como orientação prática para o manejo das pragas e doenças citadas, consulte nosso Guia Fitossanitário de Citros.

**CLIQUE AQUI**

e faça o download do Guia de Citros

# O POMAR DOS PRÓXIMOS 20 ANOS COMEÇA NO PORTA-ENXERTO

Dia de Campo comparou 14 porta-enxertos e mostrou por que a citricultura caminha para plantas de menor porte




Foto: Coopercitrus.

Escolher o porta-enxerto é uma decisão que acompanha o citricultor por cerca de 20 anos. Ela define o tamanho da planta, o espaçamento, o custo de pulverização e de colheita, a tolerância à seca e até a quantidade de açúcar na fruta. Com objetivo de ajudar o produtor a escolher melhor, foi realizado o Dia de Campo "Vitrine tecnológica de variedades: escolha o seu porta-enxerto", em 23 de outubro, na Fundação Coopercitrus Credicitrus Coperfam.

Luiz Rinaldi, especialista em citros da Coopercitrus, abriu o dia e apresentou a vitrine e o pesquisador Eduardo Augusto Girardi, da Embrapa, conduziu a palestra e a caminhada pela área.

A vitrine foi plantada em junho de 2024 e ocupa 2,3 hectares. Há 14 porta-enxertos para cada copa, laranja Pera e lima ácida Tahiti BRS Ponta Firme, no mesmo espaçamento, para que as diferenças venham só do porta-enxerto. A área é irrigada e tem o apoio da Syngenta, ICL, Netafim, Oxiquímica e Citrograf. Com manejo rigoroso do psilídeo, a incidência de greening está abaixo de 3%.





Fotos: Coopercitrus.








## Swingle segue como base

Segundo dados citados por Girardi, de 60% a 65% das mudas produzidas no Estado são enxertadas em citrumelo Swingle. Em 2006, eram cerca de 5%. O porta-enxerto se adapta bem aos solos ácidos, tolera declínio, tristeza e nematoides e dá ótima qualidade de suco. Mas, também tem limites: não tolera seca, é incompatível com Pera e Murcott e forma plantas grandes com o tempo. "Ele é seguro no momento e certamente vai continuar sendo a base de qualquer novo projeto", afirmou o pesquisador. Para ele, porém, nenhum material deve ocupar a fazenda inteira.

O limão Cravo continua precoce, produtivo e tolerante à seca. Segue como boa opção para fruta de mesa, mas induz menos sólidos solúveis, o que pesa para quem entrega à indústria. As tangerinas Sunki combinam muito bem com a Pera e se destacam em regiões frias e de altitude. Nesse grupo, a muda sadia é decisiva para evitar a gomose. Os citrandarins vigorosos 1710, Índio e Riverside são produtivos, mas vêm apresentando declínio em





Fotos: Coopercitrus.



> "TODA FAZENDA DE LARANJA OU DE CITROS DEVERIA TER PELO MENOS UM TALHÃO DE UM ANANICANTE."
>
> EDUARDO AUGUSTO GIRARDI, PESQUISADOR DA EMBRAPA

solos arenosos. "Em áreas muito arenosas, eu hoje sugiro investir nesses três citrandarins", alertou Girardi. Entre os citrandarins, ele apontou o San Diego como o mais consolidado, depois de dez anos de avaliação.

## O que os números mostram

Nas avaliações da vitrine, as maiores copas da Pera foram as de Sunki Tropical (4,48 m³), Índio (4,39 m³) e Cravo (4,17 m³). A do Flying Dragon mediu 1,44 m³. Na estimativa de produção, o Cravo liderou, com 30,57 kg por planta. Mesmo com um terço do tamanho, o Flying Dragon teve mais frutos na mesma área de copa do que a Sunki Tropical. No Tahiti, foi o segundo na safra e o primeiro na entressafra. É o que os pesquisadores chamam de eficiência produtiva.

## Plantas menores

Pomares adensados com porta-enxertos ananicantes têm de um terço a um quarto do volume de copa por hectare. Isso reduz o gasto com defensivos, facilita a colheita e melhora a qualidade da fruta. Segundo Girardi, a fruta do Flying Dragon pode ter até 20% mais sólidos solúveis que a do Cravo. O investimento inicial é maior, porque o plantio exige mais mudas, mas os custos de colheita e de controle fitossanitário caem no médio e no longo prazo.

"Eu não tenho dúvida que o futuro da citricultura vai ser ananicante e semi-ananicante", disse Girardi. A recomendação é começar aos poucos. "Toda fazenda de laranja ou de citros deveria ter pelo menos um talhão de um ananicante."

**A vitrine fica aberta para visitas ao longo do ano. Até março de 2027, a Fundação vai receber mais 10 hectares de áreas de pesquisa e demonstração em citros.**



ENCONTRO DE
CONFINAMENTO E RECRIADORES
DA SCOT CONSULTORIA

ANOTE NA AGENDA

DE 6 A 9 DE ABRIL



ONDE A ESTRATÉGIA DA PECUÁRIA GANHA A PRÁTICA DO CAMPO.

Há 20 anos, quem vive a pecuária de alto rendimento se encontra aqui, no Encontro de Confinamento e Recreadores da Scot Consultoria, porque decisão certa nasce de conhecimento técnico e prático.
Produtores, pecuaristas, consultores, técnicos, gestores e especialistas de todo o Brasil voltam a se reunir para debater o futuro da recria e do confinamento.

O EVENTO

De **6 a 8 de abril**, em **Ribeirão Preto-SP**, serão três dias de palestras sobre custos e indicadores de produção, gestão, nutrição, sanidade, integração de sistemas, mercado do boi gordo e muito mais.
No dia **9 de abril**, em **Barretos-SP**, o Dia de Campo trará na prática soluções, estratégias de manejo e inovações que fazem a diferença na porteira para dentro.

Se a pecuária faz parte do seu negócio, **o ECR também deve fazer parte da sua agenda.**
Garanta seu ingresso:
**17 3343 5111**
**17 98115 0604 | 17 98190 7859**
**confinamentoerecria.com.br**

REALIZAÇÃO: SCOT CONSULTORIA
AGÊNCIA RESPONSÁVEL: bela magrela
PARCEIRO: CMA

# EFEITO DA DEPENDÊNCIA EXTERNA POR DIESEL

por **Scot Consultoria**

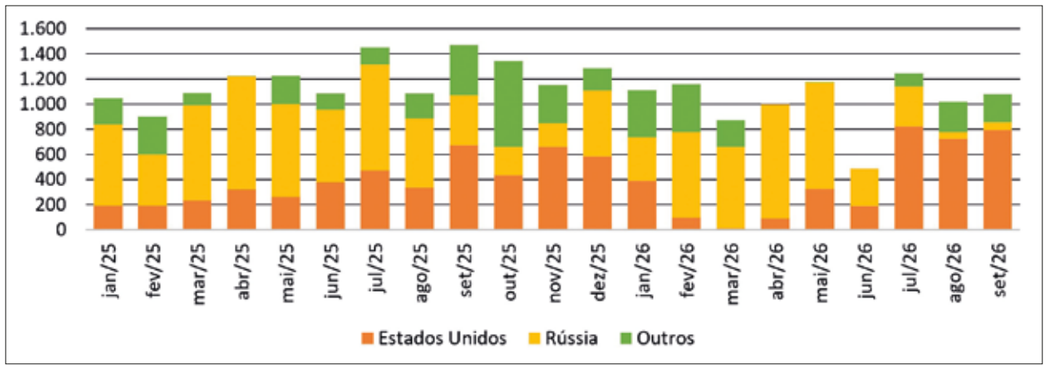


Em setembro, o Brasil importou 26,5% menos diesel na comparação anual, e os Estados Unidos responderam por 73,6% do volume. O acordo entre Trump e Putin reabre a oferta russa, mas o abastecimento de novembro ainda depende de novas compras.

O mercado brasileiro de diesel chega a meados de outubro com menos produto importado, preço internacional elevado e compras concentradas em um único fornecedor. De janeiro a setembro de 2026, o Brasil importou 9,1 milhões de toneladas de óleo diesel, 13,5% menos que no mesmo período de 2025 (10,6 milhões de toneladas). O desembolso, porém, aumentou 32,7% e somou US$9,2 bilhões, consequência do custo da tonelada que ficou, em média, em US$1.010 (FOB), alta de 53,5% sobre os US$658 de um ano antes.

Em setembro, o aperto ficou mais claro, foram 1,08 milhão de toneladas, queda de 26,5% na comparação feita ano a ano, a US$1.390 por tonelada, mais que o dobro dos US$675 de setembro de 2025 (figura 1).

**Figura 1:** Importação mensal de óleo diesel por país de origem, em mil toneladas, de janeiro de 2025 a setembro de 2026.




Fonte: Comex / Elaborado por Scot Consultoria

A queda tem origem conhecida, a saída da Rússia. Até maio, os russos embarcaram, em média, 687,0 mil toneladas por mês para o Brasil, em agosto e setembro, 59,2 mil toneladas. Desde julho, Moscou proibiu a exportação de diesel pelos produtores para garantir o abastecimento interno, afetado por ataques ucranianos às refinarias, e a restrição foi prorrogada até 31 de outubro. Os Estados Unidos ocuparam o espaço, em setembro, embarcaram 793,8 mil toneladas, 73,6% do diesel importado pelo Brasil, ante 45,8% um ano antes. A fatia russa recuou de 27,1% para 5,8%.

A concentração deixou o abastecimento brasileiro mais sensível à política norte-americana. Em setembro, com o diesel nos postos dos Estados Unidos no recorde de US$6,52 por galão (22/9), Washington discutiu restringir as exportações. Em 2 de outubro, depois de o G7 anunciar a liberação de 100 milhões de barris de petróleo e derivados de estoques, o presidente Donald Trump descartou a proibição. O risco diminuiu, mas o inverno no Hemisfério Norte tende a reduzir o excedente exportável norte-americano.

Em 9 de outubro, Trump anunciou um acordo com Vladimir Putin para liberar diesel russo, 300 mil toneladas de imediato, 500 mil toneladas em novembro e 1 milhão de toneladas na sequência, segundo o próprio presidente norte-americano. No mesmo dia, o Tesouro dos Estados Unidos autorizou operações com diesel de origem russa até 7 de abril de 2027 e, no dia 10, Moscou suspendeu parcialmente a proibição.

Para o Brasil, o efeito tende a ser indireto. O volume anunciado é menos da metade do diesel russo comprado pelo país entre janeiro e setembro (4,2 milhões de toneladas) e o acordo foi apresentado como medida para baixar o preço nos Estados Unidos. Ainda assim, mais produto russo em circulação reduz a disputa pelos volumes norte-americanos. Os termos não foram publicados oficialmente pela Rússia, e a licença é questionada no Congresso dos Estados Unidos.

## Subvenção do preço no Brasil

Desde 15 de setembro, produtores e importadores de diesel rodoviário recebem subvenção de R$2,12 por litro, mantida por mais 30 dias a partir de 27 de setembro. Em 9 de outubro, o governo acrescentou R$1,40 por litro ao diesel importado, também por 30 dias, com custo estimado de R$1,6 bilhão. O benefício ao importado chegou, assim, a R$3,52 por litro.

Mesmo assim, o preço doméstico segue distante da paridade de importação. Em 2 de outubro, a Associação Brasileira dos Importadores de Combustíveis (Abicom) calculava o diesel da Petrobras R$3,27 por litro abaixo do custo de importação, defasagem de 100%. A diferença aparece entre as regiões, em setembro, o diesel S-10 praticado por produtores e importadores (sem ICMS) custou, em média, R$3,70 por litro no Sudeste e R$4,56 no Nordeste, 23,2% a mais, segundo a ANP. Um ano antes, o preço no Nordeste estava abaixo do Sudeste. A região é porta de entrada do produto importado, Maranhão e Pernambuco receberam 30,9% do volume de janeiro a setembro.

Nas bombas, o diesel S-10 subiu em todas as semanas desde o início de setembro, de R$6,97 por litro (6 a 12/9) para R$7,36 (4 a 10/10), alta de 5,6% (ANP). A Abicom avalia que o abastecimento de outubro está garantido, mas as contratações para novembro ainda estão baixas. O período coincide com as paradas programadas das refinarias de Paulínia (Replan) e Araucária (Repar), que respondem por cerca de 36% da produção de diesel da Petrobras. A estatal prevê compensar a perda com importação, justamente com o produto mais caro.

## Perspectivas

Quatro fatores devem orientar o mercado nos próximos meses, o volume de diesel russo que efetivamente voltará ao mercado e a decisão de Moscou sobre a proibição a partir de novembro, o excedente exportável dos Estados Unidos no inverno, a continuidade das subvenções, que vencem entre o fim de outubro e o início de novembro; e o retorno das refinarias em manutenção.

Para o agronegócio, a atenção está no plantio da safra de verão. Não há indicação de desabastecimento, mas importação menor, fornecedor concentrado e preço interno abaixo da paridade mantêm o risco de atrasos pontuais e de pressão sobre o custo de produção e o frete. Enquanto a oferta internacional seguir restrita, o cenário provável é de preço firme. Um recuo depende da normalização das exportações russas e da redução das tensões no Oriente Médio.

*Por Marcelo Roschel, me.,*
*zootecnista e pesquisador da Scot Consultoria.*




Foto: Coopercitrus.

# COOPERCITRUS PARTICIPA DE DEBATES SOBRE O FUTURO DO AGRONEGÓCIO NO GAFFFF 2026

O GAFFFF 2026 reuniu lideranças e especialistas para discutir os desafios e as perspectivas do agronegócio, com foco em temas como crédito, tecnologia, sustentabilidade e competitividade. A Coopercitrus esteve representada por Matheus Marino, no painel sobre mercado de crédito e suas inovações; Fernando Degobbi, nas discussões sobre estratégias para fortalecer o cooperativismo agroindustrial; e Simonia Sabadin, no debate sobre a integração entre crédito, seguro rural e garantias. A participação reforçou o compromisso da cooperativa com a troca de conhecimentos e a construção de soluções para o desenvolvimento do setor. O evento também contou com a presença de cooperados, que participaram em parceria com a Corteva.

Fotos: Coopercitrus.













# COOPERCITRUS AMPLIA PRESENÇA EM MINAS GERAIS COM NOVAS LOJAS MASSEY FERGUSON

A Coopercitrus inaugurou, nos dias 6 e 7 de outubro, duas novas lojas de sua concessão Massey Ferguson em Minas Gerais, nos municípios de Uberlândia e Uberaba. As inaugurações fortalecem a presença da cooperativa nas cidades e regiões e ampliam as oportunidades de atendimento aos produtores rurais.

As novas unidades reforçam o compromisso da Coopercitrus em oferecer um portfólio completo de soluções para o campo, com máquinas, insumos, tecnologia e serviços que contribuem para a produtividade e o desenvolvimento das propriedades rurais.

Os eventos reuniram cooperados, representantes da diretoria da Massey Ferguson, parceiros dos segmentos de máquinas e insumos, além de instituições financeiras, em momentos de celebração e fortalecimento de parcerias. Com os novos espaços, a cooperativa reafirma seu propósito de estar cada vez mais próxima dos produtores, criando oportunidades e construindo novos caminhos para o agronegócio. Mais um passo na trajetória de crescimento conjunto: Crescendo Como Um Todo!







Fotos: Coopercitrus.











Fotos: Coopercitrus.















# CONHEÇA O PORTAL DA REVISTA COOPERCITRUS

Sua fonte completa de informações sobre o setor agropecuário

Clique e confira!

CLIQUE AQUI




COOPERCITRUS seminovos



Conheça a **nova plataforma** de **seminovos da Coopercitrus**

CLIQUE AQUI

**Procedência que GERA CONFIANÇA.**

COOPERCITRUS cooperativa de produtores rurais

# Soluções completas em SEGUROS é com a Coopercitrus




- Seguro Agrícola
- Máquinas e Equipamentos
- Veículos
- Residencial
- Vida
- Propriedade Rural
- Consórcios
- Empresarial

ATENDIMENTO 24 HORAS

FINCOOP COOPERCITRUS

A fintech da Coopercitrus


ihara.com.br
SAFRA 2026/27
CHEGOU A HORA
DE CONTAR COM O PORTFÓLIO
DE INSETICIDAS IHARA NA CANA-DE-AÇÚCAR.
Zeus
Maxsan
Proteção nunca antes vista contra o Sphenophorus que maximiza a produtividade da cana.
Poder de outro mundo no controle de todas as fases da cigarrinha.
impulsa
Tecnologias IHARA para proteger o potencial produtivo do canavial.
ATENÇÃO
ESTE PRODUTO É PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE. USO AGRÍCOLA; VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO; INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS. DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS. LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA; E UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.
IHARA