

# COOPERCITRUS

Agropecuária

# AARTEDA IRRIGAÇAO



MANEJO ESPECIALIZADO MELHORA A EFICIÊNCIA E OTIMIZA CUSTOS

Fechamento autorizado. Pode ser aberto pela ECT.





syngenta.

ATENÇAO 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.

# Agricultura irrigada: sustentabilidade com rentabilidade

irrigação, antes criticada pelo uso excessivo de recursos naturais, se tornou uma ferramenta de sustentabilidade na agricultura. O que mudou foi nossa responsabilidade com o futuro, aliada à adoção de tecnologias. Com o emprego eficiente da irrigação, produzimos mais com menos insumos! Antes, colocávamos muita água na lavoura porque não tínhamos conhecimento suficiente sobre as necessidades da planta.

Hoje, com todas as ferramentas que dispomos, a irrigação é feita por meio de um manejo em que são considerados fatores climáticos, solo, cultura e disponibilidade de água. Aproveitamos ao máximo a umidade existente no solo e, assim, utilizamos a quantidade de água adequada e aumentamos a produtividade com redução de risco.

Para conquistar uma irrigação realmente sustentável, um manejo eficiente é essencial. Avaliamos três pilares: a fonte de água da propriedade, que pode ser proveniente de rios, riachos ou lençol freático; a energia, que pode vir de fontes próprias e renováveis, como um sistema fotovoltaico; e a outorga, a licença para utilização de água.

Esta última é um dos fatores mais impactantes na sustentabilidade. Não é mais possível implementar uma irrigação sem outorga. Ela garante que a propriedade tenha disponibilidade de água sem esgotar as fontes de água do entorno. Todo o processo é fiscalizado, garantindo a assertividade da licença.

Para que todos os pilares operem em harmonia, a Coopercitrus
conta com um time
especializado para,
junto ao cooperado,
ter uma visão ampla da
propriedade, avaliando
a necessidade da cultura e
o melhor sistema de irrigação

— localizada, via gotejo; ou aérea, como aspersão ou pivô. Nosso propósito é gerar o melhor resultado ao cooperado para que ele tenha um retorno coerente com o investimento realizado e promoção de uma agricultura produtiva e sustentável, capaz de ampliar a oferta de alimentos, fibras e energia sem a abertura de novas áreas.

Nossos especialistas acompanham a operação do sistema durante toda uma safra para que o cooperado aprenda a trabalhar com o equipamento, fazendo uso racional da água.

Quando bem planejada, a irrigação se torna uma ferramenta rentável para o produtor, aumenta produtividade e reduz riscos, como veremos nas próximas páginas desta edição. Ter uma visão holística é um dos segredos de sucesso.

Cooperado, não deixe de investir em um bom projeto. Entender os diversos manejos e sistemas tecnológicos de irrigação adequados a realidade do agricultor é fundamental para garantia de retorno do investimento e sustentabilidade ambiental. Procure a Coopercitrus mais próxima e solicite uma visita técnica!



Clique e ouça o podcast Palavra do Conselho.



Matheus Marino,

presidente do Conselho de Administração da Coopercitrus.

## **EXPEDIENTE**

Matheus Kfouri Marino
Presidente de Conselho de Administração

osé Geraldo da Silveira Mello

Fernando Degobbi

iretor Presidente Executivo

i**ebastião Pedroso** Diretor Comercial

Simonia Aparecida Sabadin Diretora Financeira

Conselho Consultivo losé Vicente da Silva

Conselho Editorial e Técnico

Matheus Kfouri Marino • Fernando Degobbi •
Sebastião Cirilo Novaes Pedroso • Rui Gilberto Rosa de
Moraes Filho • Nayara Tavares Viana • André Ricardo Rossi •
Bruno Ducatti • Plaucius Figueiredo • Rafael Isaac
Matheus Maia • Augusto Palhares

Editora e Jornalista Responsável Navara Tavares Viana

Fotos - Arquivo Coopercitru

Reportagens

Jose Inacio Piutti - (MTB 0092977/SP)
jose.piutti@coopercitrus.com.br
Kimberly Souza - (MTB 0084237/SP)
kimberly.souza@coopercitrus.com.br
Natália Salvador Pereira - COM5 comunicação

Revisão de Texto: Ivar P. Júnior

Revisor Técnico: André Rossi

Produção Visual e Editoração Daniel dos Santos - (DRT 0006134/SP) Rodrigo Borba - (DRT 0006137/SP)

Comercia

Helbert Miranda - helbert.miranda@coopercitrus.com.b (17) 3344-3228

Endereço eletrônico - www.revistacoopercitrus.com.bi

ISSN 2447-7559

Av. Quito Stamato, 530 - Bebedouro - SP - (17) 3344-30





# Soluções BASF Citros. Mais qualidade e produtividade para os pomares.



Ter um parceiro próximo que ofereça as ferramentas certas para o controle de pragas, plantas daninhas e doenças é fundamental para manter aqualidade do pomar. Com as soluções BASF, desenvolvidas para as necessidades específicas dos cultivos de citros, você realiza o manejo eficiente e conquista um Legado com mais produtividade e qualidade.



**Fungicidas** 

Melyra® Novo

e Verrugose

Alvo: Pinta-preta

Alvos: Pinta-preta

## Inseticidas

Alvo: Bicho-furão Nomoltº 150 Verismoº

Alvo: Psilídeo

**Imunit®** 

## Acaricida

Alvos: Falsa-ferrugem

e Branco

Kumulus<sup>®</sup> DF

Comet\*

**Tutor**®

Alvos: Pinta-preta e Podridão floral

Belanty® Novo

Alvo: Podridão floral

Orkestra® SC\*

## **Herbicidas**

Pós-emergentes

Heat®

Finale<sup>®</sup>

Pré-emergente

Prowl® H<sub>2</sub>O

## Adjuvantes

**Assist**®

Break® Thru

Dash<sup>®</sup>

MEES™

\*Produto com efeitos fisiológicos: maior produtividade e rentabilidade para o produtor.

**(9)** 0800 0192 500

agriculture.basf.com/br/pt.html

fazenda-agro.basf.com

@ @basf\_agro\_brBASF Agro Brasil

BASF Agricultural Solutions

BASF. AgroBrasil

BASF na Agricultura. Juntos pelo seu Legado. ■ **BASF**We create chemistry

**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. UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. RESTRIÇÃO TEMPORÁRIA NO ESTADO DO PARANÁ PARA CITROS: COMET® PARA O ALVO *ELSINOE AUSTRALIS*. REGISTROS MAPA: FINALE® N° 0691, COMET® N° 08801, TUTOR® N° 02908, ORKESTRA® SC N° 08813, IMUNIT® N° 08806, KUMULUS® DF N° 02418592, VERISMO® N° 18817, NOMOLT® 150 N° 01393, HEAT® N° 01013, PROWL® H<sub>2</sub>O N° 05920, BELANTY® N° 17722 E MELYRA® N° 27222.







## ATUAÇÃO REGIONAL Pag. 6

Coopercitrus de Catanduva fortalece laços com cooperados e familiares

## COOPERCITRUS

CNMA 2023 destaca o protagonismo feminino no

Dia de Tecnologia em Cana-de-Açúcar impulsiona a Pag. 10 produtividade

Cooperada recebe prêmio Planeta Campo de Pag. 12 pecuária sustentável

Coopercitrus participa de visitas a fabricantes de

Pag. 13 insumos na China

> CASE DE SUCESSO Pag. 14 Decolando a produtividade

TECNOLOGIA Pag. 16

Versátil e eficiente, drone de pulverização ganha os céus das propriedades rurais

## TENDÊNCIAS NO AGRO Pag. 18

O mercado pecuário e a importância da informação confiável

SEGURO RURAL Pag. 22

Seguro rural: insumo indispensável para proteger a safra

SUSTENTABILIDADE Pag. 24

Alunos apresentam soluções de ecoeficiência no Prêmio Campo Limpo

> Estudantes são premiados por Pag. 26 valorizar o agricultor

Seguro rural: insumo indispensável para Pag. 28 proteger a safra

# FUNDAÇÃO COOPERCITRUS CREDICITRUS Pag. 37

Inteligência Artificial, Internet das Coisas e Big Data

CAFÉ Pag. 40

A importância da qualidade das amostras para análise foliar no cafeeiro eficiente

OPINIÃO Pag. 44

Os desafios do planejamento sucessório para produtores rurais

MEP Pag. 46

Sistêmicos por quimigação ou drench são seletivos ecológicos, mas requerem cuidados para evitar resistência

MERCADO Pag. 48

Irrigação Brasileira: cenário atual e tendências para o futuro

Pag. **51** Exportação de bovinos em pé

# Coopercitrus de Catanduva fortalece laços com cooperados e familiares



Unidade de Negócios da Coopercitrus em Catanduva (SP) promoveu duas ações marcantes no mês de outubro, reforçando seu compromisso de ser a extensão da casa do cooperado e fazendo com que todas as famílias sejam sempre bem-vindas.

No dia 11 de outubro, a unidade reuniu 65 mulheres em uma ação de conscientização sobre a da prevenção do câncer de mama. O evento foi uma oportunidade para todas as envolvidas, com a participação da ONG Sempre Viva e os parceiros Bayer, Bionat, Credicitrus e Vittia. Além de disseminar informações valiosas, a ação também fortaleceu os laços entre as produtoras rurais da região.

Já no dia 14 de outubro, a unidade preparou uma ação especial em homenagem ao Dia das Crianças. Mais de 35 crianças participaram da atividade, que ofereceu diversão com pula-pula, algodão-doce, pipoca e picolé. O evento teve como objetivo tornar a experiência dos pequenos e de suas famílias ainda mais positiva.

À frente dessas duas iniciativas está a gerente da unidade, Glaucia Francisco, que reconhece o valor das ações para estreitar o relacionamento com os cooperados e familiares. "O nosso objetivo é que a Coopercitrus seja uma extensão da casa deles, que toda a família se sinta acolhida e abraçada pela cooperativa. Essas duas ações cumpriram com o seu papel com sucesso", ressaltou.











# Coopercitrus incentivou o empoderamento feminino e o compartilhamento de experiências com um grupo de cooperadas no evento.

crescimento da presença e da liderança das mulheres no agronegócio é nítido e vem despertando a atenção em todos os elos das cadeias produtivas. Isso porque a participação feminina vem acompanhada de uma visão voltada para a ética, a sustentabilidade, a inclusão social, a inovação e a rentabilidade.

Nos dias 25 e 26 de outubro aconteceu a 8ª edição do Congresso Nacional das Mulheres do Agronegócio (CNMA), reunindo mais de 3.000 mulheres na capital paulista, vindas de todos os estados brasileiros e de outros países da América Latina, para debater como o setor precisa se modernizar e evoluir para que siga crescendo e ampliando sua importância no Brasil e no mundo.

Em um esforço conjunto com a Mosaic e a Bayer, a Coopercitrus levou um grupo de 30 cooperadas, representantes das seis regionais da cooperativa, para participarem do congresso. Elas tiveram a chance de mergulhar em uma programação repleta de palestras, painéis e interações significativas, enriquecendo a experiência do evento e promovendo o crescimento e o empoderamento feminino no agronegócio.

Um dos destaques durante o CNMA foi a vitória da cooperada Maira Lelis, de Guaíra (SP) que conquistou o segun-

do lugar na categoria Grandes Propriedades do 6º Prêmio Mulheres do Agro. O reconhecimento destaca sua dedicação à conservação do solo e a excelência nas suas práticas conservacionistas, compromisso com a sustentabilidade e contribuições para o desenvolvimento social e econômico em suas propriedades.

"Eu fiquei imensamente feliz, é uma alegria que não cabe dentro do meu peito. A premiação foi linda, emocionante e contou com a história inspiradora de mulheres maravilhosas", conta Lelis.

Produtora de grãos na fazenda Santa Helena, em Guaíra (SP) a cooperada destaca a parceria da Coopercitrus na conquista de bons resultados. "Estamos no quarto ano desenvolvendo um trabalho com novas cultivares e tecnologias do Campo Digital. Testamos pulverizações com drone, equipamentos de *Precision Planting* e usamos o Delta Force, uma inovação que veio para o Brasil, além de investirmos na qualidade das sementes Coopercitrus. A Coopercitrus é a extensão da nossa casa, oferecendo tudo o que precisamos em pesquisa, em tecnologia, na gestão de pessoas e equipe técnica. Todos estão engajados para escrever uma história diferente dentro do agro, pautada em muitos desafios e pesquisa de campo, mas com retorno para todos os cooperados".

A diretora financeira da Coopercitrus, Simonia Sabadin, participou de uma mesa redonda sobre a Gestão da Fazenda Moderna. Ao lado de profissionais de destaque, ela trouxe sua expertise e perspectiva para enriquecer as discussões sobre a evolução do setor. Ao lado dela estiveram Carolina Brandão, gerente de Marketing e Comunicação da New Holland Agriculture; Ellen Barrocas, gerente de Desenvolvimento de Produtos da Indigo; Jenniffer Zuliani, partner na ESG Tech; e Elvis Fusco, superintendente executivo da Fundação Shunji Nishimura de Tecnologia.

A coordenadora de comunicação da Coopercitrus, Nayara Viana, destacou o compromisso da cooperativa em proporcionar uma experiência completa no CNMA, aproximan-

do as cooperadas do projeto Mulheres do Campo — O Agro É Delas! "Cada vez mais, queremos que nossas cooperadas se sintam protagonistas de suas histórias no agronegócio, contribuindo para a construção de um setor mais justo e inclusivo".

Viana enfatizou a importância da conexão no evento, onde as mulheres compartilharam experiências, desafios e propuseram soluções para o desenvolvimento da atividade. "Vi amizades sendo feitas, oportunidades sendo formuladas e problemas do dia a dia no campo encontrando alternativas para serem resolvidos. Além disso, o evento proporcionou uma valiosa difusão de conhecimento, com conteúdos e tendências pertinentes às realidades das mulheres no campo".















#### Uma intensa troca de experiências e conexões entre produtoras

"Foi uma experiência incrível, uma injeção de ânimo que superou todas minhas expectativas. A mulherada é inspiradora, forte, persistente e todas falando a mesma língua com foco no progresso e na troca de informações valiosas. Voltei para casa com mais força de vontade de alcançar meus objetivos e metas e, claro, com muitas amizades. Sem falar da organização impecável que Coopercitrus proporcionou essa experiência maravilhosa e inesquecível. As meninas da organização, Sharon e Nayara, nos acolheram com todo carinho".

Sarah Narciso, Bom Jesus (GO), produtora de leite, soja e milho.

"O Congresso foi único e especial, onde tivemos a oportunidade de conhecer outras mulheres que compartilharam histórias inspiradoras. O agronegócio ainda é uma atividade muito masculina. Quando nos reunimos com muitas mulheres percebemos que existem outras pessoas que vivenciam a mesma realidade, nos sentimos parte de algo e isso nos dá mais força para seguir em frente. Percebemos que enfrentamos os mesmos desafios independentemente da atividade que exercemos. Trocamos experiências e construímos uma conexão de amizade, vivências e de ideias. Saí do congresso inspirada por essas mulheres e mais fortalecida e motivada a lutar pelos meus sonhos. Agradeço à Coopercitrus por ter nos proporcionado essa oportunidade de nos conectar com outras mulheres".

Lorena Micaella, Uberlândia (MG), produtora de café.

"Primeiramente quero agradecer à Coopercitrus pelo convite e a todos que estiveram envolvidos na preparação deste evento maravilhoso. Todos estão de parabéns e o evento me surpreendeu. Participar do Congresso é ter a certeza de que estamos no caminho certo e em alguns momentos buscamos inspiração e em outros somos a inspiração. Essa conexão não podia ter um momento mais propício do que estar no Congresso. O agro faz com que tenhamos que renovar, inovar a cada dia. Esse é o nosso compromisso e nós, mulheres, estamos empenhadas para todas essas mudanças".

Rita de Cássio Custódio, Altinópolis (SP), produtora de café.

# Inovação no campo

# Dia de Tecnologia em Cana-de-Açúcar impulsiona a produtividade

Cooperados e especialistas se reuniram para conhecer e aplicar avanços tecnológicos que estão revolucionando a produção no campo.



s inovações tecnológicas na produção de cana-de-açúcar avançam constantemente. São variedades mais vigorosas e tolerantes, defensivos mais eficientes e protocolos mais assertivos. Para manter os cooperados e seu time técnico atualizado sobre os avanços tecnológicos no setor canavieiro, a Coopercitrus, através da Fundação Coopercitrus Credicitrus, promoveu nos dias 24 e 25 de outubro o Dia de Tecnologia em Cana-de-Açúcar em parceria com empresas líderes do setor.

O evento reuniu produtores rurais de diferentes regiões, além de engenheiros agrônomos e profissionais do setor que puderam conhecer as principais novidades no manejo da cana-de-açúcar em um ambiente propício para a troca de conhecimentos, favorecendo o networking e a interação com especialistas e colegas do setor.

"A dinâmica no cultivo da cana-de-açúcar é muito grande, com o surgimento de novas tecnologias e reposicionamento de produtos. Muitos produtores ainda têm manejos desatualizados que talvez já não funcionem tão bem. Neste evento nós apresentamos o que o mercado tem de mais atual para a produção canavieira", explica o responsável técnico da Fundação, Marcelo Henrique Bassi.

No primeiro dia do evento as empresas ICL, Mosaic, Stoller, Timac Agro e Yara apresentaram tecnologias para nutrição de plantas, enquanto o segundo dia focou na proteção de cultivos, com as inovações da Adama, UPL, Bayer, Corteva, FMC, Ihara, Nortox, Ourofino, Syngenta e Basf.

O evento contou com dois momentos. No auditório, cada empresa apresentou seu pacote de tecnologia, principais novidades para o manejo e o posicionamento técnico. Em seguida, no campo, os participantes conferiram os resultados práticos e a validação das tecnologias em condições reais.

"O grande objetivo da Fundação é ser geradora de conteúdo para o agro, disseminando informações confiáveis para que os produtores possam produzir mais e melhor. Cada produtor tem uma necessidade diferente, uns com problemas de fitossanidade, outros com manejo. E os participantes puderam observar a performance desses produtos e o resultado prático no campo", explica Bassi.

O gerente regional da Coopercitrus, Bruno Ducatti, salienta que a ação foi uma importante oportunidade para os participantes conhecerem e discutirem soluções para a nutrição e proteção da cana-de-açúcar: "O nosso maior intuito é atender o produtor com conhecimento técnico em todas as etapas de produção.



Trazê-los para a Fundação, tirar dúvidas, debater técnicas e mostrar na prática como as tecnologias funcionam foi uma boa oportunidade para os participantes conhecerem o que é mais eficiente no campo".

Com o Dia de Tecnologia em Cana-de-Açúcar, a Coopercitrus reforça seu compromisso em fomentar a troca de informações e conhecimento entre seus cooperados, além de promover a adoção de boas práticas e novas tecnologias que contribuam para o aumento da produtividade e a melhoria da qualidade de vida dos produtores rurais.

## Conhecendo as melhores práticas e os tratamentos mais adequados

"Considero importante participar, pois as tecnologias mudam muito e temos que acompanhar essas mudanças. Às vezes são produtos semelhantes, mas com posicionamento diferente. A cada dia surgem novos produtos e temos que nos atualizar sempre. O evento foi muito bacana e atendeu às minhas necessidades, pois estou cotando preços de foliares e debatemos muito sobre o assunto", afirma Aline Bossolani, produtora de cana e pecuária de Bebedouro (SP).

"Eu precisava expandir o conhecimento. Sou funcionário aposentado da Petrobrás e me tornei produtor por uma necessidade que aconteceu na família. Queria conhecer mais produtos e o evento foi uma oportunidade de aprimorar o conhecimento para obter melhor resultado na lavoura. O conhecimento é essencial para reduzir os custos, produzir mais e com mais eficiência para podermos sobreviver na atividade. Aprendi a importância de utilizar os micronutrientes. Às vezes, muitos problemas que enfrentamos no campo surgem por falta de conhecimento, pois já existem soluções. Tem muita coisa interessante que dá para aplicar na lavoura e vamos colocar em prática", ressalta Sidney Mamede Alcantara, produtor de cana-de-açúcar de Aguaí (SP).



para recebê-lo. Se deseja conhecer os resultados das pesquisas, entre

# Cooperada recebe prêmio

# Planeta Campo de pecuária sustentável

cooperada Chris Moraes, de Barretos (SP), foi campeã no 2º Prêmio Planeta Campo do Canal Rural, na categoria Pecuária Sustentável, subcategoria Propriedade de Médio Porte. O prêmio destaca a importância da sustentabilidade no agronegócio. As práticas adotadas pelos vencedores contribuem para a preservação do meio ambiente, o bem-estar social e a melhoria da eficiência econômica do setor.

As iniciativas premiadas abrangem uma ampla gama de temas, como a redução do uso de pesticidas, a melhoria da eficiência no uso da água, a promoção da biodiversidade, a valorização da mão de obra rural e a integração da produção agrícola com outras atividades como o turismo e o ecoturismo.

A segunda edição do prêmio contou com mais de 100 projetos inscritos dentre agricultores, pecuaristas e agroindústrias. Chris Moraes foi vencedora por suas práticas sustentáveis na recria e terminação, contribuindo para as questões socioambientais na produção agrícola.







## Quer uma lavoura de milho com muito mais resultados?

Conheça o Programa Nutricional Yara MaisMays.

## Mais vantagens para sua lavoura:



Melhor eficiência do nitrogênio





Equilíbrio nutricional







Utilize o QR Code ao lado para saber mais ou acesse **yarabrasil.com.br** 





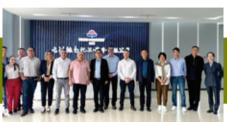
# Ampliando oportunidades

# Coopercitrus participa de visitas a fabricantes de insumos na China

Cooperativa acompanhou grupo seleto de líderes da agricultura brasileira em viagem ao país asiático.





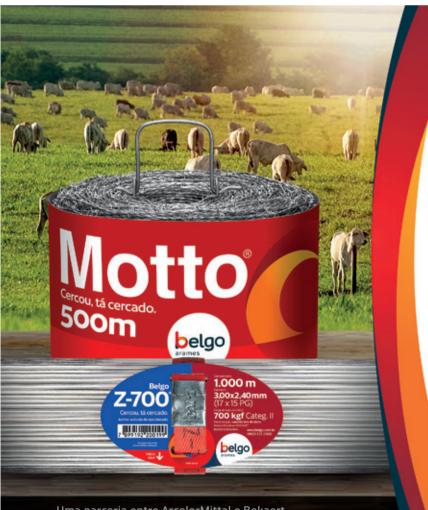


Coopercitrus, representada pelo presidente do Conselho de Administração, Matheus Marino, integrou a comitiva de líderes do agronegócio brasileiro em viagem à China que aconteceu no mês de outubro, passando pelas cidades de Shanghai, Yinchuan e Qufu.

Promovida pela empresa CHD'S do Brasil, a visita teve como objetivo estreitar relações com os fabricantes chineses, líderes globais na produção de insumos agrícolas e principais compradores de grãos brasileiros.

"Conhecer o interior da China, sua realidade, alternativas e possibilidades é extremamente importante para

os negócios da Coopercitrus. O nosso objetivo foi identificar possíveis soluções que venham agregar valor ao nosso cooperado, seja reduzindo os custos ou com tecnologias e soluções inovadoras que possam enriquecer a produção agropecuária, reforçando nosso compromisso com a melhoria contínua da agricultura e pecuária brasileira", salienta Marino.



# Motto e **Belgo Z-700:** A dupla que afasta qualquer sofrência.

Os arames favoritos de todo homem e mulher do campo continuam dando um show de qualidade e resistência quando o assunto é proteger o gado.

- + Durabilidade
- + Resistência
- + Economia de mourões





# DECOLANDO A PRODUTIVIDADE

Com um manejo bem feito e uso de tecnologia, o cooperado Lucas Lancha Oliveira viu sua produtividade média decolar de 99 para 116 TCH na última safra.



cana-de-açúcar está longe de ser uma atividade simples, pelo menos para quem busca maximizar a rentabilidade. Não existe uma receita pronta para equilibrar os custos de produção com os tratos que a cultura exige. O cooperado Lucas Lancha Oliveira é um exemplo de como a adoção de tecnologias e um manejo eficiente podem impulsionar os resultados na produção de cana.

Membro de uma família tradicional na produção de café, Lancha vem se destacando pelos bons resultados na produção canavieira na região de Ituverava (SP). Há quatro anos ele assumiu as operações de uma propriedade de cana da família que estava arrendada e decidiu investir em manejo eficiente com o objetivo de extrair o máximo potencial da área de 1.200 hectares.

Para alcançar os melhores resultados, Lancha encontrou na Coopercitrus uma aliada para garantir o suporte em todas as etapas da produção. A parceria envolve um protocolo de manejo que abrange nutrição, tratos e a implementação de tecnologias. Segundo o gerente da Coopercitrus de Uberaba (MG), Adriano Veronez, que acompanhou de perto o processo, o destaque vai para a confiança nas recomendações da cooperativa: "Apresentamos as tecnologias e fazemos as recomendações. E o produtor tem aceitado as orientações do time", enfatiza.

"Temos produzido muito bem no canavial que é relativamente novo; estamos caminhando para o quinto corte. Estamos fazendo a tarefa de casa, procurando fazer no tempo certo, com a quantidade e os produtos certos. Acompanhamos e monitoramos a lavoura toda a semana e tivemos a felicidade de aplicar exatamente o que é necessário, com adubação, herbicida e agricultura de precisão", revela o cooperado.

"No ano passado, o cooperado saiu de uma produção de 99 toneladas por hectare e atingiu três dígitos, com uma média de 116 toneladas. O nosso foco é que ele colha benefícios e a nossa sensação é de dever cumprido, pois a cooperativa tem feito e oferecido o que o cooperado espera", revela Veronez.

Otimista, Lancha estima resultados ainda melhores para essa safra: "As médias estão satisfatórias e as chuvas deste ano, associadas ao nosso trabalho, nos ajudaram bastante. Acredito que vamos conseguir bons resultados de produtividade. Seguindo as recomendações, todos podem alcançar boas médias. Estamos em melhoria contínua de aprendizado no jeito de fazer. Apoiamos muito a usina que é uma grande parceira e está sempre trazendo novidades, palestras, mostras e testes de produtos para utilizarmos. Esse é um trabalho em conjunto", enfatiza.

### Manejo eficiente

O pacote de tecnologias aplicadas pelo cooperado começou com a análise de solo georreferenciada por meio do Geofert, e a correção de solo com aplicação de insumos em taxa variada.

"Fizemos calagem, gessagem e fosfatagem para melhorar o nível de fertilidade do solo. Passamos a trabalhar com inseticidas e nematicidas no corte de soqueira e aplicação de nutrição vegetal. Inovamos e mudamos formulações de adubo", conta Lancha.

"Recomendamos o uso de fertilizante tanto na base quanto depois nas áreas de soca, de acordo com a necessidade da cultura. Com base nas análises, definimos as aplicações de herbicidas, inseticidas e fungicidas. Também realizamos um levantamento de pragas e plantas invasoras e, a partir desse resultado, definimos os defensivos com melhor custo-benefício", complementa o gerente.

Entre as inovações que trouxeram excelentes resultados, Lancha destaca a aplicação de maturador para aumentar os teores de açúcar por hectare (TAH) e o uso do inibidor de florescimento para garantir a qualidade da produção.



"Usamos o inibidor em algumas variedades e, em alguns testes, notamos que não teve isoporização nesses talhões. Acredito que foi uma escolha assertiva, mas ainda estamos aprendendo", relata Lancha.

Cristiano Amaral, especialista em cana-de-açúcar da Coopercitrus, explica que a aplicação dos inibidores florais deve ser feita entre fevereiro e março para evitar o florescimento nos meses de junho e julho. "Desde que bem monitorados e feitos na dose certa, os inibidores trazem um bom retorno ao produtor. Este ano tivemos floração em canaviais, mas onde aplicamos o inibidor, a cana não chochou e não tivemos a isoporização. Com isso, a cana ficou mais sadia e mais pesada", destaca.

#### Inovações que surpreendem

A introdução da agricultura de precisão, como o drone de pulverização, foi uma grata surpresa para Lancha. O drone permitiu alcançar áreas de difícil acesso, garantindo uma cobertura mais eficaz das plantas mesmo em dias chuvosos.

"Foi um ótimo controle não só de broca, mas para aplicação do inibidor, fungicida e até mesmo de produtos foliares. É uma ferramenta muito importante para a aplicação de insumos, e a autonomia vem sendo melhorada. É um investimento que dá retorno", destaca.

Apesar do receio inicial de custos elevados, o investimento em tecnologias trouxe eficiência e redução de custos. "Temos usado menos água nas pulverizações, além de reduzir a quantidade de consumo de defensivos. Se não investirmos na agricultura de precisão, ficaremos para trás no mercado", analisa.

Com um olhar para o futuro da produção agrícola, Lancha reforça o papel essencial da Coopercitrus em sua trajetória. "A cooperativa me trouxe muito conhecimento, apresentando muitas novidades que eu não sabia que existiam. Com o auxílio da cooperativa eu fui aplicando na área, e hoje a Coopercitrus vem sendo um braço importante na nossa jornada de trabalho," conclui.



Matheus Cardoso Rocha (Técnico Agrícola), Lucas Lancha de Oliveira (cooperado), Adriano Veronez (gerente Coopercitrus de Uberaba), Ananda Queiroz (gestora de contas), Cristiano Amaral (especialista em cana da Coopercitrus)

Veja como o cooperado aumentou o TCH na sua produção de cana.

VEJA AQUI!



#### Tecnologias adotadas pelo cooperado

- **Geofert:** Análise de solo georreferenciada para ajustar insumos conforme a necessidade da cultura.
- Aplicação a Taxa Variada: Ajuste preciso de insumos para otimização dos recursos.
- Drone Agrícola: Ferramenta eficaz para aplicação localizada, permitindo maior precisão e uso racional dos insumos.

# Versátil e eficiente

# Drone de pulverização ganha os céus das propriedades rurais

O cooperado Danilo Tubaldini comprovou a eficiência do modelo DJI Agras T40 nas culturas de soja e café.

s drones de pulverização estão cada vez mais presentes na rotina do campo. Sua precisão, eficiência e agilidade na operação agrícola valem o investimento. Essa é a avalição do cooperado Danilo Tubaldini, de São Sebastião do Paraíso (MG), que adquiriu dois equipamentos modelo DJI Agras T40 para os cultivos de grãos e café.

"Inicialmente compramos para atender à cultura de soja, mas o utilizamos nos cultivos de milho e café. O drone é um equipamento ágil que permite qualidade na aplicação. Para se ter uma ideia, na soja conseguimos pulverizar em torno 9,73 hectares por hora. Na dessecação do pré-plantio, sua capacidade dobra para 18 hectares. Com uma aplicação mais eficiente, também observamos uma redução no volume de calda", conta.

Bisneto de produtor rural e engenheiro agrônomo por formação, o cooperado está satisfeito com o equipamento que gerou mais agilidade na sua produção de 370 hectares de cereais e 60 de café. "A perda de grãos pelo amassamento de equipamentos pesados foi outro problema que o drone resolveu. Quando a cultura está instalada não temos amassamentos. Em períodos de chuvas também é possível operar com o drone. No ano passado, como choveu muito, o drone nos salvou e conseguimos fazer as pulverizações nos períodos corretos".

O coordenador de drones do Campo Digital da Coopercitrus, Júlio Rocha, salienta que a tecnologia abrange todos os nichos da agricultura: "Ela atende lavouras de grãos, café, cana-de-açúcar e, inclusive, a pecuária na semeadura de pastagens. O maior benefício é a eficiência de pulverizar essa lavoura a qualquer momento, desde o plantio na aplicação de pré-emergente até quando essa cultura já está alta", complementa. Com tantos benefícios, essa tecnologia tem despertado o interesse do pequeno ao grande produtor: "Muitos produtores já estão adquirindo o equipamento que poderá atendê-los a qualquer momento e por vários anos. Com o equipamento, o produtor consegue aferir lucro".

Após a compra, a entrega técnica é realizada pelo time de instrutores da Coopercitrus diretamente na propriedade. Em três dias a equipe oferece todas as orientações de uso e cuidados com o equipamento. "No último dia da entrega a operação é supervisionada. O próprio operador faz o mapeamento da área e a aplicação, e nosso instrutor fiscaliza e pontua as correções se necessárias".

#### Tecnologia acessível

Compreendendo as demandas crescentes por mais tecnologia e mão de obra qualificada para atuar no campo, o Campo Digital Coopercitrus tem diversificado sua atuação cada vez mais, com o objetivo de atender às necessidades dos cooperados.



Além da comercialização do drone, o Campo Digital também oferece suporte completo aos produtores rurais. "Trata-se de uma consultoria completa, onde o time comercial se junta ao cooperado e identifica qual o modelo indicado para operar na propriedade. Pode ser um equipamento de menor ou maior capacidade, dependendo da necessidade do cooperado. Atualmente, trabalhamos com três modelos de drones de pulverização da DJI, linha Agras: o T10, T20P e T40. E também com o drone de mapeamento Mavic 3M, que vem equipado com câmera multiespectral".

#### Capacitação profissional

Além de comercializar equipamentos com alta tecnologia, o Campo Digital Coopercitrus tem voltado seu olhar para a importância da capacitação para operar essas novas ferramentas. Em agosto deste ano a cooperativa inaugurou a primeira revenda com Centro de Serviços Autorizado da DJI Agriculture no Brasil, em Bebedouro (SP). A unidade conta com técnicos certificados pela DJI Academy, peças originais de fábrica, serviços de revisão e processos de garantia para drones de pulverização e equipe de pós-venda dedicada ao treinamento e suporte técnico dos seus cooperados. O centro também oferece o curso CAAR (Curso para Aplicação Aeroagrícola Remota), que capacita e certifica operadores de drones de pulverização, com reconhecimento do Mapa (Ministério da Agricultura e Pecuária) e da Anac (Agência Nacional de Aviação Civil).

"O curso oferece aulas práticas e teóricas, com um intensivo de cinco dias na Fundação Coopercitrus Credicitrus, onde o aluno aprende sobre legislação, regulamentação da Anac, do Decea, do Mapa e a parte agronômica, manutenção básica, cuidados e boas práticas com o equipamento. O aluno opera e é treinado para pilotagem com uma aeronave T40, que é o maior drone de pulverização disponível no mercado brasileiro atualmente. Para receber o certificado o aluno faz duas provas, a prática e a teórica".

Para Tubaldini, conhecer a tecnologia é fundamental para obter sucesso na lavoura: "É preciso buscar conhecimento, estudar e conhecer sobre aplicação. Sempre que alguém me procura, interessado na compra do drone, eu indico a Coopercitrus, que presta um excelente serviço no pós-venda e não deixa o cooperado sem a solução".

#### Parceria que se fortalece

A parceria do produtor rural com a Coopercitrus nasceu em 2016, logo após a chegada da cooperativa a região de São Sebastião do Paraíso. "E desde então, conto com o suporte da Coopercitrus, que nunca nos deixou na mão e sempre solucionou os nossos problemas. Antes de adquirir o drone T40, analisamos o modelo T10. Estamos muito satisfeitos com a parceria", conclui Tubaldini.









# **GASI 500**

A GASI 500 é um implemento agrícola resistente e versátil, projetado para o primeiro estágio da preparação do solo, incluindo a abertura de novas áreas e a erradicação de cana-de-açúcar. Desenvolvido com materiais de alta resistência, este implemento apresenta um chassi porta-disco com ajustes no sentido transversal, permitindo que os discos dianteiros e traseiros trabalhem de forma coordenada para uma preparação do solo eficiente.







# informação



lcides de Moura Torres Junior, conhecido como Scot, é uma figura de destaque na pecuária brasileira. Diretor-fundador da Scot Consultoria, tem mais de 30 anos de experiência como analista e consultor de mercado na cadeia de pecuária de corte, leite, grãos e insumos agropecuários.

Engenheiro agrônomo formado pela ESALQ-USP, Scot é membro do conselho consultivo de diversas empresas do setor e atua como palestrante, facilitador e moderador de eventos do agro. Também escreve artigos para diversas publicações da área, dentre elas a Revista Coopercitrus.

Em entrevista exclusiva, Scot compartilha sua visão sobre o cenário da pecuária e as perspectivas para 2024, bem como a importância das informações confiáveis para ajudar os produtores rurais nas tomadas de decisões.

Coopercitrus — A pecuária passou por um de seus piores momentos do mercado em 2023. Quais foram os fatores que ocasionaram esse cenário e quais são as lições que esse momento deixou?

Scot — Todos os produtos agrícolas, sem exceção, têm um ciclo de preço. Agora, em 2023, a pecuária de corte vive um momento de ciclo de baixa no Brasil. Isso já era previsível, mas o que não era esperado era o tamanho desse buraco. A cotação da arroba

# a importância da confiave

Alcides de Moura Torres Junior

do boi gordo em São Paulo, por exemplo, viveu seu pior momento no mês de agosto, com arroba custando R\$ 195 no mercado interno. A partir do mês de setembro o preço melhorou. Em virtude do período festivo de final de ano, com pagamento de férias, décimo terceiro e bonificações, devemos ter uma melhora de preços devido ao alto consumo de alimentos. Em 2024 deveremos ter um mercado mais hostil e, em 2025, os preços voltam a reagir. Isso vai acontecer de fato? Não sei. Mas, se fizermos uma retrospectiva do que aconteceu nos últimos anos, isso deverá acontecer nesse ritmo e espaço de tempo. Este ano foi dramático porque o mercado veio de preços extremamente altos provocados pela pandemia. Os chineses compraram pesadamente do Brasil, que foi um dos raros países do globo que honrou todos os compromissos de entrega de alimentos. Nós entregamos tudo que foi contratado das commodities agrícolas. Com o aumento das exportações, os preços subiram. O Brasil, graças à nossa estrutura rural agrícola, conseguiu ter alimento para a população brasileira e um excedente suficientemente grande para a exportação. A lição que tiramos disso é a importância de fazer seguro de preco, trabalhar com mercado de opcões e observar o mercado. Por exemplo, a cotação da arroba do boi caiu, mas também caiu a cotação dos bovinos para reposição. Foi um ótimo momento para investir nessas áreas com a genética desses bovinos. Na fase de alta de preços aumentou muito a venda de sêmen, o que significa melhoramento genético e aprimoramento da raça. Quem se preparou deverá estar com o rebanho muito bom, precoce e que agrega mais peso quando o ciclo de alta estiver restabelecido.

### Coopercitrus — Qual é a importância da informação confiável para o produtor rural pecuarista?

Scot — Hoje em dia temos a democratização da informação através da internet. Mas, com o advento do telefone celular, todo mundo hoje pode publicar o que bem entende. Por isso, existe muita gente fazendo torcida no mercado. Ao invés de ter informação real de preço, de oferta, de escala e de abate, tem pessoas fazendo torcida para o preço subir, outras pessoas torcendo para o preço cair. Existe muita especulação e, com isso, a circulação de informação fica corrompida. Certamente, a informação de preço que não existe fará com que o pecuarista perca tempo e oportunidade. É preciso buscar a boa informação através de veículos sérios; assim, é possível fazer uma análise a longo prazo e conjuntural do negócio. Se desconfiar daquela informação com base na sua experiência de vida, procure uma terceira ou quarta opção. A fonte de informação tem que ser aquela que tradicionalmente já produz bons conteúdos.

Coopercitrus — Um dos desafios para a produção pecuária que vem impactando o mercado é a redução da emissão de carbono. A produção sustentável pode remunerar melhor o produtor? De que forma?

Scot — Qualquer atividade que não é sustentável deixa de existir. E, na pecuária de corte brasileira, nós produzimos com sustentabilidade por vários fatores. Primeiro, focamos no bem-estar animal; o nosso bovino é majoritariamente criado a pasto. O bovino que está no pasto é tratado, recebe vacinas, medicamentos e fica solto, passando a vida inteira saudável, diferente dos sistemas de produção adotados na União Europeia ou nos Estados Unidos, onde 98% do rebanho é confinado. O nosso sistema de confinamento não é tão intensivo quanto nos Estados Unidos. No Brasil se trabalha a pecuária intensiva na medida do possível, pois o boi criado em pasto é o sistema mais barato. Do ponto de vista econômico, o nosso bovino é o mais competitivo do mundo. Temos ainda a parte social, e a pecuária emprega até mais pessoas do que a produção vegetal. Temos o vaqueiro, o empreendedor, o engenheiro, o consultor e o trabalhador rural, que são pessoas com um tipo especial e de uma riqueza nacional que é pouco valorizada. Na parte ambiental, o Brasil, por lei, já obriga o produtor a manter as áreas de preservação. Só essa dose de sacrifício do empreendedor rural já merecia um Nobel de conservação de solo que o planeta deveria dar ao Brasil. Nenhum outro país faz isso e nenhum país desenvolvido sequer toca nesse assunto, porque é uma afronta ao direito de propriedade dos agricultores. Além disso, o Brasil utiliza métodos de produção conservacionistas, como o plantio direto. Nas regiões onde é possível, praticamos de duas a três atividades na mesma área. Isso é inimaginável no mundo de clima temperado; aqui é possível, numa mesma área, ter uma produção vegetal e animal graças às técnicas que vêm sendo desenvolvidas desde a década de 1970 até hoje, e que dão reputação para o Brasil na produção de uma agricultura sustentável.

Não podemos esquecer de falar do etanol, que advém da cana-de-açúcar. Temos álcool anidro na gasolina, melhoramos a qualidade da gasolina. Temos o álcool hidratado, veículo bicombustível e temos ainda o etanol de milho. Do etanol de milho sai DDG (ou grãos secos de destilaria) para alimentação animal. Na cana, produzimos etanol e açúcar. Do bagaço, geramos energia que alimenta o sistema su-

croenergético. Isso não é sustentável? Isso não é economia circular? Vemos pessoas que não conhecem as nossas atividades ou que conhecem, mas têm má índole, dizendo que o Brasil não tem uma agricultura sustentável. No ponto de vista de relacionamento globalizado, só o agro brasileiro é o grande participante e estamos conectados com o planeta. O agricultor é moderno, e essa figura que se tratava de um cara atrasado ficou no quadro desenhado pelo Monteiro Lobato na década de 1940. Está na hora de escrevermos a história do agro brasileiro atual, que é tão boa quanto o que é desenvolvido pelo mundo. Agora, temos um problema econômico, pois produzimos a soja, a carne e o frango mais baratos do mundo e incomodamos todos esses sistemas de produção estabelecidos no planeta. E eles vão inventando regras para manter o terceiro mundo em terceiro lugar. Então, a África tem que continuar sendo a África, o Brasil tem que ser uma republiqueta de bananas e as populações indígenas têm que continuar caçando de arco e flecha. Isso tudo é muito confortável para quem está em Paris, Nova Iorque ou Londres, mas para o Brasil é um desastre. O nosso produto entra no mercado porque é bom, é saudável e é barato. O Brasil bateu 322 milhões de toneladas de grãos. Os números mágicos eram para o Brasil ser um participante no combate à fome mundial, ou seja, ajudar a amenizar a crise de alimentos e de energia. Nós já superamos isso pelo segundo ano consecutivo.

# Coopercitrus — Como as cooperativas podem ajudar os produtores rurais a lidar com os desafios e aproveitar essas oportunidades?

Scot — As cooperativas são excelentes. Elas têm o poder de aglutinar os produtores de maneira organizada, dando força ao coletivo e balizando o mercado. As cooperativas, inclusive, são um mecanismo de preservação dos agricultores de pequeno e médio porte. Hoje, no



Brasil, a maioria da população vive nos grandes centros urbanos e precisamos alimentar esse povo. O alimento não pode subir de preço, porque influi na inflação, no poder de compra, no bem-estar. Quanto menor a inflação, maior a riqueza. Então, o alimento é um fator que os governos ficam enlouquecidos para que seja produzido muito e barato. Para produzir muito e barato, somente com fazendas de grandes escalas industriais. No Mato Grosso tem fazenda de 80 mil e 100 mil hectares, com máquinas que começam a trabalhar em um período e só desligam o motor depois de três meses de semeadura. Em função dessa escala que o mercado impõe o pequeno e o médio produtor perdem escala e tentamos encontrar alternativas de produção com alto valor agregado, que também atende a uma parcela da população. Portanto, as cooperativas dão a possibilidade de manter as características de uma pequena e média propriedade, vendendo em conjunto, como se fosse um produtor de grande escala — e é possível comprar em grande escala.

"É preciso buscar a boa informação através de veículos sérios. Assim é possível fazer uma análise a longo prazo e conjuntural do negócio"

**Alcides Torres** 

## Coopercitrus — Por fim, qual é o recado que você deixa para os pecuaristas, no que eles devem se atentar e nos que eles devem evitar?

Scot — Pela nossa experiência, a maior dificuldade que a pecuária enfrenta é não saber o custo de sua produção. A pecuária é uma atividade complexa e é difícil mesmo saber. Então, o primeiro dever é ter uma boa contabilidade para saber quanto está custando a produção por hectare. A outra sugestão é se unir a grupos para fazer compra e venda, e é possível fazer isso através das cooperativas. Temos bons exemplos no estado do Paraná, com cooperativas muito bem administradas; algumas começaram com 10 hectares, conseguiram até um frigorífico e estimularam o confinamento, comercializando e entregando o produto o ano inteiro. No período de entressafra o boi vale mais, e no período de safra vale o preço da safra. O pecuarista entendeu que essa é uma mecânica saudável que permite que ele se perenize na produção. Se o pecuarista estiver passando por grandes dificuldades, pois temos uma concentração compradores, a cooperativa é a resposta para esse cenário. A outra sugestão é usar os mecanismos de gestão de risco. Por que todo o risco do mercado tem que ficar em cima do produtor? Então, quando ele calcula o custo de produção, já pode fazer a venda futura e trocar a produção por milho, bezerro, medicamentos veterinários. Dentro desse protocolo é possível administrar de maneira racional, escapando das oscilações de mercado. O que o pecuarista deve evitar é informação duvidosa e má administração. A briga entre pecuaristas e frigoríficos também deveria ser evitada. O foco deve ser monitorar o varejo, pois é onde a margem fica.





os últimos anos o clima vem impactando significativamente a produção agrícola de diversas regiões do Brasil. Por conta disso, o número de produtores que optam por contratar o seguro tem aumentado, tornando-se um insumo indispensável para minimizar os prejuízos causados principalmente por eventos climáticos imprevisíveis, como a estiagem.

A Corretora de Seguros Coopercitrus, em parceria com as principais seguradoras do Brasil, oferece seguros sob medida aos cooperados, com preços e condições especiais, além de um atendimento personalizado. As cotações para seguro da safra já começaram e devem ser finalizadas em janeiro. Segundo o coordenador de Seguros da Coopercitrus, Guilherme Morgante, "o momento é ideal para que o produtor comece a orçar, pois a capacidade das seguradoras é limitada por região para não haver uma concentração de risco", reforça.

Cassio Movio, gerente da Corretora de Seguros Coopercitrus, destaca que parte do custo do seguro pode ser subsidiado pelo governo federal e estadual. "Se o produtor rural conseguir as duas subvenções, poderá obter até 50% do seu seguro pago pelo governo. No entanto, é importante salientar que talvez ele consiga apenas uma delas ou nenhuma, pois esses recursos são limitados. Quanto mais cedo o produtor contratar o seguro, maior será a chance de obter a proteção necessária."

Movio explica que o produtor rural, em sua indústria a céu aberto, está sujeito às incertezas do clima. "Por isso, é fundamental planejar e investir no seguro agrícola, que pode ajudar a mitigar os prejuízos. Caso ocorra algum dano na lavoura do cooperado, a contratação de um seguro agrícola reduzirá as perdas e garantirá sua continuidade na atividade.

#### Seguro sob medida

O gerente enfatiza que o seguro agrícola pode ser adaptado à área total plantada ou à média de produção. "Por exemplo, se o seguro for baseado na produção por saca, levamos em con-

sideração a média histórica da região com base nos dados do IBGE. Em todos os casos, um especialista visita a propriedade para criar uma proposta personalizada. O acionamento do seguro e o acompanhamento de sinistros, quando necessário, são feitos pelo time de especialistas da Coopercitrus, que conhece muito bem o negócio do cooperado e mapeia a área de forma precisa, proporcionando tranquilidade ao produtor".

#### **Como Contratar**

A Corretora de Seguros Coopercitrus conta com uma equipe de profissionais especializados, com amplo conhecimento de mercado, prontos para fornecer atendimento de alta qualidade e rapidez. Os serviços estão disponíveis em todas as unidades de negócios da cooperativa. Para conhecer as opções de seguros disponíveis, converse com seu técnico da Coopercitrus ou visite a unidade mais próxima. Garanta a segurança de sua safra e proteja seu investimento com o seguro agrícola da Coopercitrus. Seu sucesso está em boas mãos.







# l Alunos apresentam soluções de ecoeficiência no **Prêmio Campo Limpo**



# O tema inspirou os estudantes de Bebedouro e Catanduva (SP) a criarem desenhos, redação e até um podcast. Quatro crianças foram premiadas com tablets.

ultivando um futuro mais sustentável para as novas gerações, no dia 7 de novembro foi realizada a premiação do Programa de Educação Ambiental, uma das iniciativas do Dia Nacional do Campo Limpo, promovido pelo Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias INPEV) em parceria com as centrais de recolhimento de embalagens da Coopercitrus.

Neste ano, os alunos dos quartos e quintos anos da rede municipal de ensino de Bebedouro e Catanduva (SP) foram incentivados a criar desenhos e redações sobre o tema Ecoeficiência.

Durante a premiação, o representante do time de Meio Ambiente da Coopercitrus, Fábio Silvério, contou que Cooperativa incentiva o projeto há mais de 13 anos: "Esse é um trabalho construído ao longo do ano junto às escolas, onde apresentamos aos alunos a importância da logística reversa e como isso impacta na preservação do planeta".

O prefeito de Bebedouro, Lucas Seren, salientou que a presença da Cooperativa no desenvolvimento da cidade é motivo de orgulho: "A gente tem investido muito na educação ambiental das nossas crianças para que eles cresçam com uma mentalidade diferente. Quero aproveitar para destacar o projeto de recuperação de nascentes junto à Coopercitrus e a Nortox. É um trabalho que a gente não vê, mas que tem feito muita diferença na disponibilidade de água na nossa cidade".

#### Com a palavra, os vencedores

Foram selecionados dois desenhos e duas redações para receberem como prêmios tablets e mochilas do INPEV. Da cidade de Catanduva (SP), os alunos vencedores foram Melissa Casaletti, da EMEB Prof<sup>a</sup> Luzia Aparecida Sestito Grandella, com o melhor desenho, e na redação, Miguel Luca dos Santos Pirolla, da EMEF Prof. Nelson da Macedo Musa.

Em Bebedouro (SP), a vencedora do concurso de desenho foi Jhulya dos Santos Rodrigues, da EMEB Alfredo Naime. Com 10 anos e o sonho de ser médica, ela descreve a sua criação: "Como estão acontecendo muitas coisas no mundo, eu resolvi fazer um desenho em que um monte de pessoas está ajudando o mundo".

Na redação, o vencedor foi o aluno Anthony Azequiel da Silva, da EMEB Prof<sup>o</sup> Octávio Guimarães de Toledo, que com 11 anos inovou ao compor seu texto em forma de um roteiro de *podcast* com dicas para ser mais sustentável no dia a dia: "Eu me inspirei, pesquisei, eu juntei tudo o que eu já sabia. E foi assim que eu escrevi. Quem sabe eu grave um dia. Aí as pessoas podem escutar e colocar essas dicas em prática, esse bem para o meio ambiente, que eu acho muito importante".





# lEstudantes são premiados por valorizar o agricultor

Projeto 'Corteva na Escola' incentivou alunos do quinto ano a produzirem desenhos inspirados no trabalho no campo, na água e na produção de energia.

Coopercitrus, a Associação dos Fornecedores de Cana da Região de Bariri (Assobari) e a Della Coletta participaram, em novembro, de mais uma edição do projeto 'Corteva na Escola', iniciativa da Corteva Agriscience que desperta nas crianças a admiração e a importância do homem no campo, gerando um conceito de sustentabilidade e responsabilidade ao meio ambiente.

A dinâmica foi realizada na Escola Municipal Prof<sup>a</sup> Rosa Benatti, em Bariri (SP). Foram mais de 90 alunos participando, que assistiram a conteúdos sobre o tema: 'Meu Herói, o Agricultor', o uso da água e a produção de energia limpa. Depois, eles debateram sobre o tema e produziram desenhos para materializar o que aprenderam. Os autores dos seis desenhos mais criativos foram premiados com bicicletas.

Os vencedores foram: Thaís Cândido dos Santos, Maria Clara Carneiro da Silva e João Gabriel Fagundes de Almeida, do período da manhã; e Benedita Irma Marega, Denis Augusto Presente e Mateus Torres dos Santos Nogueira, do período da tarde.

Este projeto demonstra o compromisso da Corteva, da Coopercitrus, da Della Coleta e da Assobari de construírem um futuro mais sustentável, instruindo as novas gerações a terem uma relação saudável com o agronegócio e propondo novas formas de produzir a energia e o alimento que precisamos.

















# CUBO IR



NUTRIÇÃO ESSENCIAL PARA A PROTEÇÃO DE SUA LAVOURA







# Coopercitrus capta R\$ 750 milhões em FIDC

Operação está atrelada a metas da cooperativa, como maior participação de mulheres em cargos de liderança e utilização de energia limpa.

investimento sustentável é uma tendência no mercado global, com objetivo de impulsionar as empresas que se preocupam com o meio ambiente, a sociedade e a boa gestão. Por isso, estão surgindo fundos de investimentos atrelados a metas de sustentabilidade conhecidos como FIDC Sustentáveis. Esses fundos são uma forma de contribuir para o desenvolvimento econômico, social e ambiental, além de diversificar as carteiras dos investidores e garantir bons rendimentos.

Os investimentos sustentáveis estão no radar da cooperativa, com foco em acessar linhas de crédito diferenciadas e repassar benefícios aos cooperados. Para isso, a Coopercitrus vinculou metas de atividades ambientais, sociais e de governança (ESG) a um FIDC emitido em parceria com o Rabobank Brasil, banco de atuação global especializado em soluções financeiras para o agronegócio.





# Manejo Campeão Onmira™

Plantas fortes. Resultados excelentes.

**Onmira** active

MANEJO CAMPEÃO ONMIRA™

Aproach\* Power Viovan\* Vessarya\* Aproach\* Power

MULTISSÍTIOS

ATENÇÃO PRODUTO 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.





Com valor de R\$ 750 milhões, esse fundo já está fazendo a diferença para os cooperados, ajudando-os na aquisição de insumos para a produção agropecuária. Os efeitos desse fundo serão percebidos até dezembro de 2025.

Simonia Sabadin, diretora financeira da Coopercitrus, explica que a cooperativa definiu Indicadores-Chave de Desempenho (KPIs) em colaboração com o Rabobank, que vão desde o aumento da participação de mulheres em cargos de liderança até a utilização de energia limpa e redução das emissões de gases de efeito estufa.

"Isso impulsiona operações que não apenas resultam em ganhos financeiros, mas, mais importante, promove a disseminação de boas práticas. Nossas metas são ambiciosas e requerem o engajamento de diferentes setores da cooperativa. Estamos comprometidos em construir um mundo melhor", destaca Sabadin.

Bóris Wiazowski, consultor de sustentabilidade da Coopercitrus, enfatiza que essa ação beneficia produtores rurais em termos de competitividade e agrega valor à sociedade: "Ações como este FIDC aceleram nosso progresso na cconstrução de uma economia verde, inclusiva e justa."





Marispan 📠 🕩 @marispanoficial marispan.com.br



# Manejo da irrigação

# Suporte da Coopercitrus garante melhores resultados aos cooperados

Coopercitrus oferece estrutura completa, que vai muito além da venda e da instalação dos equipamentos.

agricultura é uma ciência complexa e, quando se trata de irrigação, o manejo adequado se torna essencial para obter os resultados desejados. Além de garantir a quantidade ideal de água às plantas, o manejo correto da irrigação incorpora benefícios como maior produtividade, menos perdas, controle de pragas e doenças, aumento da longevidade das lavouras e melhor qualidade dos produtos.

Jonath Werissimo, coordenador de irrigação da Coopercitrus, comenta que, à medida que a planta vai se desenvolvendo, é preciso aplicar níveis diferentes de água. "A irrigação precisa ser monitorada tanto para melhorar as condições de sanidade quanto para absorção de nutrientes e atender a demanda hídrica da cultura. Por exemplo, se o produtor irrigar demais, pode perder nutrientes por lixiviação, desperdiçar água por escoamento superficial e ainda ter problemas com proliferação de doenças fúngicas", explica.

O cooperado Marcio Santos, da região de Passos (MG) comprovou a importância do manejo correto para melhorar a qualidade e a produtividade. Santos cultiva soja, milho e café em três propriedades, totalizando 550 hectares. Na produção de grãos, o cooperado investiu em um pivô há cinco anos e, no cafezal, a irrigação é por gotejamento.

Werissimo relata que, antes do suporte da Coopercitrus, o excesso de água aplicada favoreceu a proliferação de doenças fúngicas no milho, resultando em uma produtividade muito aquém do que se desejava.

Para reverter a situação, o time da Coopercitrus elaborou um projeto de manejo de irrigação personalizado, com visita constante do consultor à propriedade, monitorando a umidade do solo e irrigação de forma controlada para não registrar ocorrência de doenças.

A gerente da propriedade, Lariane Ribeiro, afirma que o suporte da cooperativa foi o grande diferencial para otimizar o funcionamento dos equipamentos, considerando o manejo estruturado embasado na necessidade de cada cultura ao longo do ano e também no uso eficiente e sustentável de água e energia. "Hoje, em nossa avaliação, tocamos nossa área irrigada de forma muito eficiente e isso trouxe impacto direto na produtividade e rentabilidade. A cooperativa sempre nos dá todo o suporte necessário, tanto na negociação de produtos de qualidade a preços competitivos quanto no pós-venda, com suporte técnico e consultoria de manejo".

Os bons resultados dessa parceria vieram em forma de números. "Tomando o milho safrinha como exemplo, tivemos um salto significativo. Saímos de uma produção abaixo de 100 sacas



para média acima de 180 sacas por hectare, e vários pontos dos talhões irrigados superando as 200 sacas por hectare. E o manejo adequado da irrigação durante o ciclo produtivo foi o grande divisor de águas neste ganho de produtividade", apresenta Ribeiro.

A gerente agrícola ressalta que os resultados positivos da parceria com a Coopercitrus vão muito além da irrigação, incluindo insumos de qualidade disponibilizados no momento correto, a venda de máquinas a preco e condições competitivas, assistência técnica para essas máquinas e parceria na comercialização de café. "Até a turma dos drones nos ajudou esse ano", revela.

O cooperado Marcio Santos destaca que a chegada da Cooperativa na região trouxe um suporte de altíssimo nível. "Cada fazenda tem a sua realidade, cada realidade implica um manejo. Hoje precisamos de especialistas em tudo... da irrigação, das imagens, da compreensão e interpretação de dados, dos tratores e máquinas em geral — e é nisso que a Coopercitrus faz seu papel. Eu digo que a turma da Coopercitrus está sempre a minutos de distância – é o tempo de responder uma mensagem pelo celular. É uma turma que responde rápido e de maneira eficiente".

Assim como Márcio Santos, diversos outros cooperados contam com o suporte da Coopercitrus para o manejo da irrigação, conquistando excelentes resultados.

O cooperado Mohamad Sammour, da região de Colômbia (SP), teve um incremento em sua produtividade na última safra de milho, passando de uma média de 160 sacas por hectare para 180. "Isso só foi possível com o manejo de irrigação sendo realizada de maneira controlada, aproveitando a umidade do solo na época da chuva e utilizando o pivô central para manter essa umidade", explica o coordenador de irrigação da Coopercitrus.

Outro caso importante foi com o grupo JF Citrus. Em uma propriedade em Sud Mennucci (SP), o grupo economizou um milhão de reais em apenas quatro meses, fazendo o manejo correto de irrigação. "Em um pomar de 1.800 hectares, totalmente irrigado a diesel, eles faziam a irrigação praticamente todos os dias. Com o manejo, seguindo o monitoramento da umidade do solo, aplicamos turno de rega, passando a irrigar a cada três dias. Com isso, diminuímos drasticamente a quantidade de diesel utilizado, mantendo a boa performance da irrigação", salienta o coordenador.



#### Coopercitrus é líder em irrigação

O gerente de irrigação da Coopercitrus, Adilson Nascimento, salienta que, na Coopercitrus, o cooperado conta com um dos maiores departamentos de irrigação do Brasil, com mais de 80 profissionais especializados e capacitados para desenvolver projetos de irrigação, supervisionar a instalação, prestar assistência e recomendações de manejo adequado para garantir os melhores resultados.

Para compreender qual sistema é mais adequado para os objetivos do produtor, é preciso levar em consideração diversos fatores, como a cultura, a região, o relevo, o tipo de solo e a disponibilidade de água, garantindo o máximo desempenho e eficiência.

"A irrigação é indicada para todas as culturas, porém para cada tipo de cultivo é indicado um sistema de irrigação que tem suas particularidades a depender da condição do cooperado, topografia. Por isso a Coopercitrus dispõe de tecnologias e profissionais especializados para o acompanhamento dos projetos, tornando o projeto mais eficiente e trazendo impactos positivos para as lavouras", ressalta.

A cooperativa oferece os métodos de irrigação por aspersão, via pivô, em parceria com a Bauer, e localizada, em parceria com a Netafim. Os sistemas contam com tecnologias, como sensores meteorológicos que coletam dados climáticos como temperatura, chuva e umidade relativa do ar, permitindo um manejo mais preciso da irrigação, com a aplicação adequada de água.

Antes de instalar qualquer equipamento de irrigação, é necessário um pré-projeto. Nessa etapa, o assistente técnico de irrigação visita a propriedade e identifica as necessidades, que incluem solicitações de outorga para uso de água e de energia.

Nascimento explica que, para garantir o investimento, o produtor rural precisa ter disponibilidade de água, que pode ser captada através de poços artesianos e rios. Para fazer uso de águas superficiais — rios, lagos, reservatórios — ou águas subterrâneas, é preciso solicitar uma autorização, concessão ou licença ao poder público, conhecida como outorga.

"Nesse sentido, elaboramos o projeto e orientamos o produtor a entrar com o pedido da outorga de acordo com o volume de água que irá precisar. Esse volume de água varia de acordo com o tipo de cultura. Por exemplo, pode acontecer de o local não ter tanta disponibilidade de água e o produtor conseguir um volume reduzido. Nesses casos, a área é irrigada parcialmente e cabe ao nosso time encontrar a melhor estratégia para o co-operado atingir os melhores resultados. Sem a outorga não é possível implantar o sistema. Todo o projeto de irrigação é feito sob medida, que contém detalhes específicos para a área do co-operado", esclarece Nascimento.

Com essas autorizações em mãos é possível avançar para o próximo estágio: o projeto, que deve atender à demanda hídrica da cultura, fornecendo a quantidade de água ideal para todas as fases de crescimento da planta.

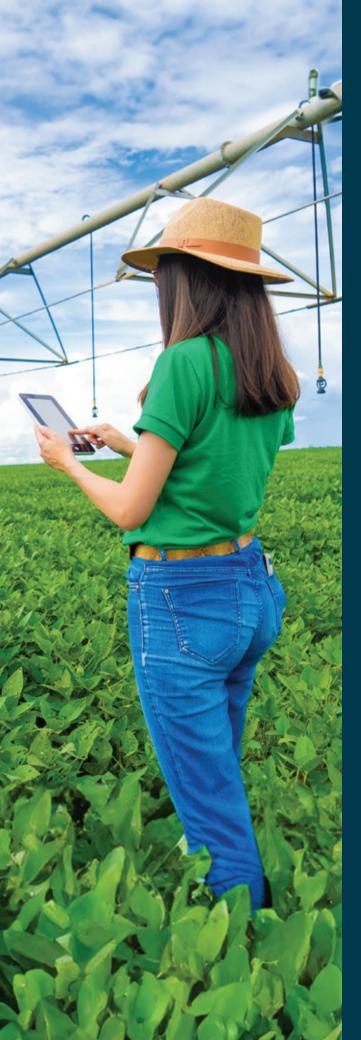


Nessa direção, a cooperativa oferece equipamentos de alta qualidade, em parceria com a Bauer e a Netafim, além de contar com um excepcional serviço de pós-venda. Isso inclui garantias, reposição de peças, assistência técnica e todo o suporte necessário para manter o sistema funcionando perfeitamente.

Segundo Werissimo, é fundamental garantir que o produtor saiba como usar seu sistema da melhor forma possível, a fim de maximizar a eficiência e obter os melhores resultados financeiros. "O sucesso de um sistema de irrigação também requer excelência na montagem e o suporte pós-venda. A Coopercitrus oferece um suporte completo, desde a montagem do sistema até a assistência técnica ao longo de sua vida útil. A montagem é realizada pela equipe da cooperativa, garantindo a qualidade e a confiabilidade do sistema".

A manutenção periódica deve ser uma prioridade na agenda do produtor rural para garantir resultados satisfatórios e evitar problemas no equipamento. No caso do pivô, recomenda-se fazer a manutenção preventiva a cada 500 horas. Já o sistema de gotejamento requer cuidados mais específicos, com periodicidade de manutenção dependendo da qualidade da água, podendo ser mensal ou semanal.

"Temos uma sala de telemetria onde acompanhamos todos os pivôs fornecidos pela Coopercitrus. Quando chega a hora de realizar a manutenção, nossa equipe notifica o cooperado e faz a recomendação", explica Werissimo.







#### Parceria forte para aumentar a eficiência da irrigação

A Coopercitrus fechou parceria com a Bauer do Brasil, empresa austríaca líder no segmento de soluções de irrigação que irá ajudar os produtores rurais a utilizarem a água de forma eficiente, reduzindo custos de produção e aumentando a produtividade. Desse modo, todas as unidades da cooperativa passam a ser atendidas exclusivamente pelos pivôs e as soluções de automação em irrigação da Bauer.

A parceria é resultado de um alinhamento estratégico entre a Bauer e a Coopercitrus, que compartilham valores como sustentabilidade ambiental, responsabilidade social e um olhar atento às necessidades do cliente e cooperado. Essa conexão fortalece ainda mais a missão das empresas de oferecer soluções inovadoras e de qualidade para o agronegócio brasileiro no segmento de irrigação.

Rodrigo Parada, CEO da Bauer, está entusiasmado com a nova parceria. "A Bauer ficou muito satisfeita com essa parceria. Temos os mesmos valores e o objetivo de levar tecnologia e soluções aos produtores rurais".

A Bauer é referência em tecnologia de pivôs centrais e oferece soluções para otimizar a produtividade agrícola, com ênfase no uso inteligente de recursos naturais como água e energia.

Os equipamentos incluem separadores e pivôs centrais que foram especialmente adaptados a partir de modelos austríacos para atender às demandas dos agricultores brasileiros que buscam maximizar a eficiência de suas operações enquanto adotam práticas sustentáveis.

"As tecnologias foram desenvolvidas para a realidade brasileira. A eficiência no uso dos recursos hídricos é aprimorada por equipamentos de irrigação robustos e sistemas tecnológicos avançados. Eles permitem uma distribuição precisa da água, evitando desperdícios ao entregar a quantidade adequada no momento e local certos", ressalta Parada.

Segundo o CEO da Bauer, a conectividade proporcionada por essas tecnologias permite que os agricultores tenham acesso a informações em tempo real, capacitando-os a tomar decisões informadas para melhorar a eficiência e a produtividade de suas operações. "A tecnologia moderna na irrigação permite que as culturas tenham acesso constante à água, independentemente das condições climáticas, maximizando o tempo de produção", conclui.



# Tecnologia: A revolução da fazenda conectada

Na era da fazenda conectada, a Coopercitrus e a Bauer estão na vanguarda. Atualmente, a tecnologia desempenha um papel fundamental na irrigação. Os sistemas de telemetria, como os oferecidos pela Bauer, permitem que os cooperados monitorem seus sistemas de irrigação em tempo real.

"Esses sistemas fornecem informações detalhadas sobre o funcionamento do equipamento, como pressão de entrada e saída de água, e permitem que os cooperados controlem o pivô remotamente. Isso significa que, mesmo estando a quilômetros de distância, um cooperado pode ligar ou desligar o pivô de acordo com as condições climáticas ou as necessidades da cultura", afirma Werissimo.

Outra tecnologia inovadora vem da parceria entre a Coopercitrus e a Icrop, uma empresa de irrigação focada em oferecer soluções em gestão de irrigação. Aliada a tecnologia e inteligência por meio do aplicativo Icrop Vision, os cooperados podem receber recomendações personalizadas de acordo com dados climáticos, análises de solo, dados do equipamento e do cultivo. Isso garante que a irrigação seja ajustada de acordo com o estágio fenológico da planta, maximizando a eficiência hídrica e a produtividade.

Além disso, tecnologias de segurança, como o SAF (Sistema Antifurto da Bauer) ajudam a proteger os sistemas de irrigação contra furtos. Essa inovação envia alertas em tempo real em caso de qualquer atividade suspeita, fornecendo aos cooperados a tranquilidade de saber que seus investimentos estão seguros.



















### Retrofit: Tecnologia para todos

A parceria entre a Coopercitrus e a Bauer oferece soluções inovadoras, como os painéis Nexus, que podem ser integrados a qualquer pivô, independentemente da marca ou idade do equipamento. Isso significa que os cooperados podem modernizar sistemas antigos e obter acesso às vantagens da telemetria e do controle remoto.

"A Coopercitrus oferece um pacote completo que inclui assistência técnica, projetos de qualidade, montagem eficiente, suporte de pós-venda e orientação de manejo. Assim, a cooperativa desempenha um papel fundamental no sucesso da agricultura, ajudando os cooperados a obter os melhores resultados em suas lavouras", salienta Nascimento.

## Energia Fotovoltaica reduz custos com a irrigação

Um dos maiores desafios para o irrigante é a necessidade de usar uma grande quantidade de energia elétrica. No entanto, uma solução inovadora é a energia solar fotovoltaica, que é fonte de energia renovável gerada a partir da luz do sol.

Os sistemas de irrigação convencionais geralmente são caros para operar devido ao alto consumo de eletricidade ou de diesel. Em busca de soluções econômicas e eficazes, muitos produtores têm optado por sistemas de irrigação movidos a energia solar.

Além de reduzir os custos com eletricidade, a energia solar fotovoltaica contribui para a diminuição das emissões de gases poluentes, além de permitir o uso eficiente dos recursos, como água, resultando em práticas agrícolas mais sustentáveis e econômicas.

A Coopercitrus oferece consultoria especializada em irrigação e energia solar fotovoltaica para seus cooperados, garantindo que eles alcancem o máximo de eficiência em suas operações agrícolas.







Que em 2024 possamos continuar **PROTEGENDO** as suas conquistas!

Feliz Natal e Próspero Ano Novo!

No próximo ano estaremos aqui para te atender. 17 99759-9528 seguros@coopercitrus.com.br







### Inteligência Artificial, Internet das Coisas e Big Data

Você sabe que essas tecnologias já fazem parte da sua atividade?



Na agricultura atual, a coleta e a interpretação de dados são indispensáveis para quem deseja aumentar a produtividade por área, gerando economia e sustentabilidade.

> e você ainda não está familiarizado com termos como Inteligência Artificial (IA), Internet das Coisas (IoT) e Big Data, não se preocupe — essas tecnologias podem parecer futuristas, mas com certeza já fazem parte do seu dia a dia, ajudam a aumentar a sua eficiência, a economizar tempo e recursos e também a criar oportunidades nos mais variados setores.

> Basicamente, Inteligência Artificial — ou IA como é chamada — é uma tecnologia que permite que as máquinas aprendam, raciocinem, reconheçam padrões, tomem decisões e solucionem problemas complexos a partir da análise de grandes volumes de dados. No contexto agrícola, a IA é como um parceiro que ajuda a tomar decisões mais inteligentes.

> A Internet das Coisas (IoT) se refere a máquinas e equipamentos conectados à internet. Isso permite que elas coletem e compartilhem dados, tornando esses objetos inteligentes e eficientes através da automação.

> Já o Big Data é uma tecnologia que permite coletar, organizar e interpretar dados que vêm de diferentes fontes, como sensores, drones, imagens de satélite, dados meteorológicos e dados de mercado. No contexto agrícola, isso significa que temos acesso a uma enxurrada de informações que podem ser usadas para tomar decisões assertivas.





A agricultura de precisão utiliza a análise de dados para otimizar recursos, reduzir custos, aumentar a produtividade e otimizar o uso de insumos. Alguns exemplos do uso dessas novas tecnologias no agro são:

- 1. Monitoramento da Lavoura: A IA coleta dados de sensores, drones e imagens de satélite para analisar condições de plantas. detectando problemas precocemente e permitindo ações preventivas ou corretivas.
- 2. Agricultura de Precisão: O uso de dados otimiza recursos como água, fertilizantes, defensivos e sementes, reduzindo custos, aumentando a produtividade e diminuindo impactos ambientais.
- 3. Robôs Agrícolas: Máquinas autônomas ou remotamente controladas por IA realizam tarefas no campo, aumentando eficiência e segurança.
- 4. Reconhecimento Facial: A IA monitora o comportamento e a saúde dos animais, aprimorando o gerenciamento do rebanho e permitindo identificar problemas de saúde ou comportamento anormal rapidamente.

Tiago Aleixo, Gerente de Serviços de Tecnologia Agrícola da Coopercitrus, nos lembra de que só é possível melhorar aquilo que conseguimos medir. Ele compara a análise de dados a uma maratona de melhoria contínua durante a safra.

No dia a dia do campo são coletados um enorme volume de dados por diferentes plataformas, entre elas tratores e máquinas com tecnologias embarcadas, drones, sistemas de irrigação e amostragem de solo. Ao analisar esses dados ao longo das safras, o produtor pode acompanhar a evolução dos resultados e entender tudo o que precisa melhorar para tomar decisões antecipadas.

"Na produção de cereais, por exemplo, as colheitadeiras com tecnologia embarcada geram mapas de produtividade que têm dados sobre o que foi produzido em cada talhão. Esses dados podem ser cruzados com mapas de fertilidade do solo e de aplicação. A análise correta desses dados ajuda o produtor a explorar o máximo potencial produtivo, melhorar as operações, aumentar a eficiência na aplicação e fazer a programação de compra de insumos para as próximas safras", explica Aleixo.

Essas tecnologias já são realidade para os cooperados e estão presentes no Campo Digital da Coopercitrus. Na plataforma os cooperados têm a facilidade de contratar e acompanhar os serviços de tecnologias agrícolas, que incluem mapeamento de áreas, aplicação de corretivos, assistência em irrigação, GPS e muito mais.

### O Curso de Big Data no Agronegócio

A Inteligência Artificial, a Internet das Coisas e a Análise de Dados estão mudando a forma como os produtores rurais conduzem seus negócios. Por isso, conhecer e dominar essas novas tecnologias é fundamental para os novos profissionais do agronegócio. Todas essas tecnologias fazem parte da grade do curso superior de Big Data no Agronegócio.

A Fundação Coopercitrus Credicitrus, em parceria com o Centro Paula Souza, está comprometida em capacitar os profissionais do setor para liderar essa transformação. Os produtores rurais e seus filhos têm a oportunidade de adquirir as habilidades necessárias para prosperar na nova era da agricultura impulsionada pela inteligência artificial.

A graduação capacita os participantes para manipular e analisar grandes volumes de dados, aplicando-os de maneira eficaz no agronegócio. Essa parceria oferece conteúdos e professores de alta qualidade, proporcionando uma formação de excelência.



### **Precisa** Reformar?

CENTRO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA

ANDRADE





FMC TEM Soluções

### Premio Star

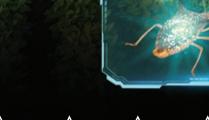
Inseticida

CONTROLE 5 ESTRELAS PARA AS PRINCIPAIS PRAGAS DA SOJA.

**PERCEVEJO** 



LAGARTAS



50 PRAGAS EM MAIS DE 50 CULTURAS.



Duplo modo de ação



Amplo espectro



Efeito de choque e residual



Menor lavagem pela chuva



Otimização operacional

Saiba mais em fmcagricola.com.br



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. UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.



## A importância da **qualidade das amostras** para análise foliar no cafeeiro eficiente

ntes de iniciarmos a importância da análise foliar, devemos saber e atentar para alguns pontos importantes e essenciais para o nosso sucesso, sendo eles.

### É correto é utilizar uma tabela nutricional padrão?

Na maioria das vezes utilizamos tabelas padrão, criadas em estudos em regiões amplas, com vários pontos como referência.

Adotar esse padrão é correto? Agora sugerimos ao produtor realizar a amostragens nas lavouras padrões de suas propriedades levando em consideração o vigor plantas, idade dos talhões, carga produtiva pendente, época do ano, intervalo entre as adubações ou até mesmo a vegetação em lavoura podada. Em síntese, o que queremos? Além de usar os padrões de referência, criar uma referência em cada realidade e estado fenológico das plantas de suas propriedades. Como exemplo, temos a tabela abaixo.

Média de Macro e Micronutrientes comparando dois cultivares de cafeeiro - mg/kg

0.11		Macronutrientes							Micronutrientes					
Cultivar	N			Ca	Mg			Cu	Fe	Mn	Mo	Zn		
FLORES														
Catuaí	30,80	3,04	30,15	29,69	16,56	2,31	37,33	24,25	677	186,20	0,08	14,75		
M. Novo	26,63	2,32	31,20	23,76	13,52	1,88	36,41	28,50	405	99,75	0,04	12,25		
					FO	LHAS								
Catuaí	28,70	1,14	24,45	16,37	3,04	1,90	63,84	11,25	481	384,25	0,05	10,70		
M. Novo	29,33	1,47	28,95	16,76	2,62	2,42	41,77	14,00	576	224,75	0,04	12,75		
RAMOS														
Catuaí	17,19	1,87	18,60	15,82	3,31	1,58	35,70	29,25	297	188,25	0,05	10,50		
M. Novo	16,07	0,86	17,85	15,82	2,90	1,41	32,21	52,75	298	96,50	0,04	16,00		

Fonte: Prof. Malavolta, L. Favarin, J.S.M. da Silveira, et al

#### Sigo a demanda nutricional da planta?

Ao lado segue uma tabela que relata as demandas dos macronutrientes do cafeeiro em função de sua fase fenológica, lembrando que, no momento de demanda, os nutrientes devem estar disponíveis nas plantas; logo, a ação nutricional deve ocorrer antecipadamente. Como exemplo podemos citar a granação dos frutos, que na maioria das vezes ocorre entre dezembro e fevereiro. Assim, as adubações devem ocorrer antes deste período. Vale salientar que foi citado um exemplo: devemos levar em consideração todos os fatores característicos das plantas (cultivares) e sua localização.



### Tabela de parcelamento da adubação em função da demanda de nutrientes no Estádio Fenológico do cafeeiro

Mês	Estádio Fenológico	N (%)	P (%)	K (%)
Maio	Maturação	3	3	3
Junho	Colheita	2	2	2
Julho	Pós-Colheita	1	1	1
Agosto	Pré-florada	3	3	3
Setembro	Florada	8	8	8
Outubro	Chumbinho	9	11	11
Novembro		15	17	17
Dezembro	Expansão	18	20	20
Janeiro	Granação	14	14	14
Fevereiro		13	11	11
Março	Granação /	10	6	6
Abril	Maturação	4	4	4

Fonte: Autor desconhecido para cultivares de Café Arábica

### Exportação de nutrientes no produto colhido

#### Macros em gramas/kg e Micros em mg/kg para cada tonelada

CULTURAS	N	P	K	Ca	Mg	s	В	Cu	Fe	Mn	Мо	Zn
CAFÉ (3)	17,1	1,00	15,00	2,7	1,5	1,2	16	15	60	20	0,05	12
SOJA (1)	59,2	5,50	18,80	2,9	2,3	3,0	3,2	1,2	11,6	6,1	0,6	27,6
MILHO (1)	15,8	3,80	4,80	0,5	1,5	1,1	3,2	1,2	11,6	6,1	0,6	27,6
CANA (2)	0,77	0,12	0,70	0,4	0,3	0,24	1,2	2,6	14,3	9,7	0,0196	3,3

Fontes: (1) José Orlando Filho – 1983: (2) Malavolta et. Al – 1997: (3) Pualetti et ali. 1998.

A análise foliar tem o intuito de avaliar o estado nutricional das plantas. É usada para identificar deficiências, toxidez ou desbalanços nutricionais no sistema solo-planta, e também para aferir e proporcionar um acerto nas adubações. A deficiência se manifesta quando o nutriente está em quantidade insuficiente no meio de crescimento ou quando, mesmo presente, não pode ser absorvido ou incorporado metabolicamente pelo vegetal, devido a condições desfavoráveis do ambiente. Para o diagnóstico do estado nutricional, usando-se a análise de tecidos, a obtenção de padrões apropriados é de fundamental importância. Os padrões referem-se à época de amostragem, posição na planta e número de folhas por talhão. É importante atentar para as condições em que foram obtidas as normas, uma vez que fatores como clima, face de exposição, tipo de solo, interação entre nutrientes no solo e na planta, idade da cultura, porta-enxertos, produção pendente, volume e eficiência do sistema radicular, declividade do terreno, cultivo prévio, ataque de pragas e doenças, uso de defensivos ou adubos foliares e práticas de manejo influenciam a composição dos tecidos vegetais.

Na falta de padrões adequados, podem ser criados padrões para uma situação particular, empregando plantas que, em dada situação edafoclimática e de manejo, estejam produzindo bem.

### - Divisão da área para amostragem

### Seguir o mesmo critério adotado para a amostragem de solos.

#### - Época:

Após as duas primeiras adubações, normalmente em locais com altitudes medianas (em torno de 800 metros a nível do mar) no estádio de "chumbinho", ou seja, antes da primeira fase de expansão rápida dos frutos e da granação, observando o mínimo de 30 dias após a última adubação ou pulverização. Amostrar as folhas e, com posse dos resultados da análise, fazer as duas adubações parceladas restantes com base nestes.

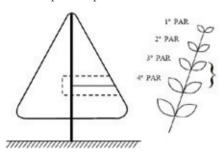
### • Como é o crescimento e a área foliar média

FOLHAS EM EXPANSÃO					
Outubro	10 cm2 por semana				
Janeiro	14,5 cm2 por semana				
Junho	0,5 cm2 por semana				
ÁREA FOLIAR MÉDIA					
Estação Chuvosa	32 m <sup>2</sup>				
Estação Seca	12 m <sup>2</sup>				

Fonte: Joel Fahl - IAC

#### - Coleta:

Coletar no 3º ou 4º par de folhas a partir do ápice dos ramos plagiotrópicos situados no terço médio, definindo-se ramos com produção ou sem produção. Deve-se evitar as partes mortas das plantas, assim como aquelas com déficit de água. As folhas devem ser coletadas ao acaso e em todas as faces de exposição, em número de 40 a 50 pares de folhas por talhão homogêneo em 20 a 25 plantas, de no máximo 10 ha de área. Respeitando: idade das plantas, cultivar ou variedades, carga pendente e espaçamento, assim poderemos criar um padrão comparativo para cada realidade.



Amostragem das folhas para análise: o 3° e o 4° são colhidos; 1º par = folhas com certa de 2.5cm de comprimento fonte: Potafos, arquivo agronômico nº 3, Seja o Doutor Cafezal

#### - Envio das amostras:

Para envio das amostras ao laboratório, as fases de preparo. acondicionamento e remessa do material também são críticas e devem ser feitas com muito cuidado. É importante parar ou minimizar a respiração, transpiração e atividade enzimática da amostra tão logo quanto possível, por isso o ideal é que ela chegue ao laboratório ainda verde, no mesmo dia da coleta, acondicionada em saco de papel e mantida em baixa temperatura.

Caso não seja possível, recomenda-se armazenar as amostras acondicionadas em sacos de papel, em refrigerador, a 5 °C. A amostra deve ser identificada com nome do produtor, da propriedade e da lavoura ou do talhão.

#### - Interpretação da análise foliar

Os resultados analíticos são interpretados pela comparação com padrões e normas. O ponto crítico nessa fase é a escolha adequada das normas. A experiência dos técnicos responsáveis pelo laboratório, com dados de uma região específica, pode ser de grande valia na adoção de normas apropriadas.

É necessário informar o técnico sobre o número de pés, o espaçamento e a produção esperada, bem como os resultados da análise de solos porventura feita e as adubações já realizadas.

#### Abaixo temos:

### Interpretação da análise foliar

Cultura	N	P	К	Ca	Mg	s	В	Cu	Fe	Mn	Мо	Zn	
Cultura	dag/kg							mg/kg					
Café													
Geral	2,70 - 3,20	0,15 - 0,20	1,90 - 2,40	1,00 - 1,40	0,31 - 0,36	0,15 - 0,20	59 – 80	8 - 16	90 - 180	120 – 210	0,15 - 0,20	8 – 16	
Sul de Minas	2,88 - 3,22	0,12 - 0,16	2,10 - 3,02	0,88 - 1,26	0,29 - 0,51	0,14 - 0,22	41 - 65	14 – 26	81 - 124	89 - 182	-	6 – 24	
Manhuaçu	3,38 - 3,94	0,18 - 0,22	2,25 - 2,61	0,76 - 0,90	0,32 - 0,38	0,09 - 0,13	61 – 72	14 – 19	53 – 84	50 - 187	-	10 - 15	
Viçosa	2,64 - 3,08	0,22 - 0,26	2,18 - 2,84	1,21 - 1,45	0,34 - 0,58	0,10 - 0,12	28 - 52	12 – 29	62 – 88	94 - 313	-	6 – 12	
Patrocínio	2,84 - 3,16	0,11 - 0,15	2,33 - 3,09	1,07 - 1,29	0,43 - 0,63	0,14 - 0,18	44 - 65	26 - 74	86 - 159	60 -142	-	11 - 30	

Fonte: 5ª Aproximação MG

### Análises de folha – Ajuste no programa de adubação

Análises de folha – Ajuste no programa de adubação							
ELEMENTOS	TEOR FOLIAR	AJUSTE	ÉPOCA				
	<25	+25%					
NITROGÊNIO	25 a 32	Manter					
111110 022110	>32	Reduzir, Postergar ou Cancelar					
	<17	+25%					
POTÁSSIO	17 a 22	Manter					
TOTABOTO	>22	Reduzir, Postergar ou Cancelar					
	<40	Aplicar via solo e foliar	No 2°, 3° e				
BORO	40 a 80	½ dose via foliar	4º parcelamento				
	>80	0					
	<12	Aplicar via solo e foliar					
ZINCO	12 a 20	½ dose via foliar					
	>20	0					
	<100	Aplicar via solo e foliar					
MANGANÊS	100 a 250	Aplicar via foliar					
	>250	0	W - 0 - 1				

Fonte: Hélio Casale

	Outras situações
Alto N	Pode provocar carência de Cu, Fe, Mn e Zn
Alto P	Diminuição teor Zn, reduz disponibilidade de Mn
Baixo P	Induz deficiência de Molibdênio
Alto K	Induz deficiência de Zinco
Potássio	Na forma de Cloreto estimula absorção do Zn
Alto Mg	Induz deficiência de Zinco e Manganês
Alto Mo	Induz deficiência de Ferro e Manganês
Alto B	Dificulta absorção de Zinco e via foliar
Alto Cu, Fe, Mn	Dificulta absorção do Zinco
Alto S-SO4	Reduz absorção de Molibdênio

Fonte: Casale



Qual o momento ideal para coleta de amostras de folhas para análises em café?



1) Logo após as chuvas.



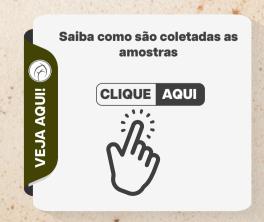
2) 30 dias após a última adubação e nunca fazer próximo a logo após as chuvas.



3) No inverno.

### Explicação:

A amostragem de folhas para análises pode ser realizada o ano todo, sempre respeitando o período de 30 dias após a última adubação para realizar as coletas para assegurar que não haverá interferência no resultado da análise. Outro fator de atenção é não coletar as folhas logo após as chuvas, devido ao fato do potássio ser facilmente lavado das folhas, podendo induzir dessa forma a erro na interpretação, pois os resultados da análise não refletirão as condições de campo. Portanto, depois de um período de chuvas, aguarde pelo menos uma semana para a estabilização do sistema solo-planta.





### REVISÃO ACENDADA

O CUIDADO COM HORA MARCADA, SEMPRE QUANDO VOCÊ PRECISAR.



- MÃO DE OBRA ESPECIALIZADA
- TODA A LINHA DE LUBRIFICANTES ADITIVOS GENUÍNOS
- ACUMULE PONTOS NO PORTAL DO VALTREIRO
- MAIS SEGURANÇA, DISPONIBILIDADE E PRODUTIVIDADE PARA VOCÊ

\*Garantia de 12 meses somente para peças genuínas aplicadas nas oficinas das concessionárias

AGENDE A SUA REVISÃO DO SEU VALTRA

Vaura V SUA MÁQUINA DE TRABALHO



### **IOPINIÃO**

### Os desafios do planejamento sucessório para produtores rurais

José David

uitos são os desafios enfrentados pelos produtores rurais. Intempéries climáticas, oscilações de mercado, instabilidades geopolíticas, alterações regulatórias e legais, dentre outros temas que geram dores de cabeça e imprevisibilidade nos negócios. Antecipar-se em relação às questões que, em certa medida, estão ao alcance dos produtores rurais se mostra, assim, uma importante medida de mitigação de riscos. Dentre tais questões, destaca-se o planejamento sucessório.

Dados recentes do Censo Agropecuário do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) indicam que, no Brasil, cerca de 77% dos estabelecimentos rurais envolvem a agricultura familiar. Nos demais, mesmo os mais profissionalizados e com estrutura e características empresariais, ainda assim a presença de grupos familiares é bastante significativa. Nesse contexto, é importante que o tema da sucessão esteja no radar dos produtores.

Estes, ainda em vida, podem direcionar a condução dos negócios para seus sucessores, de forma legal e organizada, mantendo ou não seus direitos políticos e econômicos. Esse trabalho evita potenciais conflitos e discordâncias futuras, reduzindo os riscos de prejuízo para os negócios e, principalmente, de desentendimentos familiares.

Porém, há alguns desafios em relação ao planejamento sucessório de produtores rurais. Um deles diz respeito à dificuldade dos fundadores em ceder, para os sucessores, o poder de decisão em relação aos negócios que criaram. É comum o vínculo afetivo dos criadores com suas criaturas. Nesse contexto, o que se deve ter em mente é que, querendo ou não, haverá em algum momento a transmissão dos negócios para os herdeiros, e nada melhor do que realizar essa passagem de bastão enquanto ainda ativos e presentes os fundadores, para o bem da família e dos negócios.

Outro ponto de dificuldade em planejamentos sucessórios é o custo da implementação. A depender do tamanho do patrimônio envolvido, os impostos e demais despesas podem alcançar valores substanciais. Nem todos possuem alta liquidez para cumprimento das obrigações legais, de forma que um bom planejamento sucessório deve vir acompanhado de um adequado planejamento financeiro.

Ainda, um dos principais desafios diz respeito à briga entre sucessores por poder e para assunção da gestão dos negócios. Aqui, cabe aos profissionais envolvidos no planejamento e, principalmente, aos fundadores mediar os potenciais conflitos e indicar, claramente, com base em critérios objetivos, quem é mais apto a conduzir os negócios da família. Um trabalho por vezes complexo e desgastante.

Nesse sentido, o planejamento sucessório para produtores rurais apresenta alguns desafios, nem todos citados nesse texto, que podem ou não estar presentes a depender das especificidades de cada família. O que é certo, contudo, é que um bom planejamento, realizado de forma organizada e técnica, traz segurança para os negócios e, principalmente, paz para sucedidos e sucessores.











### |Sistêmicos por quimigação ou drench são seletivos ecológicos, mas requerem cuidados para evitar resistência

endo a irrigação um dos assuntos da pauta do presente número da Revista achei oportuno tratar desse assunto no manejo ecológico de pragas dos citros e café no que toca o uso de inseticidas sistêmicos na água de irrigação por micro aspersão ou principalmente gotejamento. Esse processo é excelente porque é do tipo seletividade ecológica, ou seja, o produto é colocado por dentro da planta no sistema vascular (sobe pela seiva bruta e chega até a vegetação nova onde estão os sugadores da seiva elaborada) através da água de irrigação ou por drench.

Tanto em citros como em café tem também os minadores que se alimentam do mesófilo das folhas tenras onde está a seiva elaborada e o inseticida fica disponível as larvas dos respectivos lepidópteros, *Phyllocnistis citrella*, nos citros e *Leucoptera coffeella*, no café. Nos citros, entre os sugadores das brotações novas desde as gemas recém emergidas até antes das floradas se abrindo existe a pior de todas que é o *Psilídeo Diaphorina citri*, vetor da bactéria *Candidatus* Liberibacter asiaticus, o greening, cujos sistêmicos se ajustam bem. Com os sistêmicos aplicados desta forma, não atingem os inimigos naturais que estariam associados às pragas na parte aérea das copas das plantas, como a joaninha da foto ao lado do pulgão sugador.

Sistêmicos via irrigação ou drench. Apesar de não estar sendo disperso pelo ar como numa pulverização o produto passa por um momento pelo solo durante o gotejamento. Desta forma, surge aqui uma primeira restrição ao uso no gotejamento, portanto é recomendável utilizar uma só vez na safra. Já a forma de drench seria mais recomendável porque não estaria contaminando o solo. Tanto a quimigação como o drench a recomendação é utilizar na época de brotação intensa e evitar atuar nas floradas devido as abelhas. Aplicação uma vez só por safra atende também o princípio de manejo de resistência.

Neste quesito maiores cuidados são necessários por parte dos citricultores e cafeicultores na atuação junto aos seus colaboradores técnicos no sentido evitarem a aplicação se no talhão ou no pomar todo, no calendário de aplicação consta o mesmo grupo químico do produto a ser usado no drench ou quimigação.

Portanto, o uso dos sistêmicos na irrigação ou principalmente no drench necessita dos citricultores e cafeicultores um planejamento prévio rigoroso elaborando protocolos rígidos para não ocorrer a resistência, já constatada pelos pesquisadores do Fundecitrus em citros em relação ao psilídeo *D. citri*.



# Pulverizador New Holland DEFENSOR 2500 Cana-de-Açúcar

A solução **IDEAL** para o **SEU NEGÓCIO**.



### CONJUNTO COMPLETO

Pingente, peito de aço, operação com meia barra



### PACOTE TECNOLÓGICO

Estação meteorológica completa, Intellispray, injeção direta



### **CONFORTO E SEGURANÇA**

Cabine com baixo nível de ruído e isolamento dos defensivos



### **MULTI-CULTURAS**

Desenvolvido para cana e altamente eficiente em outras culturas



### **MODO ECOCRUISE**

Alta performance e baixo consumo de combustível



### Irrigação Brasileira:

### cenário atual e tendências para o futuro

Marcos Fava

ara começo de conversa, vamos definir o que é a irrigação. Essa técnica milenar serve para disponibilizar água a fim de suprir o requerimento hídrico das plantas, de forma total ou suplementar, e nada mais é do que um conjunto de técnicas, estruturas e equipamentos que provêm de maneira artificial o que as fontes naturais não conseguem atender. Em conjunto com outros manejos e tratos culturais, visam a máxima expressão do potencial contido nas culturas. Essa dinâmica por sua vez, foi aprimorada ao longo do tempo, até chegarmos aos sistemas modernos e de alta tecnologia que temos disponíveis hoje.

Não podemos falar que existe um sistema de irrigação ideal. As recomendações são feitas a partir de um diagnóstico sobre a propriedade, levando em conta aspectos socioeconômicos, ambientais e a qualidade e disponibilidade da água no local. Atualmente, os métodos são categorizados segundo sua forma de aplicação da água, podendo ser: irrigação por superfície, subterrânea (ou subsuperficial), aspersão e localizada (ou micro irrigação). Além disso, dentro de cada grupo existem diferentes técnicas a depender das demandas e do nível tecnológico da lavoura, como os sistemas de inundação, o pivô central e o gotejamento, por exemplo.

Esses diferentes métodos trazem inúmeros benefícios para a produção agrícola: incremento da produtividade de 2 a 3 vezes a mais em relação ao sequeiro, uso do solo durante o ano todo, maior qualidade e padronização dos produtos, abertura de novos mercados, aumento do retorno financeiro, viabiliza a variedade de culturas de maior valor agregado, reduz os riscos de produção pela variabilidade do clima, aumento da oferta de alimentos, otimização de insumos e equipamentos, melhoria da segurança alimentar e a expansão da agricultura por meio da incorporação de novas áreas, uma vez que possibilita o plantio de diversas culturas em diferentes épocas do ano e tipos de solo.





Visto todas essas vantagens, a agricultura irrigada no Brasil vem aumentando ano a ano. No levantamento mais recente divulgado em 2021 pela Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) em parceria com outras entidades referências do setor agrícola, a segunda edição do Atlas da Irrigação mostrou que a área irrigada no país chega a atingir 8,2 milhões de hectares, dos quais 64,5% são irrigados com água de mananciais (5,3 milhões de hectares) e 35,5% com água de reuso (2,9 milhões de hectares). Desse total, os 28 polos nacionais de agricultura irrigada que foram mapeados no estudo concentram 50% da área irrigada e 60% da demanda hídrica atual para o setor.

Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), o Brasil já é o sexto país com a maior área irrigada do mundo e a publicação da ANA revelou que nosso país deve expandir a irrigação em mais 4,2 milhões de hectares até 2040, um avanço de 79% em relação a área atual irrigada com água de mananciais. No entanto, apenas 22% de toda a área agropecuária do nosso país poderia ser irrigada, o que corresponde a cerca de 55 milhões de hectares, sendo 26,7 sobre áreas agrícolas de sequeiro, 26,7 sobre áreas de pastagens e 2,4 sobre áreas agropecuárias com disponibilidade hídrica subterrânea. Esse cenário mostra que, apesar do enorme potencial brasileiro, devido às limitações na oferta de água, faz-se extremamente necessário um planejamento e gestão dos recursos hídricos para que o crescimento da irrigação possa ser alcançado com sustentabilidade.

A agricultura irrigada experimentou um crescimento contínuo nas últimas décadas, mesmo durante períodos de instabilidade econômica no Brasil. Entre 2012 e 2019, houve um aumento significativo na atividade devido a ampliação de créditos e investimentos privados, o que acabou resultando em um crescimento anual de aproximadamente 4% durante o período, com a incorporação de cerca de 216 mil hectares irrigados por ano. Em 2019, o valor da produção irrigada ultrapassou a marca de R\$ 55 bilhões.

É de se orgulhar o empenho do Brasil diante da modernização dos seus sistemas produtivos, a irrigação é mais um exemplo de como continuamos a reinventar os modelos agrícolas para incrementar a produção com a utilização cada vez mais consciente e sustentável dos recursos naturais. Que possamos continuar torcendo pelo nosso agro, porque fazer isso é jogar a favor do Brasil!

Marcos Fava Neves é professor Titular (em tempo parcial) das Faculdades de Administração da USP (Ribeirão Preto - SP) da FGV (São Paulo – SP) e da Harven Agribusiness Scholl (Ribeirão Preto - SP). É especialista em Planejamento Estratégico do Agronegócio. Confira textos e outros materiais em DoutorAgro.com e veja os vídeos no Youtube (Marcos Fava Neves).

Vinícius Cambaúva é associado na Markestrat Group, mestrando em Administração pela FEA-RP/USP e Instrutor "In Company" na Harven Agribusiness School. É especialista em comunicação estratégica no agro-

Beatriz Papa Casagrande é consultora na Markestrat Group, aluna de mestrado em Administração de Organizações na FEA-RP/USP e especialista em inteligência de mercado para o agronegócio





ESCANEIE O QR CODE E ACESSE O CONTEÚDO **EXCLUSIVO** 

CONFINABRASIL.COM



Prepare-se para explorar cada detalhe da pecuária de corte intensiva brasileira: o Benchmarking Confina Brasil 2023 estará disponível em breve!

Promovido pela Scot Consultoria, o benchmarking é um estudo descritivo que contempla os principais resultados a partir dos dados coletados durante a expedição. Uma análise dinâmica que serve como bússola e torna-se uma ferramenta de informação dentro da pecuária intensiva.

Cadastre-se para obter o resultado do estudo de mais de 2,3 milhões de cabeças de gado e 180 confinamentos e semiconfinamentos estrategicamente mapeados em 14 estados, presencial e remotamente.

SIGA NOSSAS REDES SOCIAIS: (7 (9) (0) (8) (2) (0) (0) (0) (0)









**REALIZAÇÃO** 



AGÉNCIA RESPONSÁVEL



### Exportação de bovinos em pé

Como andam as exportações de bovinos em pé no Brasil?

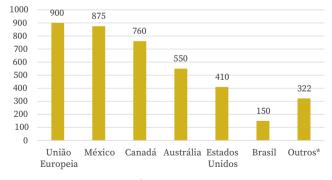
Scot Consultoria

exportação de gado vivo é um nicho de mercado que compõem as receitas do Brasil, eleva o reconhecimento do setor agropecuário e proporciona retornos diretos aos pecuaristas.

Em 2022, os países da União Europeia, México, Canadá, Austrália, Estados Unidos e Brasil desempenharam um papel significativo nas exportações de bovinos, representando coletivamente 91,88% do mercado global.

A participação brasileira no mercado mundial de bovinos vivos foi de 3,78%. Quando consideramos apenas os países mencionados (países da União Europeia, México, Canadá, Austrália, Estados Unidos e Brasil), a contribuição do Brasil correspondeu a 4,11% do mercado.

Figura 1. Principais exportadores de bovinos em pé em 2022, em mil cabecas.



\*Outros: Argentina, Egito, Índia, Japão, Coreia do Sul, Reino Unido, China, Rússia, Ucrânia, Uruguai e Nova Zelândia. Fonte: USDA / Elaborado por Scot Consultoria

Em 2019, a exportação brasileira de bovinos em pé começou a diminuir, e o preço médio também, passando de US\$2,27/kg em julho de 2018 para US\$1,99/kg em julho de 2019 (Secex).

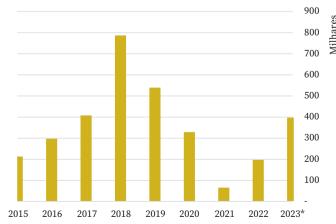
Com a pandemia a exportação de bovinos vivos caiu ao seu menor patamar em 2021, quando foram exportadas 57.779 ca-

becas, com faturamento de US\$63,95 milhões, um dos poucos segmentos do agro nacional prejudicado pela pandemia.

Além do fator pandemia e seus entraves logísticos, aumentou o custo do frete marítimo, que é a principal via brasileira de escoamento dos bovinos vivos. Esse aumento fez com que os importadores optassem pelas regiões próximas, evitando as regiões distantes. A elevação nos preços dos insumos de produção, como milho e soja, teve impacto direto no custo, resultando em aumento nos preços da arroba do boi. Esse aumento contribuiu para a queda nas exportações, uma vez que tornou os produtos brasileiros menos competitivos no mercado internacional durante este período.

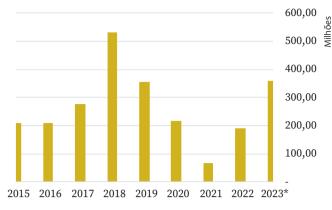
Entretanto, a recuperação da exportação de bovinos em pé é notável. Em 2022, foram exportadas 194 mil cabeças, com faturamento de US\$191.746 milhões. Já em 2023, até início de outubro, foram exportadas 385.168 cabeças, com faturamento de US\$350.729 milhões, crescimento de 55,0% no faturamento. Vale ressaltar, que ainda se tem um trimestre pela frente para incrementar esses números.

Figura 2. Comportamento da exportação de bovinos em pé, em milhares de cabeças, por ano.



\*até setembro de 2023 Fonte: Secex / Elaborado por Scot Consultoria

Figura 3. Faturamento em dólares com a exportação de bovinos em pé, por ano.



\*até setembro de 2023 Fonte: Secex / Elaborado por Scot Consultoria

#### Principais estados exportadores

Ao longo dos anos, o Pará tem mantido a liderança. Até setembro, foram exportadas pelo estado, 132.464 cabeças, gerando um faturamento de US\$137.787 milhões. Esses números correspondem a 38,0% do faturamento total das exportações desse setor. Na sequência estão Rio Grande do Sul e São Paulo.

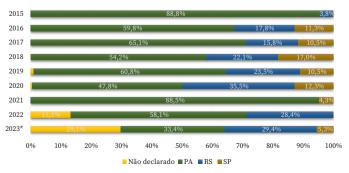
Tabela 1. Desempenho na exportação de bovino em pé, dos principais estados, em 2023\*.

REGIÃO	NO.DE CABEÇAS	FATURAMENTO US\$
Pará	132.464	137.787.556,00
Rio Grande do Sul	116.642	82.868.596,00
São Paulo	20.893	16.404.745,00
Não declarados	115.169	113.668.824,00

\*até setembro de 2023 Não declarados: Referente aos embarques sem nota fiscal apresentada até o momento e/ou UF de origem. Fonte: Secex / Elaborado por Scot Consultoria

Desde 2022, o embarque de bovinos vivos no Rio Grande do Sul vem aumentando, e em setembro, o estado exportou 116.642 cabeças, resultando em um faturamento de US\$82.868 milhões, o que representa 23,0% do faturamento total.

Figura 4. Representatividade dos principais exportadores de bovinos em pé no Brasil, por faturamento, nos últimos anos.

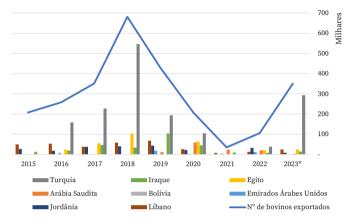


\*até setembro de 2023 Não declarado: Referente aos embarques sem nota fiscal apresentada até o momento e/ou UF de origem. Fonte: Secex / Elaborado por Scot Consultoria

### Principais compradores

Os principais destinos das exportações de bovinos do Brasil, em 2023, se concentram nos países do Oriente Médio. A Turquia comprou 293.290 cabeças ou 83,75% da exportação. Seguido pelo Egito que comprou 25.853 cabeças, Líbano (24.945) e Iraque (14.233).

Figura 5. Participação dos principais países importadores de bovinos em pé do Brasil, nos últimos anos.



\*até setembro de 2023 Fonte: Secex / Elaborado por Scot Consultoria

Figura 6. Principais países importadores de bovinos em pé do Brasil, em porcentagem, em 2023\*.



\*até setembro de 2023 Fonte: Secex / Elaborado por Scot Consultoria

Em resumo, o mercado de bovinos vivos é promissor, com perspectiva de crescimento. O rebanho brasileiro atende de forma satisfatória às demandas dos compradores em qualidade, raça, quantidade e preço.

As expectativas iniciais para 2023 apontavam para a exportação de cerca de 207 mil bovinos, o que representaria um aumento de 6,25% em relação a 2022. No entanto, surpreendentemente, o Brasil já exportou 385.168 cabeças até o início de outubro. As expectativas foram não apenas alcançadas, mas superadas de maneira notável, resultando em um aumento de 98,0% em comparação com 2022, até o momento.



### Quer encontrar 🖆 imóveis à venda e tratores usados?





Clique e confira!



Acesse a área de classificados no site da Coopercitrus e confira!

Imóveis comerciais · Residenciais · Propriedades Rurais · Silos · Tratores · Maquinários · e muito mais!

https://coopercitrus.com.br/classificados







m desempenho.





Tradição, Tecnologiança e gestão Automa





Desejamos que neste Natal o amor e a solidariedade renasçam em todos os corações, para que com as esperanças renovadas possamos trabalhar de mãos dadas pela construção de um mundo melhor.

Agradecemos por cada momento compartilhado e desejamos que no ano que se inicia, possamos celebrar muitas alegrias e conquistas!



# UPL É **MANEJO COMPLETO**. É **FORÇA** NA CANA.

**BIOSSOLUÇÕES** 

**HERBICIDAS** 

**FUNGICIDAS** 



**INSETICIDAS** 

**MATURADOR** 

Nada dá mais orgulho para a UPL do que colaborar com o setor que está energizando a sustentabilidade no agro e no mundo. A cana é o exemplo de tecnologia e responsabilidade ambiental que a UPL se inspira para oferecer um programa completo de proteção, biossoluções e ações inovadoras para impulsionar o setor.





forçanacanaupl.com.br







EFICÁCIA QUE SE VÊ.

Entigris<sup>®</sup> chegou para levar o manejo das cigarrinhas a outro nível.

Com a consistência e a credibilidade BASF, agora você pode contar com um inseticida que proporciona alta eficácia de controle e manejo de resistência. O resultado você pode ver e comprovar: um canavial protegido e produtivo.

FORMULAÇÃO ÚNICA E INOVADORA

RAPIDEZ DE CONTROLE

MANEJO DE RESISTÊNCIA

**RESIDUALIDADE SUPERIOR** 

MAIOR SOLUBILIDADE E SISTEMICIDADE







♠ BASF.AgroBrasil

BASF Agricultural Solutions

**▶** BASF.AgroBrasilOficial

@ agriculture.basf.com/br/pt.html

blogagro.basf.com.br

BASF na Agricultura. Juntos pelo seu Legado. **D-BASF** 

We create chemistry

**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. UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. RESTRIÇÃO TEMPORÁRIA NO ESTADO DO PARANÁ PARA ENTIGRIS® NA CULTURA DO AMENDOIM. REGISTRO MAPA: ENTIGRIS® Nº 22420.