

REVISTA

# COPLACANA

Ano VIII • Nº 49 • Setembro/Outubro 2025



## 77 anos COPLACANA: sucesso, inovação e ofertas exclusivas



**23. Eficiência dobrada e tecnologia de ponta: COPLACANA investe em equipamento para a Unidade de Grãos de Piracicaba/SP**

**25. 1º Jovem Coop COPLACANA: mais de 500 participantes e 21 cooperativas presentes**



# Celebramos o aniversário das cidades de **Itapeva e Penápolis/SP.**

Estamos **orgulhosos** de fazer parte da  
**história** dessas cidades tão especiais!



**20 SET | Itapeva**

*256 anos*



**25 OUT | Penápolis**

*117 anos*





## PALAVRA DO PRESIDENTE

**Marcos Farhat**  
Presidente da COPLACANA

*Prezados cooperados,*

Com olhar voltado para o futuro, apresento a vocês a mais nova edição da Revista COPLACANA!

Esta edição marca um momento histórico para o cooperativismo, e a reportagem de capa não poderia ser outra: o 1º Jovem Coop COPLACANA. Na Página 25, você confere a cobertura completa desse evento que superou as expectativas, reunindo mais de 500 participantes e 21 cooperativas. É a COPLACANA investindo, capacitando e reconhecendo a juventude na sucessão e na inovação.

Comemoramos, também, os 77 anos da COPLACANA, uma trajetória marcada por pioneirismo, dedicação, parceria de longa data com o Cooperado, o centro do nosso negócio, e o Dia Nacional do Campo Limpo, destacando a importância da logística reversa e o engajamento pela sustentabilidade.

Ainda sobre a preocupação com o meio ambiente e a comunidade, temos o orgulho de informar que a COPLACANA realizou uma ação solidária que levou esperança à comunidade de Taquarituba/SP e recebeu um selo de compromisso em reconhecimento à nossa responsabilidade ambiental.

A agricultura de precisão está em alta. Na Página 11, apresentamos o lançamento exclusivo dos novos drones DJI Agras T100, T70P e T25P, ferramentas que revolucionam a aplicação e a eficiência no campo. O assunto tecnologia está em alta. Mostramos, nesta edição, como ela pode trazer economia de até 35% ao produtor. Todas

essas inovações, claro, impulsionadas pelo Avance Hub, que celebrou 7 anos de conquistas e fomento de novas soluções no Agro.

Leia sobre a participação da COPLACANA na elaboração de um Plano de Desenvolvimento que visa beneficiar diretamente os produtores rurais, fique por dentro do Giro pelas filiais e das oportunidades oferecidas no 9º Encontro Técnico em Jataí/GO.

Artigos técnicos não poderiam faltar. Aprofunde-se no manejo da broca da cana e nas inovações no controle sistêmico de pragas. Para o período pós-seca, a revista traz estratégias para recuperação e estímulo do potencial produtivo da cana-de-açúcar. Conheça os benefícios dos Bioestimulantes como proteção aos estresses abióticos e a importância dos fertilizantes para potencializar a nutrição das plantas.

Esta edição da Revista é um material de apoio técnico, uma forma de se atualizar e de você ficar cada vez mais perto da sua cooperativa. Convidamos você a dedicar um tempo para absorver este conhecimento e aplicá-lo em seu dia a dia.

Boa leitura e um abraço,

**Marcos Farhat**  
Presidente da COPLACANA



06

18

25

Dia Nacional do Campo Limpo celebra conquistas e engajamento comunitário pela sustentabilidade no campo

77 anos Coplacana

1ª Jovem Coop COPLACANA: mais de 500 participantes e 21 cooperativas presentes

- 05 Gesto que aquece: COPLACANA e MSD Saúde Animal levam esperança a Taquarituba/SP
- 07 COPLACANA recebe selo de compromisso com a sustentabilidade
- 09 Em benefício aos produtores rurais, COPLACANA participa de elaboração de Plano de Desenvolvimento
- 11 Lançamento exclusivo: confira os drones DJI Agras T100, T70P e T25P
- 13 Cooperadas visitam a Usina Granelli
- 14 Da herança familiar à agricultura de precisão: tecnologia pode trazer economia de 35% ao produtor
- 16 Família Zuin: raízes na terra, amor no coração
- 19 Filial Araras/SP: 55 anos de história e vínculo com o produtor rural
- 20 Bioinsumos e hortaliças: a combinação perfeita
- 21 9º Encontro Técnico em Jataí/GO: oportunidades para o Cooperado
- 22 Giro pelas filiais: agenda de eventos segue repleta de atividades
- 29 Avance Hub celebra 7 anos de inovação e conquistas no agro
- 31 Bioestimulantes como proteção aos estresses abióticos
- 33 Inovações no manejo da cana-de-açúcar: avanços no controle sistêmico de pragas
- 35 Retomada e recuperação do canavial pós-seca
- 37 Fertilizantes como ferramenta para potencializar a nutrição das plantas
- 39 Broca da Cana: uma praga perigosa e de grandes prejuízos aos canaviais
- 41 A inovação do peptídeo HARPIN oferece uma maneira única e inovadora de soluções agrícolas aos agricultores
- 43 Solução inovadora para o setor canavieiro
- 45 Novas ferramentas para o controle de plantas daninhas na cana, mais seletivas e mais eficazes
- 47 Manejo biológico da cigarrinha-da-cana: eficácia e inovação com Isaria fumosorosea
- 49 Estratégias para recuperação e estímulo do potencial produtivo da cana-de-açúcar no pós-seca
- 51 Desvendando a memória das plantas: como o efeito Priming potencializa a memória de plantas e pode aumentar a sua produtividade
- 53 Mesmo com o aumento da taxa de juros do Proirriga, os investimentos em irrigação continuam vantajosos
- 55 Quando a entrega vai além do manejo de doenças

## EXPEDIENTE

### • CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

**Diretor Presidente:** Marcos Farhat

**Vice-presidente:** Arnaldo Antonio Bortoletto

**Diretor Administrativo:** João Paulo Felix dos Santos

**Conselheiros Vogais:** José Antonio Nogueira Junior, Odair Novello, Paulo Roberto Artioli e Tânia Maria Ferraz de Arruda Salvador

### • CONSELHO FISCAL

**Conselheiro Titular:** Amanda Abdalla Granelli,

Marcelo Bartolomucci Angeli e Marcelo Henrique Zuin

**Conselheiro Suplente:** Evandro Rocha, Fábio de Mello e Marcelo Rodrigues de Assis

### • DIRETORIA ADJUNTA

**Diretora Adjunta Administrativo & Finanças:**

Eliane Viotto

**Diretor Adjunto de Negócios:**

Roberto Rossi

### • CONSELHO EDITORIAL

Arnaldo Antonio Bortoletto | Carla Pessato

Francisco José Severino | João Paulo Felix dos Santos

José Francisco de Paula Neto | Luciana Bertolotti

Marcos Farhat | Roberto Rossi | Maria Luíza Longo

### Jornalista Responsável:

Natália Pedrolli Marim

MTB: 88.483/SP

natalia.marim@coplacana.com.br

### Coordenação Editorial:

Depto de Marketing e Comunicação COPLACANA

### Produção Visual, Diagramação e Fotos:

Ozonio Propaganda & Marketing

### Periodicidade e Tiragem:

Bimestral – 12.000 exemplares

Av. Com. Luciano Guidotti, 1937

Bairro Caxambú - Piracicaba/SP

CEP 13.425-000

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

© Proibida a reprodução total ou parcial do conteúdo aqui apresentado sem citação da fonte.



# GESTO QUE AQUECE: COPLACANA E MSD SAÚDE ANIMAL LEVAM ESPERANÇA A TAQUARITUBA/SP

Juntas, fizeram o repasse de recurso financeiro ao Albergue Bom Samaritano

\*Por Natália Marim | Jornalista COPLACANA

Em um mundo onde o cooperativismo se entrelaça com a solidariedade, a COPLACANA e a MSD Saúde Animal escreveram um novo capítulo de esperança no coração de Taquarituba/SP com a doação de R\$ 6.400 ao Albergue Bom Samaritano, casa de acolhimento. O repasse é resultado da sétima edição do programa Conexão Pecuária COPLACANA, que destina 1% das vendas de produtos de pecuária para auxiliar uma entidade social.

Camila Bortoloto, Gerente de Negócios Pecuária da COPLACANA, expressou a gratidão da cooperativa em cumprir um de seus princípios mais nobres e tocar a vida das pessoas de forma significativa. "É uma satisfação imensa entregar essa doação, cumprindo o sétimo princípio do cooperativismo, o interesse pela comunidade. É um prazer ajudar uma das regiões onde estamos inseridos, reflexo do trabalho conjunto de todas as lojas varejo", disse.

Edson Venâncio, Coordenador de Território da MSD Saúde Animal no Estado de São Paulo, evidenciou a importância da parceria. "Este é um ato nobre de repasse da sétima edição da Conexão Pecuária. Todo ano escolhemos uma entidade para doar o percentual de faturamento, e em 2025 a escolhida foi a de Taquarituba."

No coração da cidade, no Centro, o Albergue Bom Samaritano é um lar que acolhe, atualmente, 12 pessoas em situação de vulnerabilidade. Natassia Fernanda Nascimento Camargo, Assistente Social da entidade, explicou o propósito da casa. "Acolhemos de forma humanizada pessoas em situação de rua, migração, ausência de residência ou pessoas em trânsito sem condições de autossustento."

Com quartos, sala, cozinha e lavanderia, o albergue oferece toda a estrutura necessária para os acolhidos. Mas o trabalho vai muito além do básico. A entidade desenvolve

diversos projetos solidários, com voluntários que organizam eventos como Feijoada, Copa Samaritano, Noite da Massa, Noite da Estação e o Você Decide, no qual os acolhidos podem escolher seu prato favorito de restaurantes parceiros.

Essas iniciativas promovem a autoestima e garantem que, mesmo em tempos difíceis, a alegria e a qualidade de vida não sejam esquecidas. A doação da COPLACANA e MSD Saúde Animal é essencial para dar continuidade a essas ações. "A doação da cooperativa, por exemplo, mantém as atividades, a mobília, material permanente, consumo e alimentação dos acolhidos", comentou Natassia.

"Agradeço a todos da COPLACANA por essa doação. É através de ajudas como essa que conseguimos seguir em frente com nosso trabalho", finalizou Aparecido Donizete Machado, Presidente da instituição.

## PHAGEIN

### MUUUUUITO

### MAIS SAÚDE INTESTINAL

### PARA UM FUTURO PRODUTIVO

Phagein é o ponto de partida para um caminho saudável e um futuro promissor.

A solução oferece uma proteção eficaz contra bactérias prejudiciais, promovendo a saúde intestinal das bezerras e também reduzindo a necessidade de antibióticos.



Proteção contra a diarreia neonatal\*



Bezerras mais saudáveis



Praticidade no manejo



Bem-estar animal

\*Causada por Escherichia coli e Salmonella spp.



**MSD**

Saúde Animal

PRIMEIROS PASSOS MSD



# DIA NACIONAL DO CAMPO LIMPO CELEBRA CONQUISTAS E ENGAJAMENTO COMUNITÁRIO PELA SUSTENTABILIDADE NO CAMPO

**Data destaca a importância da logística reversa por meio da Central de Embalagens COPLACANA**

Em agosto, a COPLACANA se uniu a um total de mais de 140 localidades brasileiras para celebrar o Dia Nacional do Campo Limpo, comemoração oficializada no calendário nacional desde 2008 que, neste ano, teve o lema “Por um destino melhor”. O objetivo da data foi celebrar os resultados alcançados pelos elos da cadeia agrícola que há mais de 20 anos são os protagonistas do agronegócio sustentável por meio da correta destinação das embalagens de defensivos agrícolas.

A cooperativa realizou uma programação completa na semana dos dias 18 a 22 de agosto que contou com apresentação sobre a importância do Dia Nacional do Campo Limpo, seguida de uma encenação teatral com temática voltada ao meio ambiente. As atividades têm como objetivo sensibilizar o público e reforçar a mensagem de responsabilidade ambiental de forma lúdica e educativa, envolvendo cerca de 2 mil participantes de escolas de Iracemápolis/SP, Charqueada/SP, Mombuca/SP, Saltinho/SP, Rio das Pedras/SP.

Em sua 21ª edição, o Dia Nacional do Campo Limpo se consolida como uma das maiores mobilizações do agro brasileiro em torno da sustentabilidade. A edição de 2025 celebrou os avanços alcançados ao longo de mais de duas décadas de atuação conjunta, que já resultaram na destinação ambientalmente correta de mais de 800 mil toneladas de embalagens vazias desde 2002, um feito possível graças ao comprometimento dos diversos elos que compõem o Sistema Campo Limpo.

O Vice-presidente Arnaldo Antonio Bortoletto reforçou, às crianças e adolescentes, a importância da correta destinação. “A COPLACANA conscientiza os produtores rurais a não descartarem as embalagens de forma incorreta, levando-as à Central de Recebimento de Embalagens Vazias de Defensivos Agrícolas da cooperativa. Após utilizadas, elas passam pelo processo de

tríplice lavagem.”

Durante o mês de agosto, cidades de todas as regiões do país participam das comemorações com uma programação diversa, que incluiu eventos e palestras sobre a importância do Sistema Campo Limpo e seu impacto positivo, promovendo a aproximação entre o campo, a comunidade e as práticas sustentáveis. A proposta reforça o papel de cada pessoa envolvida na cadeia do agro e convida todos a refletirem sobre a importância da responsabilidade compartilhada na construção de um futuro mais consciente.

“A conscientização ambiental das novas gerações é essencial para garantir um futuro sustentável. Se as crianças de hoje aprenderem a valorizar a natureza, teremos adultos mais responsáveis e comprometidos com a preservação do planeta. Com esse propósito, a COPLACANA, ao longo de 20 anos, por meio do DNCL (Dia Nacional do Campo Limpo), tem unido alunos, professores, comunidade, poder público, agricultores e cooperados em uma só missão: construir um mundo mais sustentável depende da participação de todos nós”, disse Rodrigo Bispo, Supervisor da Central de Recebimento de Embalagens Vazias de Defensivos Agrícolas.

## Conquistas e comemorações

Em 2024, o Sistema Campo Limpo superou em 29% a meta anual de destinação de embalagens, com 68.589 toneladas corretamente recebidas em mais de 400 unidades fixas e por meio de 4 mil ações itinerantes em 25 estados e o Distrito Federal. Mais de 18 mil caminhões foram mobilizados para percorrer 7,6 milhões de quilômetros, garantindo transporte seguro e rastreável em todo o processo.

No total, 100% das embalagens recebidas são destinadas de modo ambientalmente correto. Em média, 95% das embalagens retornam à cadeia como novas embalagens, matéria-prima para

conduítes, tubos e outros artefatos homologados, promovendo economia circular e redução da extração de recursos naturais.

“O Dia Nacional do Campo Limpo é uma celebração da responsabilidade ambiental que une toda a cadeia do agro em torno de um propósito comum, garantindo a destinação correta das embalagens vazias de defensivos agrícolas. Essa mobilização coletiva é o que torna o Sistema Campo Limpo uma referência mundial em logística reversa e um exemplo de que sustentabilidade se faz com união, compromisso e ação contínua”, afirmou Marcelo Okamura, diretor-presidente do inpEV, elo que representa a indústria no Sistema Campo Limpo.

## Sistema Campo Limpo

O Sistema Campo Limpo é uma referência mundial em logística reversa de embalagens vazias de defensivos agrícolas. Desde o início de sua operação, em 2002, o Sistema já destinou de forma ambientalmente correta mais de 800 mil toneladas de embalagens vazias e sobras pós-consumo em todo o Brasil.



Arnaldo Antonio Bortoletto fez a abertura



Equipe no palco



# COPLACANA RECEBE SELO DE COMPROMISSO COM A SUSTENTABILIDADE

## A cooperativa integrou o PBGHG (Programa Brasileiro GHG Protocol)

\*Por Natália Marim | Jornalista COPLACANA

Um fator de impacto no meio ambiente é o aquecimento global, causado, entre outros fatores, pelo excesso da concentração de gases poluentes na atmosfera. Desde 2015, o Acordo de Paris tem como objetivo manter a temperatura média global bem abaixo de 2° C acima dos níveis pré-industriais, e o Brasil tem suas metas nacionais para contribuir com o acordo. Na última convenção de mudanças climáticas (COP 29), o país tem a missão de diminuir de 59% a 67% suas emissões até 2035 em relação aos níveis de 2005.

A COPLACANA, pensando neste cenário, deu um grande passo rumo ao fomento dessas metas e à sustentabilidade da cooperativa.

“Neste ano, adentramos ao PBGHG (Programa Brasileiro GHG Protocol), que atua na realização de inventários de organizações de suas emissões de gases de efeito estufa. O PBGHG possui a maior base de dados pública de inventários corporativos de gases da América Latina. Dentro deste projeto, inventariamos os dados de quatro de nossas unidades: Matriz, Confinamento, Unidade de Grãos e Fábrica de Ração”, explicou Andrea Pavani, Analista de Sustentabilidade.

A partir das informações enviadas, a COPLACANA recebeu o selo prata do Protocolo GHG Brasileiro. “Realizar o inventário de emissões de GEE (Gases de Efeito Estufa) é uma ação estratégica da cooperativa na qual o processo permite identificar as fontes de emissão, mensurar o impacto ambiental das atividades e planejar ações para reduzir esses impactos”, acrescentou.

Além de fortalecer a imagem da cooperativa como uma organização responsável e comprometida com a sustentabilidade, o inventário é fundamental para atender às exigências do mercado, legislações ambientais e garantir acesso a financiamentos verdes e programas de incentivo. O inventário permite que a cooperativa saiba quanto está emitindo e quais atividades são as maiores fontes de emissões.

“Com esses dados, é possível elaborar planos concretos para reduzir as emissões e tornar as operações mais sustentáveis, além de tomar decisões mais eficientes, reduzir desperdícios, melhorar seus processos e agregar valor aos seus produtos, especialmente em mercados que valorizam práticas sustentáveis. O documento garante competitividade, transparência e futuro para a cooperativa e seus cooperados”, disse Andrea.

O plano de ação da COPLACANA para 2026 envolve adotar diversas ações práticas para reduzir suas emissões de GEE (Gases de Efeito Estufa), atuando em diferentes etapas da cadeia produtiva.

“Estamos investindo em energia renovável, com a usina fotovoltaica, que melhora a eficiência energética em máquinas e instalações, trazendo uma economia relevante. Além disso, teremos a melhora na gestão adequada dos resíduos, com compostagem e reciclagem, contribui para reduzir emissões indiretas. Essas ações, quando combinadas, fortalecem o compromisso ambiental da cooperativa, melhoram sua eficiência e aumentam a competitividade no mercado”, comentou Andrea.

### Sobre o Programa

O Programa Brasileiro GHG Protocol foi criado em 2008 e é responsável pela adaptação do método GHG Protocol ao contexto brasileiro e desenvolvimento de ferramentas de cálculo para estimativas de emissões de gases do efeito estufa (GEE).

Foi desenvolvido pelo FGVces e WRI, em parceria com o Ministério do Meio Ambiente, Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), World Business Council for Sustainable Development (WBCSD) e 27 Empresas Fundadoras.

### Objetivos

- Estimular a cultura corporativa de inventário de emissões de GEE no Brasil para uma agenda de enfrentamento às mudanças climáticas nas organizações;
- Proporcionar instrumentos e padrões de qualidade internacional para contabilização das emissões e publicação dos inventários.

O Evento Anual do PBGHG marcou o encerramento do Ciclo 2025 com a publicação dos novos inventários de emissão de GEE (emissões ocorridas em 2024), dos resultados deste Ciclo e a exposição de casos de aprendizados e boas práticas pelos membros do Programa.

Representando a COPLACANA, participaram Andrea e Luana Rett Paccola, Analista de Inovação.



explore  
novos horizontes



TEXACO.COM.BR

f @TEXACOLUBRIFICANTES



INSETICIDA

# Regent® Duo

## TRADIÇÃO COM A MÁXIMA EFICIÊNCIA.



Somente com uma proteção eficiente você pode manter a mais alta produtividade no canavial. Conheça Regent® Duo, o inseticida ideal para proteger sua cana-de-açúcar das pragas mais devastadoras. Com um duplo modo de ação, a solução não apenas reduz a infestação de pragas, como o temido *Sphenophorus levis*, mas também proporciona um efeito de choque e alto residual.



**Duplo modo de ação:**  
choque e residual.

**Atua em todas as fases**  
de desenvolvimento  
das pragas.

**Redução da infestação**  
de pragas como Cupins  
e Migdolus.

**Solução potente contra**  
o *Sphenophorus levis*.

**Maior produtividade**  
nos ciclos seguintes.

☎ 0800 0192 500  
🌐 [agriculture.basf.com/br/pt.html](http://agriculture.basf.com/br/pt.html)  
🏠 [fazenda-agro.basf.com](http://fazenda-agro.basf.com)  
📱 @basf\_agro\_br  
🇧🇷 BASF 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 AGRÔNOMICO. CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO. INFORME-SE E REALIZE O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS. DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E OS RESTOS DOS PRODUTOS. LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA. UTILIZE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL.



# EM BENEFÍCIO AOS PRODUTORES RURAIS, COPLACANA PARTICIPA DE ELABORAÇÃO DE PLANO DE DESENVOLVIMENTO

**Cooperativa defende seus Cooperados com propostas para a zona rural**



Entidades reunidas

Junto de 16 entidades, o Diretor Administrativo da COPLACANA, João Paulo Felix dos Santos, entregou, ao prefeito de Piracicaba/SP, Helinho Zanatta, a nova versão do Plano de Desenvolvimento, elaborada a partir do documento original entregue a ele, enquanto candidato, por ocasião das eleições municipais de 2024.

O ato foi realizado em 29 de setembro, no Centro Cívico da Prefeitura Municipal, e marcou a entrega oficial do documento, que reúne diretrizes e propostas estratégicas, organizadas em 14 pilares da gestão pública. A cooperativa redigiu as propostas estratégicas para a zona rural, no setor Agropecuário, em defesa de seus Cooperados.

Representando a COPLACANA e os Cooperados, o Diretor Administrativo João Paulo Felix dos Santos se pronunciou no evento. “Em nome da COPLACANA, parabenizamos esse trabalho, uma construção coletiva que reflete o compromisso com as entidades do município, colocando Piracicaba como protagonista. Com quase 77 anos de história, estamos em cinco estados da nação, mas temos orgulho de ter nossas raízes nessa cidade e levamos essa cultura para todo o país. Piracicaba está em um alto patamar de visibilidade, gestão e desenvolvimento”, comentou.

O trabalho é fruto de um amplo esforço coletivo que mobilizou a sociedade civil organizada e envolve a Acipi (Associação Comercial e Industrial de Piracicaba), Afocapi (Associação dos Fornecedores de

Cana de Piracicaba), AEP (Associação dos Engenheiros e Arquitetos de Piracicaba), CDL (Câmara de Dirigentes Lojistas), Ciesp (Centro das Indústrias do Estado de São Paulo), CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia), Diocese de Piracicaba, HFC (Hospital dos Fornecedores de Cana), Rádio Jovem Pan News, OAB (Ordem dos Advogados do Brasil) 8ª Subseção Piracicaba, Pecege, Simespi (Sindicato das Indústrias Metalúrgicas), Sincomércio (Sindicato do Comércio Varejista), Sincop (Sindicato dos Contabilistas de Piracicaba), Unimed Piracicaba e Uniodonto.

O deputado estadual Alex Madureira também participou da entrega oficial do documento. O Plano de Desenvolvimento de Piracicaba nasceu em setembro de 2024, quando essas 17 entidades se uniram no movimento Conectadas por Piracicaba e promoveram o Paineiro com os Candidatos a Prefeito.

Naquela ocasião, o documento foi entregue a todos os oito postulantes ao cargo, entre eles o prefeito Helinho Zanatta, então candidato. Agora, passados nove meses de gestão, período em que o prefeito e sua equipe tiveram tempo de se inteirar das rotinas da administração, da realidade orçamentária e das demandas da população, as entidades revisitaram o documento.

O resultado é uma segunda edição atualizada e que reflete de forma mais precisa o cenário atual

da cidade. A nova versão do Plano engloba 14 pilares da gestão pública – como Agro, educação, saúde, desenvolvimento econômico, mobilidade, segurança pública, entre outros – e cada um deles reúne cinco sugestões de ações e projetos.

“É muito importante receber esse plano, resultado da união de tantas entidades comprometidas com o futuro de Piracicaba. Fico feliz em ver que todos estão organizados e dispostos a colaborar com o desenvolvimento da cidade, porque Piracicaba tem tudo para dar certo, tem um potencial enorme. Vamos, agora, avaliar com atenção o material entregue para identificar nossas potencialidades e transformar propostas em ações, declarou Helinho Zanatta.

Em nota conjunta, as entidades destacaram o caráter colaborativo do trabalho e o compromisso com o futuro de Piracicaba. “Este plano é fruto da união de diferentes setores que acreditam no futuro de Piracicaba e no poder do diálogo para transformar realidades. Ele reflete o compromisso das entidades representativas com o desenvolvimento sustentável da cidade e com a qualidade de vida da população. É um documento vivo, resultado do esforço conjunto de todos que desejam uma Piracicaba cada vez mais forte, inovadora e conectada”, conforme trecho da mensagem institucional que compõe o Plano de Desenvolvimento entregue ao prefeito.



João Paulo Felix dos Santos e o Prefeito



# Precisão e controle contra as daninhas.

Arkeiro Nortox é o **herbicida** com  
formulação tripla e de amplo  
espectro para o controle das plantas  
daninhas de difícil controle.

**Princípios ativos:**  
**FLUMIOXAZINA + IMAZETAPIR**  
**+ CLORIMUROM-ETÍLICO**

**MODO DE AÇÃO**  
**SISTÊMICO E**  
**DE CONTATO**

**LONGO**  
**RESIDUAL**

**ALTA EFICÁCIA**  
**NA DESSECAÇÃO**

Fórmula com  
inibidores de  
**ALS e**  
**PROTOX**



PODE CONFIAR.  
É DA NORTOX.



 [nortox.com.br](http://nortox.com.br)  
 [/nortoxbrasil](https://www.facebook.com/nortoxbrasil)  
 [@nortoxsa](https://www.instagram.com/nortoxsa)  
 [/nortox-sa](https://www.linkedin.com/company/nortox-sa)

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

  
**NORTOX**



# LANÇAMENTO EXCLUSIVO: CONFIRA OS DRONES DJI AGRAS T100, T70P E T25P

**Cooperados puderam ver de perto as novas tecnologias em eventos nas filiais COPLACANA**

*\*Por Natália Marim | Jornalista COPLACANA*

De 2 a 5 de setembro, a COPLACANA sediou uma turnê de lançamentos nas filiais Araçatuba/SP, Avaré/SP, Piracicaba/SP e Santa Cruz das Palmeiras/SP dos novos gigantes da DJI Agras: o robusto drone de pulverização agrícola T100 (100L de capacidade), o versátil T70P (70L de eficiência) e o ágil T25P (ideal para operações solo). Os Cooperados puderam ver de perto a tecnologia que promete aumentar a produtividade, otimizar o uso de insumos e trazer ainda mais inteligência, segurança e resultado no campo.

A nova linha DJI Agras foi projetada para atender a todas as escalas e necessidades do agronegócio, desde operações solo em pequenas propriedades até megaoperações em grandes extensões.

Esta nova geração dos drones de pulverização da DJI Agriculture se baseia em mais de 12 anos de pesquisa e desenvolvimento. Além de transportar cargas úteis mais pesadas, esses drones agrícolas também podem suportar diversos cenários de aplicação com maior eficiência operacional. Cada drone possui sistemas de segurança líderes do setor e recursos mais inteligentes para operações totalmente automatizadas.

Conheça cada um deles:

## **DJI Agras T100: O Gigante da Produtividade Máxima**

Projetado para enfrentar grandes desafios e operações em larga escala, o DJI Agras T100 foca em máxima capacidade e alto rendimento. Com um tanque de 100 litros para pulverização e 150 litros para distribuição, o T100 é ideal para grandes produtores que exigem agilidade. Opera a uma velocidade máxima de operação aumentada para 20 m/s, sendo duas vezes mais eficiente para pulverização de alto volume em comparação com

modelos antecessores. Seu sistema de segurança de última geração inclui LiDAR, radar de ondas milimétricas e um avançado Sistema Penta-Vision, proporcionando uma experiência operacional segura e altamente inteligente.

## **DJI Agras T70P: Especialista em Eficiência e Resultado no Campo**

O DJI Agras T70P oferece o equilíbrio perfeito entre alta capacidade e praticidade operacional. Ele é o verdadeiro especialista em entregar eficiência e resultado no campo, como destacado pela própria DJI. Possui uma carga útil máxima de 70 litros para pulverização e 100 litros para espalhamento. Além disso, suporta o transporte de cargas de até 65 kg (modo elevação). Alcança taxas de fluxo de até 30 L/min com os aspersores duplos padrão, e até 40 L/min com os aspersores de névoa opcionais, garantindo penetração completa em copas densas. Equipado com o Sistema Tri-Vision e radar de ondas milimétricas para uma detecção de obstáculos superior, além de suportar mapeamento totalmente automático para pomares montanhosos.

## **DJI Agras T25P: Compacto, Ágil e Flexível para Operações Solo**

O DJI Agras T25P chega para simplificar o trabalho na lavoura, sendo o modelo ideal para operações solo e propriedades de pequeno a médio porte. Seu design compacto e dobrável garante mobilidade e flexibilidade total. Com pulverização de 20 kg e capacidade de 25 kg, é o drone ideal para as fazendas menores, entregando até 20 L por voo. Ele pode ser programado para fazer o levantamento topográfico de campos e pomares, realizar operações de acompanhamento do terreno em encostas de montanhas ou pulverizar

ou distribuir continuamente em vários talhões.

Investir nos novos drones DJI Agras T-series é investir na Agricultura 4.0. Por quê?

- **Maior produtividade:** velocidade de voo de até 20 m/s e carregamento ultrarrápido das baterias (em cerca de 8 a 9 minutos) garantem que mais hectares sejam cobertos em menos tempo;
- **Economia de Insumos:** a precisão centimétrica (graças ao RTK/DRTK3) e o controle de gotas finas (tão finas quanto 50 microns) asseguram que o produto chegue aonde é necessário, reduzindo desperdícios;
- **Segurança Aprimorada:** o sistema de radar e visão tridimensional 360° detecta e desvia de obstáculos em tempo real, aumentando a segurança operacional e a vida útil do equipamento.
- **Mapeamento Integrado:** os drones suportam levantamento topográfico e mapeamento aéreo, permitindo rotas de voo 3D precisas e operações totalmente automáticas.

Não perca a chance de conversar com nossos especialistas e descobrir como integrar esta revolução em sua propriedade! Saiba como escaneando o QR Code.





# SUA HISTÓRIA É O QUE NOS NUTRE

5ª TEMPORADA

A **nova temporada** começou  
e o primeiro episódio já **está no ar.**

Conheça **Sérgio G. Castro**  
e a história de **longevidade**  
**da sua lavoura** de cana-de-açúcar  
na cidade de Sales Oliveira  
em São Paulo.



Acesse o QR Code, conheça a história dele e a de tantos outros que transformaram suas trajetórias com as soluções inovadoras da Yara.

Acesse nossas redes sociais:







Cooperadas na visita

# COOPERADAS VISITAM A USINA GRANELLI

**Produtoras acompanharam todas as etapas do processamento da cana**

*\*Por Natália Marim | Jornalista COPLACANA*

A rotina do campo se uniu à da indústria em uma visita inesquecível. Um grupo de cooperadas do Núcleo Mulher da COPLACANA foi recebido no dia 30 de agosto na Usina Granelli, em Charqueada/SP, para uma apresentação sobre o ciclo da cadeia produtiva da cana-de-açúcar. O dia de campo foi uma aula com explicação sobre todos os processos da usina e a força do protagonismo feminino no agronegócio.

José Valdir Granelli, fundador da usina, e suas filhas, Mariana e Amanda, abriram as portas de sua história e de seu legado. Eles contaram como o sonho, que começou com um pequeno alambique em 1986, se tornou uma potência. A participação das filhas na gestão, trazendo inovação e novas perspectivas, serviu de inspiração para as cooperadas.

A iniciativa, que faz parte do cronograma de atividades do Núcleo Mulher, buscou capacitar e valorizar as cooperadas, mostrando a importância de entender todo o processo que vai do plantio à comercialização. A

supervisora do Núcleo Mulher, Andrea Pavani, ressaltou o impacto da experiência. "Essas visitas são essenciais para que nossas cooperadas se sintam ainda mais integradas. Ver de perto a transformação da cana em açúcar e outros subprodutos amplia a visão. É um conhecimento que empodera e agrega valor."

A visita à Usina Granelli foi uma oportunidade única para as cooperadas acompanharem cada detalhe do processo. Elas viram de perto a chegada da cana, sua moagem, o tratamento e as etapas de purificação. A atenção aos controles de qualidade, o rigor nos processos de fabricação e a eficiência da logística de armazenamento foram pontos que impressionaram as participantes.

Andrea Pavani enfatizou a importância dessa conexão. "A Usina Granelli é um exemplo de sucesso familiar e de sucessão. Ver como a Mariana e a Amanda dão continuidade ao trabalho do pai, com sua visão moderna e a paixão pelo que fazem, é um estímulo enorme para as

nossas cooperadas, muitas delas também em processo de sucessão familiar em suas propriedades."

A troca de experiências entre a família Granelli e as cooperadas da COPLACANA solidificou a importância do trabalho em conjunto. Os depoimentos das participantes refletiram isso. Para Juliana Nogueira, "foi muito bom". Silaine Bortoletto classificou o dia como "um sábado de muito aprendizado", enquanto Lucia Zuin descreveu a manhã como "perfeita". Já Solange Christofolletti resumiu a experiência: "visita cheia de conhecimentos... Amei".



José Valdir Granelli mostrando as instalações

# DA HERANÇA FAMILIAR À AGRICULTURA DE PRECISÃO: TECNOLOGIA PODE TRAZER ECONOMIA DE 35% AO PRODUTOR

Cooperados contam como as novas tecnologias facilitam o dia a dia



Laercio Gastardelo

A agricultura brasileira passou por uma revolução tecnológica nas últimas décadas. Se antes o trabalho no campo era manual, hoje máquinas agrícolas modernas, implementos de alta performance e drones auxiliam a rotina do produtor. Essa transformação pode ser vista na trajetória de cooperados como Laercio Gastardelo e Jair Possignollo, que cresceram na agricultura e acompanharam de perto cada etapa dessa evolução.

A evolução da agricultura brasileira é construída no dia a dia, com histórias reais de quem planta, colhe e acredita no futuro. “Sempre trabalhei no campo, desde criança. Vim da herança do meu pai e hoje continuo junto com minha família e colaboradores”, contou o produtor, que também se orgulha ao ver a filha, Jessica, o genro Mateus e os netos Isis e Ivan próximos da realidade rural.

Atualmente, Laercio administra propriedades herdadas da família, sendo uma a sede — onde organiza o maquinário e a parte administrativa — e outra maior com cana-de-açúcar e eucalipto, em Laranjal Paulista/SP. Para dar conta da rotina, ele conta com cerca de 15 colaboradores e uma estrutura robusta de equipamentos.

“Aqui na fazenda eu cuido da parte de plantio, tratos, das compras, maquinário, mecânica, manutenção. Já meu genro e outros familiares atuam na frente da colheita. É uma

divisão de funções que garante o bom andamento da produção”, explicou.

Fornecedor desde 1998, a mecanização mudou completamente a vida do produtor Gastardelo. Só em colheitadeiras, tratores e pulverizadores, Laercio possui 12 máquinas entre as duas fazendas. Um dos investimentos mais recentes foi a compra de uma colhedora de alta performance, em 2023, e um Fighter Canavieiro Kuhn, pulverizador autopropeleto, em 2024.

“As máquinas mais modernas são muito mais econômicas. Enquanto as antigas gastavam entre 38 e 40 litros de combustível por hora, essa consome 27 a 28. É uma economia de 35%, o que pode representar R\$ 180 a R\$ 200 mil em apenas uma safra”, destacou. Além das colhedoras, ele também já utilizou drones agrícolas para pulverização, tecnologia de agricultura de precisão.

A história da evolução tecnológica no campo também se reflete na experiência de outros cooperados. Para o produtor Jair Possignollo, a mecanização representou uma virada de chave na agricultura.

“As tecnologias vieram para auxiliar na produtividade. Naquele tempo era tudo manual, carpia-se cana. O primeiro trator que comprei foi um Ford 8BR, um trator diesel brasileiro lançado no início dos anos 60, depois um Trator Massey Ferguson 65Xe, mais recentemente, um Trator Massey Ferguson 6712 adquirido na COPLACANA. Com o tempo, construí um barracão para guardar as máquinas. São delas que tiro meu sustento. Tenho máquinas de 2004, 2005, 2007, 2020, 2023, fui renovando a frota desde 1978”, relatou.

O filho de Jair, Juninho, contou sobre o papel da cooperativa nessa jornada. “A COPLACANA foi a primeira empresa que abriu as portas e me deu a oportunidade de comprar um trator”, destacou.

Esses depoimentos mostram como a COPLACANA apoia investimentos

em tecnologia ao longo das gerações. Na visão do cooperado Laercio, ela é essencial nessa jornada. “A cooperativa é uma necessidade. Uso os serviços diariamente, seja para peças, implementos ou suporte técnico. Ter essa estrutura próxima faz toda a diferença”, afirmou.

Com loja agropecuária, assistência técnica especializada e condições comerciais competitivas, a COPLACANA garante que o cooperado tenha acesso às melhores soluções em máquinas agrícolas, implementos e tecnologia no campo.

Para fortalecer ainda mais essa conexão com o produtor, aconteceu de 23 a 27 de setembro a Semana de Máquinas, Implementos e Agricultura de Precisão COPLACANA 2025. As oportunidades incluíram condições exclusivas de negociação, linhas de crédito diferenciadas com até 100% de financiamento, exposição de lançamentos em máquinas agrícolas e implementos, atendimento técnico especializado para orientar o produtor.

As histórias de Laercio e Jair são exemplos de como a tecnologia no campo transformou o trabalho agrícola, unindo tradição e inovação. Com o apoio da COPLACANA, produtores de diferentes regiões podem investir em equipamentos modernos e alcançar resultados cada vez melhores.

Saiba como no WhatsApp (19) 97151-1565!



Jair e Junior Possignollo





Uma marca **brasileira**  
desenvolvida para criar  
soluções para o **agronegócio**  
com mix completo de pneus  
para o seu plantio.

 **GARANTIA  
INFINITY**  
**8 ANOS** contra defeitos  
de fabricação



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

**SPEEDMAX**  
PNEUS

powered by  
**CANTU** INC

# FAMÍLIA ZUIN: RAÍZES NA TERRA, AMOR NO CORAÇÃO

Há 77 anos, COPLACANA é parceira do Cooperado e caminha lado a lado



Marcelo e Ana Zuin

Há histórias que não cabem apenas em datas e números. Histórias que começam no silêncio da terra, no cheiro do café recém-colhido, no barulho de um caminhãozinho carregado de cana pela estrada de terra batida. Assim é a trajetória da família Zuin, cujo passado se mistura à paisagem rural e ao futuro que continua a brotar no campo.

No alto da propriedade de 30 alqueires em Saltinho/SP, ergue-se uma casa de paredes antigas, construída em 30 de novembro de 1928. Suas janelas guardam a memória de dias do passado, quando não havia energia elétrica nem banheiro e a água vinha do poço.

Foi ali que Arbano Zuin, patriarca da família, plantou as primeiras sementes de uma história que atravessa gerações. Vieram da Itália, simples,

carregando apenas uma caixa pequena e muitos sonhos. Plantaram café, milho, algodão. Depois, veio a cana-de-açúcar, que mudou o rumo de tudo.

“Meu pai Macario sempre dizia que era na simplicidade que se encontrava a força. Ele comprou um caminhão pequeno, de seis toneladas, e levava a cana até o centro, no Engenho. Assim começou nossa caminhada”, lembrou Marcelo, com a voz carregada de saudade.

Se a terra tocou o rumo do trabalho, foi o baile da região que tocou o coração. Eram festas famosas, reunindo milhares de pessoas, que se tornaram o ponto de encontro entre Marcelo e Ana Lúcia mais de 30 anos atrás.

Sorridente, Lúcia recorda o ano de 1992, tempo em que trabalhava numa loja de roupas localizada na

região central de Piracicaba/SP, por coincidência, ao lado da antiga sede da COPLACANA, na avenida Armando de Salles de Oliveira. “Eu trabalhava e já pensava, na segunda-feira, qual vestido usar no próximo baile. Foi lá que conheci o Marcelo. Dançamos, namoramos por quatro anos e meio, até nos casarmos.”

Da união nasceram Ana Julia e Maria Elisa, duas jovens de 24 e 27 anos de idade, que cresceram entre o som dos tratores e o canavial, mas que escolheram olhar para o campo com os olhos da ciência. Formaram-se em Engenharia Agrônômica e hoje carregam o legado da família, com ainda mais preparo e dedicação.

A família Zuin é herança, é afeto, é a certeza de que cada geração pode ir além, mantendo suas raízes. “Tudo que conquistaram



foi mérito delas. Sempre gostaram do Agro, correram atrás, nós só demos o suporte que podíamos”, emocionou-se Lúcia.

Na rotina da família Zuin, há uma aliada que atravessa gerações há 77 anos: a COPLACANA. Não é apenas a cooperativa que fornece insumos, adubo, defensivos e assistência técnica. É uma parceira de confiança, que conecta passado, presente e futuro.

“Eu compro tudo lá. Se preciso de orientação, o agrônomo vem até aqui, até pelo WhatsApp resolvemos. Para nós, a COPLACANA é parte da família”, afirmou Marcelo.

O tempo mudou: a colônia de casas onde famílias inteiras viviam juntas deu lugar às propriedades; os bailes cheios de juventude deram lugar às memórias guardadas. Mas o que permanece é a essência: a terra, o amor, o cooperativismo e o espírito de união.



*Pintura na parede da fazenda com a data de fundação*



# CONFIANÇA NÃO SE IMPORTA, SE CONSTRÓI

PRODUZIR COM O MELHOR QUE O BRASIL  
TRAZ PARA O CAMPO, VALE MAIS PARA QUEM  
COMPRA E PARA QUEM VENDE.

CONFIA, OUROFINO VALE MAIS!



CONFIA QUE É

**ourofino**  
agrocência



# 77 ANOS COPLACANA: SUCESSO, INOVAÇÃO E OFERTAS EXCLUSIVAS

**Cooperativa preparou diversas promoções e ação de prêmios para celebrar seu aniversário**

*\*Por Natália Marim | Jornalista COPLACANA*



*Confiança e parceria com o produtor rural*

No mês de outubro, a COPLACANA (Cooperativa dos Plantadores de Cana do Estado de São Paulo) comemorou seu 77º aniversário, marcado por uma trajetória de sucesso, inovação e crescimento no Agronegócio brasileiro. A cooperativa nasceu em 10 de outubro de 1948, em Piracicaba/SP, com o objetivo de facilitar a vida dos pequenos e médios produtores, que tinham dificuldades para adquirir insumos como fertilizantes e defensivos, e garantir-lhes acesso à assistência técnica agrônômica de qualidade.

A COPLACANA foi fundada por 57 produtores rurais e se tornou a segunda cooperativa do Brasil nesse segmento, pioneira no Estado de São Paulo. Ao longo de mais de sete décadas, a COPLACANA transformou-se em uma gigante do setor. Embora tenha começado com a cana-de-açúcar, a cooperativa abriu seu Estatuto para que qualquer produtor rural, de diversas culturas, pudesse ser cooperado. O destaque, em todos estes anos de história, é o crescimento exponencial e a diversificação de negócios.

Hoje, a COPLACANA é referência em soluções que aumentam a produtividade e rentabilidade das lavouras. Com mais de 35 Unidades

Estratégicas de Negócio espalhadas por cinco estados do Brasil – entre Auto Center, Avance Hub, concessões Kuhn e Lindsay, Central de Recebimento de Embalagens Vazias de Defensivos Agrícolas, Confinamento de Gado, Fábrica de Ração, lojas varejo, Unidades de Grãos –, a cooperativa conquistou forte prestígio e está posicionada como líder de seu segmento.

O foco principal da COPLACANA é e sempre será o Cooperado, mantendo a essência e a filosofia do cooperativismo, que trabalha em prol do produtor rural. A dedicação em mantê-lo no centro do negócio é o princípio que guia os Conselhos, a Diretoria e os colaboradores. No entanto, a cooperativa atende qualquer outro cliente não cooperado com serviços, produtos e ofertas acessíveis a todos.

“Em 10 de outubro, comemoramos 77 anos de trabalho, de inovação, pensando sempre no Cooperado, no Agronegócio, no desenvolvimento das famílias, trazendo benefícios para a sociedade brasileira. A COPLACANA – Orgulho do Agro está entre as maiores cooperativas do Agro, que representa os produtores rurais. O Cooperado é o centro do nosso negócio”, destacou Marcos Farhat, Presidente.

Para celebrar os 77 anos de dedicação ao Agronegócio, a COPLACANA lançou sua tradicional e tão aguardada campanha de aniversário, oferecendo ofertas para os estados de São Paulo, Paraná, Minas Gerais, Mato Grosso do Sul e Goiás, com preços especiais para Cooperados e clientes. Itens em destaque, que entraram na promoção neste período, são pneu, óleo lubrificante, sal mineral e arame.

Para adicionar ainda mais alegria à festa, a COPLACANA realizou, também, a ação "Compre e concorra a prêmios!" em todas as lojas. Ao efetuarem suas compras entre 13 e 18 de outubro, Cooperados e clientes tiveram a oportunidade de estourar um balão. Dentro de cada bexiga, há um papel que pode conter um prêmio especial. É a chance perfeita de garantir o melhor para sua propriedade com preços de aniversário e ainda levar um presente surpresa para casa.

Não só no Mês de Aniversário COPLACANA, visite uma das unidades para tomar um café, conferir as vantagens exclusivas, celebrar e garantir produtividade com as melhores ofertas e condições especiais.



*Marcos Farhat é o atual Presidente*



# FILIAL ARARAS/SP: 55 ANOS DE HISTÓRIA E VÍNCULO COM O PRODUTOR RURAL

**Unidade conta com um time engajado que coloca, sempre, o Cooperado no centro do negócio**

\*Por Natália Marim | Jornalista COPLACANA



COPLACANA Araras antigamente

Nas terras do interior paulista, onde o verde da cana-de-açúcar se funde com o horizonte, a filial COPLACANA de Araras/SP chega aos 55 anos de história, construída com dedicação e, acima de tudo, confiança transmitida aos Cooperados. Trata-se de uma trajetória que começou em 28 de janeiro de 1970, enraizada na força do cooperativismo e no compromisso com o agronegócio.

Para entender a jornada da COPLACANA na cidade, é preciso voltar no tempo. Situada em uma das áreas mais expressivas na produção de cana-de-açúcar, a filial de Araras proporciona sempre o melhor aos seus Cooperados, contribuindo para o desenvolvimento econômico e social da região, levando soluções ao agronegócio e gerando o cooperativismo de resultado sustentável.

“As maiores conquistas são diárias, safra a safra, provendo soluções e serviços aos Cooperados em linha com as inovações tecnológicas mais recentes. Ajudar o nosso Cooperado é contribuir para o agronegócio brasileiro e para a economia local. Por meio de trabalho e atendimento sério, construímos uma relação de confiança onde buscamos ser próximos deles. A nossa equipe está comprometida e trabalhando para o futuro da

Cooperativa, pretendemos estar aqui por pelo menos mais 55 anos”, disse Fabio Montebello, Gerente de Negócios da filial.

Com um corpo técnico muito competente, atualizado e engajado, pronto para contribuir com os Cooperados, o time acompanha as demandas diárias de cada produtor rural. “Colocamos eles no centro de nosso negócio visando atender suas expectativas. Nos últimos anos, aumentou o cultivo da soja em nossa região, sendo uma boa opção agrônômica no sistema de produção de cana-de-açúcar e agregando economicamente em maior receita aos Cooperados em terras que antes ficavam paradas sem produção aguardando o novo plantio. A equipe buscou conhecimento para se aprofundar nesta cultura, se especializou e hoje temos as melhores condições e acompanhamento técnico de safra nas lavouras”, ressaltou.

O portfólio de produtos e serviços é vasto, atendendo desde o pequeno produtor que cultiva em escala familiar até o grande gestor do agronegócio. E essa prateleira repleta de soluções é fruto de uma rede de confiança construída com parceiros comerciais que compartilham da mesma visão. Cada produto, antes de ser levado ao campo, passa por uma avaliação rigorosa da equipe técnica, garantindo que apenas as melhores e mais eficazes inovações cheguem às mãos dos Cooperados.

Márcio Rogério Pastre, Cooperado da cidade, lembrou que adorava ir à cooperativa com seu pai Percival Pastre. “Ele sabia do papel fundamental do Cooperativismo. Juntos, ser mais forte e melhor. Era um visionário. O crescimento da COPLACANA é importantíssimo para os produtores de cana. Sem uma cooperativa forte e atuante estamos à mercê de lojas autônomas, que além

de praticar preços mais altos, não tem compromisso com o sucesso do produtor. A COPLACANA mantém a sua essência, ser uma cooperativa simples, com administração voltada para as reais necessidades do produtor, atualizada para as novas tecnologias.”

Apesar de sua alma rural, a COPLACANA tem um coração que bate por toda a comunidade. A cooperativa abre as portas de sua loja de varejo para o consumidor final, ou seja, não é preciso ser um produtor rural, nem Cooperado, para adquirir os produtos. Com um portfólio que inclui desde ferramentas para jardinagem e produtos para piscinas até linha pet, a COPLACANA convida todos a experimentarem a qualidade de seus produtos com condições especiais.

“Aos nossos Cooperados, é uma honra e muito gratificante tê-los na COPLACANA, contem com nossa equipe para atendê-los e dar todo o suporte necessário na condução do seu negócio. Aos nossos colaboradores, agradecemos o comprometimento e engajamento em levar as melhores soluções e serviços aos Cooperados. A nossa gratidão a toda comunidade Ararense pelo acolhimento em nossa comemoração de 55 anos nesse grandioso município, que venham mais anos contribuindo com a agricultura e desenvolvimento econômico local, que tenhamos êxito em estarmos ao lado do produtor rural por muitas gerações”, finalizou Fabio.



Fachada da loja

# BIOINSUMOS E HORTALIÇAS: A COMBINAÇÃO PERFEITA

**Dia de Campo promovido pela COPLACANA demonstra como os bioinsumos podem ser favoráveis para este tipo de cultura**



Participantes do evento

**E**m um Dia de Campo focado em biológicos, produtores e especialistas conversaram sobre a importância de novas ferramentas para a produção de hortaliças, destacando os benefícios ambientais e econômicos. O evento, sediado na propriedade da família Ferezini no dia 22 de setembro, proporcionou a troca de experiências e a demonstração dos resultados.

O consultor técnico Milton Cesar de Paiva, formado na Unesp de Ilha Solteira/SP, detalhou os impactos positivos

do uso de bioinsumos na lavoura, começando pela base da planta. "Sempre trabalhei com hortaliças e, ao usar insumos biológicos, o que mais me impressionou foi o rápido e eficiente desenvolvimento do sistema radicular, com as raízes se aprofundando e absorvendo os nutrientes de forma mais eficaz", explicou.

Ele ressaltou a importância de um solo saudável, especialmente em áreas como Piracicaba/SP, na qual o excesso de calcário pode dificultar a absorção de nutrientes essenciais como cálcio, fósforo e boro. Segundo o agrônomo, o uso de bioinsumos ajuda a aeração do solo e favorece o desenvolvimento de microrganismos benéficos, suprimindo doenças como a Rhizoctonia.

Milton também conectou a saúde da raiz à qualidade final do produto. "Quando a raiz se desenvolve bem, a parte aérea da planta também se beneficia. Vemos um aumento no número e no tamanho das folhas, o que resulta em maior volume e coloração, características muito

valorizadas pelo consumidor e que gera maior valor agregado ao produto do produtor", afirmou.

Questionados sobre a decisão de sediar o evento, os produtores irmãos e primos Ferezini enfatizaram que a iniciativa vai além do negócio. "A importância de promover o uso de biológicos está, principalmente, relacionada à saúde de quem vai consumir nossos produtos e do trabalhador que está manejando a calda", destacaram.

Com participação dos colaboradores COPLACANA Daniele de Freitas Primo e Thiago Cristofolletti, Assistentes Técnico Vendas, Luis Silvestrin, Consultor Técnico e Vendas, e Taise Paes de Almeida, Gerente da filial Bragança Paulista/SP, o evento foi uma oportunidade para os produtores conhecerem a variedade de produtos biológicos disponíveis como uma alternativa aos defensivos químicos.



Dia de Campo



Família Ferezini



# 9º ENCONTRO TÉCNICO EM JATAÍ/GO: OPORTUNIDADES PARA O COOPERADO

Referência em todo o estado de Goiás, COPLACANA é a realizadora do evento junto à Associação



Roberto Rossi, João Vitor Nogueira, José Antonio Nogueira, Rodolfo Chavaglia, João Paulo Felix dos Santos, Vander Ferreira Barros, José Neto, Ricardo Izidorio

Líder em cana-de-açúcar e cooperativa de referência em Goiás, a COPLACANA e sua parceira APMP Bioenergia (Associação dos Produtores de Matérias-Primas para as Indústrias de Bioenergia de Goiás) realizaram o 9º Encontro Técnico em Jataí/GO, um evento de grande relevância no setor sucroenergético, reunindo quase 400 participantes, entre produtores, pesquisadores e agrônomos. A edição de 14 de agosto destacou a união estratégica de grandes entidades e a busca contínua por inovação.

O encontro contou com a presença de importantes nomes do agronegócio. O Prefeito de Jataí, Geneilton Assis, reforçou a importância do trabalho conjunto entre o poder público e as cooperativas para o desenvolvimento econômico da região. Do lado da COPLACANA, o Membro do Conselho de Administração, José Antonio Nogueira, e o Diretor Administrativo, João Paulo Felix dos Santos, ressaltaram o compromisso da cooperativa em oferecer suporte técnico e soluções de ponta.

“Um evento onde vivemos na prática a importância do associativismo e o cooperativismo atuando em sinergia em prol do produtor rural. Serviços de valor,

melhores resultados, produtividades, assertividade na comercialização de suas produções com melhores receitas, avaliação de manejos técnicos, cenários geopolíticos, motivação e superação com as palestras. Evento que integrou tecnologia, produtos, manejo, informações e a confiança que o produtor precisa neste cenário de volatilidade sendo o cooperativismo o porto seguro para o produtor. Apoiamos também uma causa muito nobre com a presença do Hospital do Câncer de Rio Verde, ajudando a vida de pessoas no momento que mais precisam. Aos Cooperados, contem muito com time de ponta da COPLACANA de Goiás, estamos juntos para encarar e superar todos os desafios. Parabéns a todos que trabalharam forte na organização, à APMP, a todas as empresas parceiras e time de profissionais que estiveram presentes e vamos rumo aos próximos, gerando diferencial aos produtores Cooperados e associados do Goiás”, ressaltou João Paulo Felix dos Santos.

O sucesso do encontro foi impulsionado pelo time COPLACANA, com participação de Roberto Rossi, Diretor de Negócios, José Neto, Superintendente de Negócios, e Ricardo Izidorio, Gerente Negócios Regional, além

dos representantes das filiais de Goiás: Edson Junior (Quirinópolis), André Delgado (Jataí), Kassio Oliveira (Goiatuba) e Luan Assis (Costa Rica).

A ORPLANA (Organização de Produtores de Cana de Açúcar) também marcou forte presença com seu presidente, Gustavo Rattes, e a Gerente de Relacionamento, Bruna Viola. Ao lado de Rodolfo Chavaglia, Presidente da APMP, eles reforçaram a importância da colaboração entre produtores e associações, enfatizando a missão de “cultivar conhecimento e colher resultados”.

A programação incluiu palestras que abordaram desde o cenário global do açúcar e etanol, com José Carlos de Lima Júnior (Grupo Markestrat), até práticas de manejo, apresentadas por João Ulisses de Andrade (AGR. Cana Consultoria Produtiva). Fernando Cardoso Cordeiro, da APMP Bioenergia, compartilhou pesquisas sobre o uso de dejetos de suinocultura, e o navegador Amyr Klink encerrou o ciclo com uma inspiradora reflexão sobre planejamento e resiliência.

O evento também celebrou a excelência na produção com o prêmio TAH (Toneladas de Açúcar por Hectare). Os produtores com os melhores resultados na safra de 2024 foram homenageados, com destaque para João Vitor Nogueira (1º lugar), Cooperado COPLACANA, Rafael Prado de Castro (2º lugar) e Ricardo de Paiva Rodrigues (3º lugar).

A participação do Hospital do Câncer de Rio Verde/GO, com apresentação e estande, foi mais uma ação aliada à responsabilidade social. João Vitor Nogueira, que além de ter o melhor TAH na safra, é também Diretor do Conselho da APMP e do hospital.

A próxima edição, a 10ª, já tem data marcada: 13 de agosto de 2026. Não perca!

# GIRO PELAS FILIAIS: AGENDA DE EVENTOS SEGUE REPLETA DE ATIVIDADES

**Levar conhecimento e tecnologia aos Cooperados é o foco da cooperativa**

\*Por Natália Marim | Jornalista COPLACANA

Uma agenda intensa de eventos técnicos, Dias de Campo e encontros estratégicos que se estenderam por diversas filiais resumiu os últimos meses da COPLACANA. De São Paulo a Mato Grosso do Sul, do Paraná a Mato Grosso do Sul e Goiás, o foco da cooperativa é claro: levar conhecimento e tecnologia de ponta aos seus Cooperados, fortalecendo a produtividade no campo.

As conquistas dos Prêmios Visão Agro e Top of Mind e o reconhecimento como o maior cliente Bayer do Brasil na safra 2024-2025 solidificam a visão de futuro da cooperativa, ao comemorar seus 77 anos. Esses marcos sublinham a importância da cooperativa no cenário nacional e sua capacidade de gerar grandes volumes de negócios, refletindo a confiança de seus Cooperados e o sucesso das parcerias estratégicas. Reuniões importantes, como a mensal com

parceiros e visitas de alinhamento com empresas como COFCO e Ernst & Young, atestam o alto nível de gestão.

A disseminação de conhecimento técnico é o motor da cooperativa. Os eventos abrangem desde temas especializados até treinamentos, garantindo que o cooperado tenha acesso ao que há de melhor no agronegócio.

O estado de São Paulo concentrou grande parte da agenda, com o 1º Dia de Campo do Sindicato Rural em Itapetininga/SP, Rodadas Técnicas foram realizadas em Buri, Itararé e em Itapeva/SP. Outras palestras técnicas aconteceram em Rio Claro/SP, Cosmópolis/SP e encontros com consultores.

O evento Ecoop Bioforum em Jaguariúna/SP e a Festa do Porco em Catanduva/SP promoveram a integração da cadeia produtiva. A Visita técnica na Acron em São Francisco do Sul/SC e a Palestra

de Éder Moreira em Uberaba/MG completam o ciclo de troca de experiências e benchmarking.

A cooperativa realizou também palestras técnicas em Rio Brilhante/MS, além de eventos em Deodápolis/MS e Ivinhema/MS, e um encontro com fornecedores e usinas na região de Naviraí/MS.

Outros eventos importantes foram a comemoração dos 10 anos de parceria com a PHC (Plant Health Care) e o treinamento do produto H2Copl para os CTVs (Consultores Técnicos e Vendas) das filiais de Assis/SP e Bandeirantes/PR, além do treinamento técnico-comercial na sede da Lindsay, parceira em irrigação. Os Cooperados e colaboradores celebraram o Outubro Rosa em evento no dia 2 de outubro, na matriz da COPLACANA.

**Confira algumas fotos:**



1º Dia de Campo do Sindicato Rural, em Itapetininga SP



10 anos PHC



Bate-papo com o consultor Ismael Menezes em Cosmópolis SP



Encontro com prof. Marcos Iamamoto - filial Barra Bonita SP



Evento Ecoop Bioforum em Jaguariúna SP



Fazenda Experimental - filial Itapeva SP





*Festa do Porco em Catanduva SP*



*Manejo doenças para soja com cooperados e equipe na filial de Itapeva SP*



*Palestra com Cooperados em Itaí SP*



*Palestra com fornecedores e usinas da região de Naviraí MS*



*Palestra de Éder Moreira em Uberaba MG*



*Palestra Deodápolis e Ivinhema MS*



*Palestra em Bandeirantes PR*



*Palestra em Itapeva SP*



*Palestra em Rio Claro SP*



*Palestra técnica na cidade de Rio Brillante MS*



*Reconhecimento da COPLACANA como o maior cliente Bayer do Brasil na safra 2024-25*



*Representantes da cooperativa e da Afocapi no Prêmio Visão Agro*



*Reunião com Cooperados em São José do Rio Preto SP*



*Reunião em Araçatuba SP*



*Reunião mensal COPLACANA e parceiros*



# Parabéns,



**COPLACANA**  
ORGULHO DO AGRO

## Liderança que inspira.

Há 77 anos, a COPLACANA constrói resultados com propósito e consistência. Competitividade e sustentabilidade caminham juntas nessa trajetória. A união dos cooperados fortalece a credibilidade e gera valor para toda a cadeia. Temos orgulho em acompanhar essa jornada e somar valor a cada novo capítulo que continua inspirando o agro brasileiro.







Participantes do evento

# 1º JOVEM COOP COPLACANA: MAIS DE 500 PARTICIPANTES E 21 COOPERATIVAS PRESENTES

**Evento nos dias 19 e 20 de setembro fez história no cooperativismo brasileiro**

Mais de 500 jovens, 21 cooperativas, 2 dias de evento, 202 dias de organização e incontáveis sorrisos. O Salão Nobre do COPLACAMPO, em Piracicaba/SP, se transformou em um grande espaço de troca de ideias e inspiração nos dias 19 e 20 de setembro. Foi ali que aconteceu o 1º Jovem Coop COPLACANA – Encontro Nacional de Núcleos Jovens de Cooperativas do Agro, reunindo pessoas de várias regiões do Brasil para discutir inovação, sucessão familiar, sustentabilidade e, principalmente, o papel da juventude no cooperativismo. Participaram cooperativas do agronegócio brasileiro dos estados de São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Paraná e Rio Grande do Sul.

Em comemoração ao Ano Internacional das Cooperativas declarado pela ONU (Organização das Nações Unidas), o Jovem Coop contou com a presença da Diretoria e Conselhos COPLACANA, importantes autoridades e representantes de instituições parceiras, entre eles José Coral, grande referência, membro do Conselho Consultivo COPLACANA e presidente do HFC Saúde (Hospital dos Fornecedores

de Cana de Piracicaba) e Afocapi (Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba).

Na manhã do dia 19, o presidente da COPLACANA, Marcos Farhat, deu as boas-vindas aos participantes evidenciando que a cooperativa, que completa 77 anos em outubro, tem orgulho de olhar para a frente e investir na formação das novas gerações. “O Cooperado é o centro do nosso negócio, e o Núcleo Jovem, criado em 2021, capacita os sucessores e os prepara para manter viva a ligação das famílias com a cooperativa. Este primeiro encontro reuniu jovens de vários estados, culturas, para trocar ideias”, comentou.

“Um final de semana marcado em nossos corações e inspiração na veia dos Jovens do Agro Cooperativistas”, completou o Diretor Administrativo do Conselho de Administração, João Paulo Felix dos Santos, acompanhado de Arnaldo Antonio Bortoletto, Vice-presidente, Roberto Rossi, Diretor de Negócios, Eliane Viotto, Diretora Administrativa Financeira, Marcelo Angeli e Amanda Granelli, do Conselho.

O prefeito de Piracicaba, Helinho

Zanatta, destacou a relevância de sediar um evento que coloca a cidade como referência para o Agro nacional. “Piracicaba está na vanguarda, e eventos como este dão uma visibilidade nacional para a cidade, mostrando todo seu potencial. O Núcleo Jovem COPLACANA assumiu uma dimensão tão grande que o Brasil todo prestigiou o evento”, disse.

Representando a Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, Luiz Eduardo D’Urso reforçou que o jovem é o futuro. “Um evento tão como importante como esse une o Brasil e o cooperativismo. Preparar esse jovem, capacitá-lo, é muito importante. Ver isso de perto é muito legal.”



Palestra de Roberto Rodrigues



Representantes das cooperativas

Também estiveram presentes Eduardo Lima Queiroz, Coordenador de Relações Governamentais do Sistema OCB (Organização das Cooperativas Brasileiras), e Jamille Nassar, representando o Sistema Ocesp (Organização das Cooperativas do Estado de São Paulo), que destacou a importância de aproximar jovens e cooperativas em iniciativas como essa.

A programação trouxe nomes de peso. Um dos momentos mais aguardados do primeiro dia foi a palestra do professor Roberto Rodrigues, referência mundial no cooperativismo. “Reuniões como essa em que os jovens têm expectativa de futuro me enchem de alegria e esperança”.

Na sequência, a jovem produtora rural Larissa Zambiasi falou sobre sua vivência no campo, trazendo a perspectiva prática da juventude que alia tradição familiar e inovação. Painéis temáticos discutiram ainda rentabilidade, sustentabilidade e comunicação, com a participação de representantes da Sicoob Cocre e COPLACANA.

Outro destaque foi a palestra de Rogério Melo, da UPL, sobre o impacto da sustentabilidade do agronegócio brasileiro no cenário global. A apresentação reforçou a responsabilidade do setor em liderar práticas que conciliem produtividade e preservação ambiental.

No primeiro dia, os participantes também vivenciaram uma dinâmica que emocionou a todos. Divididos em grupos, os jovens debateram os

desafios da sucessão familiar no agro e buscaram soluções conjuntas. Cada equipe resumiu suas conclusões em uma palavra escrita em papel semente, que foi pendurado em uma árvore cenográfica.

O momento ficou conhecido como a criação da Árvore do Futuro. Ao final, iluminada em verde e roxo, a árvore se transformou em símbolo da união da nova geração, que mostrou disposição para plantar hoje as sementes do cooperativismo de amanhã.

O segundo dia do encontro teve início com a palestra de Kleber de Paulo, especialista em sucessão, que falou sobre liderança jovem. Ele destacou a importância de preparar os futuros líderes para assumir papéis de gestão nas propriedades familiares.

Em seguida, o consultor Daniel Rabelo apresentou a palestra “Sucessão sem Guerra”, abordando a transição entre gerações nas famílias produtoras. Com exemplos práticos, mostrou caminhos para que o processo seja feito com diálogo, profissionalismo e harmonia.

Fechando a programação, o painel “Cases de Sucesso” reuniu jovens Cooperados COPLACANA que compartilharam suas trajetórias, entre eles Diandra Leziér, Mariana Granelli e Sergio Santin, além de Mateus Henrique Cintra, da Cocapec. A mediação ficou a cargo de Júlia Martim, do Núcleo Jovem COPLACANA. As histórias

reais emocionaram o público ao mostrar que é possível transformar desafios em oportunidades e consolidar sucessões familiares bem-sucedidas.

Durante os dois dias, os jovens mostraram entusiasmo em cada atividade. Para Silvia Beltrame, coordenadora do Núcleo Jovem, o evento, organizado desde março deste ano, foi transformador. “Chegamos de um jeito e saímos de outro, transformados e renovados para viver grandes coisas na sucessão familiar, no agro e em nossas cooperativas.”

A cooperada Júlia Martim também destacou a força do encontro. “Foi uma experiência transformadora. Voltamos para casa com mais amigos, mais conhecimento e, principalmente, com a certeza de que o futuro do agro depende do nosso protagonismo coletivo”.

No último ato, a Diretoria da COPLACANA subiu ao palco ao lado da coordenação do Núcleo Jovem para anunciar uma novidade que arrancou aplausos: a realização da segunda edição do Jovem Coop em 2026. Após a foto oficial, um almoço de confraternização encerrou a jornada, consolidando amizades e parcerias.

O 1º Jovem Coop COPLACANA deixou claro que o futuro do agro está em boas mãos. Como destacou o presidente Marcos Farhat, ao encerrar o evento. “O futuro do agro está em boas mãos. Os jovens mostraram sua força, sua capacidade de diálogo e de liderança. Este é apenas o começo de uma jornada que vai transformar o cooperativismo”.

### Roberto Rodrigues: o agro no centro das soluções globais

O professor Roberto Rodrigues, referência mundial no cooperativismo e ex-ministro da Agricultura, trouxe reflexões sobre a “era da incerteza”, marcada por desafios como segurança alimentar, transição



energética, mudanças climáticas e desigualdade social.

Segundo ele, o Brasil é o país com maior potencial para atender à crescente demanda global por alimentos, podendo ampliar sua produção em até 41% até 2027, apenas com ganhos de produtividade.

Rodrigues também reforçou que o novo agronegócio precisa ser integral, incorporando ESG, sucessão, comunicação, tecnologia digital, bioinsumos e organização das cadeias produtivas. “Cooperativa é a extensão no conjunto do que o indivíduo não consegue fazer sozinho”, finalizou.

### **Larissa Zambiasi: a realidade da sucessão no campo**

A jovem produtora rural Larissa Zambiasi compartilhou sua experiência à frente de uma propriedade no Rio Grande do Sul, mostrando que o processo de sucessão é desafiador, mas possível.

Ela destacou que a continuidade do negócio familiar vai acontecer – organizada ou não. Em sua trajetória, contou como as reuniões familiares, a divisão de tarefas e a remuneração salarial ajudaram a profissionalizar a gestão da propriedade.

“Somos uma ‘empresa’ familiar rural. Nossa família produz alimentos para outras famílias. A família é nosso maior patrimônio e as pessoas são o maior patrimônio da cooperativa”, disse Larissa, emocionando o público ao detalhar sua história.

### **Rogério Melo: o Brasil como potência sustentável**

Especialista da UPL, Rogério Melo apresentou a palestra “Do campo para o planeta”, destacando a posição do Brasil como um dos maiores fornecedores de alimentos do mundo.

Ele lembrou que o país já é líder em exportação de diversas commodities – soja, milho, café,

carnes, algodão, suco de laranja, celulose – e que, ao mesmo tempo, 66,3% do território nacional permanece preservado.

Melo reforçou que o futuro passa pelo uso de biológicos, pela integração lavoura-pecuária-floresta e pela intensificação sustentável em áreas já abertas. “Produzir mais com menos – menos insumos, menos água, menos terra e menor impacto ambiental – é o caminho para uma agricultura regenerativa e competitiva”, afirmou.

### **Kleber de Paulo: liderança jovem como diferencial**

Na palestra sobre liderança jovem, o especialista Kleber de Paulo apresentou os 7 hábitos das pessoas altamente eficazes, adaptados à realidade do agro.

Entre os ensinamentos, destacou:

- Seja proativo: assuma o comando da sua vida e da propriedade;
- Comece com o objetivo em mente: trace metas claras para o futuro;
- Pense ganha-ganha: no cooperativismo, todos podem vencer;
- Crie sinergia: no campo, o trabalho coletivo multiplica resultados.

Com linguagem prática, Kleber motivou a liderança jovem: “está com medo? Vai com medo mesmo!”.

### **Daniel Rabelo: sucessão sem guerra**

O consultor Daniel Rabelo trouxe uma das palestras mais emocionantes do encontro: “Sucessão sem Guerra”. Ele mostrou que o maior desafio das famílias não é a falta de herdeiros, mas sim a ausência de planejamento e diálogo.

Para ele, “sem o querer do filho e o sim do pai, a sucessão sempre vai ser um sonho inalcançável”. Rabelo destacou que o herdeiro não necessariamente precisa ser o sucessor, mas quando assume essa posição, deve trazer inovação e respeito pela tradição.

Entre os pontos-chave da palestra estavam:

- O papel do filho: inovar, adotar tecnologias e propor soluções sustentáveis;
- O papel do pai: atuar como mentor, delegando responsabilidades de forma gradual;
- O plano de ação: conhecimento, qualificação e confiança mútua como pilares para uma transição harmoniosa.

Patrocinador oficial: Bayer.

Patrocinadores: Sicoob Cocre, Corteva Agriscience, FMC Corporation, UPL, Sicredi, Biotrop Soluções Biológicas.

Apoio: Nortox S/A, Techfertil/Green Has Brasil, AFOCAPI, Sicoob Credinter, Agroadvance Brasil, CooperAbam e Coopercuesta.



Diretoria e Conselho COPLACANA



# HiPhós NPK

**INOVAÇÃO SUSTENTÁVEL  
PARA ALTA PRODUTIVIDADE**

Apresentamos um fertilizante fosfatado mais eficiente, desenvolvido para reduzir perdas e potencializar os resultados no campo. Multi nutrientes em um único grão, garantindo mais produtividade e sustentabilidade para o seu cultivo.

**HiPhós NPK 05-28-08**

Garantias em %										
N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (Total)	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (CNA+H <sub>2</sub> O)	K <sub>2</sub> O	Ca	Mg	S	B	Cu	Mn	Zn
5	28	20	8	8	0,25	1	0,10	-	0,10	0,20

\*Consulte-nos para as demais fórmulas

Multinutrientes em  
um único grânulo



Distribuição  
uniforme



Máximo  
aproveitamento



Eficiência e  
Sustentabilidade





# AVANCE HUB CELEBRA 7 ANOS DE INOVAÇÃO E CONQUISTAS NO AGRO



Klever Coral, palestrante e Luana Paccola



No dia 12 de setembro de 2025, o Avance Hub comemorou seus 7 anos de existência. A área de inovação da COPLACANA nasceu em 2018, com o propósito de acompanhar as transformações tecnológicas que vinham ganhando espaço no setor agropecuário.

Na mesma época, Piracicaba/SP também começava a se consolidar como um polo de inovação, que hoje integra o Agtech Valley, conhecido como “Vale do Silício do Agro”, do qual o Avance Hub faz parte juntamente com diversas outras empresas, startups e instituições de pesquisa.

Seguindo essa tendência de modernização no campo, o Avance Hub impulsionou diversos projetos estratégicos dentro da cooperativa. Entre os principais destaques estão o desenvolvimento da área de agricultura de precisão, parcerias com startups do setor agro, criação do Núcleo Jovem COPLACANA e a comercialização dos pivôs centrais da Lindsay.

Todas essas iniciativas foram pensadas com um único objetivo: oferecer mais valor e eficiência aos nossos cooperados.

A trajetória do Avance Hub, com seus marcos e realizações, pode ser conferida na linha do tempo apresentada na imagem abaixo:

Ao longo desses anos, grandes programas internos também se destacaram por estimular a criatividade e o protagonismo dos colaboradores. O PIC (Programa de Inovação da COPLACANA), por exemplo, realizado pela primeira vez em 2019 e novamente em 2024, teve duração de um ano em cada edição, reunindo ideias inovadoras dos colaboradores para diversas áreas da cooperativa. Ao final, as cinco melhores propostas foram premiadas e colocadas em prática.

Para celebrar esses sete anos de inovação, no dia 10 de setembro realizamos um evento especial no auditório da COPLACANA, reunindo colaboradores em um momento de celebração, aprendizado e inspiração.

O ponto alto do evento foi a palestra sobre IA (Inteligência Artificial) ministrada por Dagoberto Trento, especialista em inovação. Durante a apresentação, Dagoberto abordou como a IA está sendo aplicada nas empresas atualmente e seu potencial para aumentar a produtividade em até 50%. Ele também destacou a ideia de que “a IA não substituirá

os trabalhadores, mas os trabalhadores que utilizam IA substituirão aqueles que não a utilizam”.

A escolha do tema foi um sucesso, despertando nos participantes novas reflexões sobre como a tecnologia pode ser usada de forma prática para gerar mais eficiência e resultados concretos no dia a dia.

Para 2026, o Avance Hub seguirá firme na missão de fomentar a cultura de inovação dentro da COPLACANA, apoiando projetos que tragam soluções de impacto para o cooperado e que mantenham nossa cooperativa sempre à frente das transformações do agro.



Roberto Rossi e Arnaldo Antonio Bortoletto



BIOSOLUÇÃO



ADAMA

# ExpertGrow

Uma planta mais forte sustenta  
novos patamares produtivos.

**ATENÇÃO**

PRODUTO PERIGOSO, DE USO AGRÍCOLA; CONSULTE SEMPRE UM AGRÔNOMO;  
VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO; LEIA O RÓTULO E A BULA.



Resultado imbatível a toda prova.

Listen • Learn • Deliver

ADAMA.COM



# BIOESTIMULANTES COMO PROTEÇÃO AOS ESTRESSES ABIÓTICOS

\*Por Thaís Matioli Polisel



A agricultura atual enfrenta um cenário desafiador, marcado por mudanças climáticas constantes, com períodos de seca prolongada e oscilações bruscas de temperatura. Esses fatores, conhecidos como estresses abióticos, reduzem a atividade fisiológica das plantas, limitam seu crescimento e enfraquecem seus mecanismos naturais de defesa, comprometendo a produtividade.

Uma das soluções mais promissoras para minimizar esses impactos é o uso de bioestimulantes. Produtos à base de extrato fermentado de algas (*Ascophyllum nodosum*) têm demonstrado eficiência na ativação de respostas fisiológicas e na melhoria do metabolismo vegetal. Essas soluções aumentam a tolerância das plantas a condições adversas, ajudando a preservar o vigor, a fotossíntese

e a absorção de nutrientes.

A aplicação dessas ferramentas deve ser realizada em diferentes momentos do ciclo da cultura em questão, podendo ser aplicado antes do estresse com intuito de proteger a planta e após o stress com o intuito de recuperá-la.

Na cultura da cana-de-açúcar, por exemplo, o uso antes do déficit hídrico tem se mostrado eficiente na prevenção da queda de TCH (toneladas de cana por hectare). Já no início das chuvas ou após geadas, essa tecnologia acelera a retomada do crescimento da soqueira, promovendo recuperação rápida e maior perfilhamento. No sulco de plantio, estimula a formação de um sistema radicular robusto, resultando em touceiras mais vigorosas e menos suscetíveis a patógenos.

Além da cana-de-açúcar, esse bioestimulante pode ser aplicado

em diferentes culturas, como grãos, hortaliças e frutíferas, com flexibilidade de uso — seja no sulco de plantio ou em aplicações foliares. A segurança e a compatibilidade com o manejo agrícola convencional tornam essa tecnologia uma aliada eficiente para diversos sistemas de produção.

Resultados de campo comprovam sua eficácia, com aumento da resiliência das plantas, maior eficiência no uso da água e nutrientes e uma alta taxa de retorno sobre o investimento.

Em um cenário em que todos os anos há um evento severo de clima, essa solução representa uma estratégia inovadora para manter a estabilidade produtiva e explorar ao máximo o potencial genético das culturas.

\*Doutora em Entomologia – Adama.





FMC TEM *Soluções*

# Verimark®

CONTROLE QUE VOCÊ VÊ: A **CIGARRINHA**, A **BROCA** E O **SPHENOPHORUS** SAEM, A PRODUTIVIDADE DA CANA FICA.

innova.oatb

Verimark® é um inseticida inovador, que une proteção e sustentabilidade, com formulação para um controle altamente efetivo, como só a **FMC TEM**.



AMPLO  
ESPECTRO



ROTAÇÃO  
DE ATIVOS



SELETIVIDADE



SISTEMICIDADE

Saiba mais em [fmcagricola.com.br/cana/verimark](http://fmcagricola.com.br/cana/verimark)

## ATENÇÃO

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

Copyright © Agosto 2025 FMC. Todos os direitos reservados.

**FMC**  
An Agricultural  
Sciences Company



# INOVAÇÕES NO MANEJO DA CANA-DE-AÇÚCAR: AVANÇOS NO CONTROLE SISTÊMICO DE PRAGAS

\*Por Victor Hugo de F. Guedes



O manejo eficaz da cana-de-açúcar requer a adoção de tecnologias que garantam a sanidade do canavial desde as fases iniciais, promovendo a produtividade e a longevidade da cultura. Como a cana permanece vários anos na mesma área, é fundamental a proteção dos perfilhos desde o surgimento para assegurar o desenvolvimento das plantas e maximizar a rentabilidade.

A proteção dos perfilhos na fase de brotação é crucial, pois ataques precoces de pragas comprometem o vigor da cultura, reduzindo o estande e a produtividade ao longo do ciclo. A presença de pragas como a cigarrinha-das-raízes (*Mahanarva fimbriolata*) e a broca-da-cana (*Diatraea saccharalis*) pode enfraquecer a planta sem necessariamente causar a morte imediata, mas dificultando seu desenvolvimento e potencial produtivo, devido a distúrbios fisiológicos e ao consumo direto de biomassa.

Neste contexto, o produtor precisa utilizar soluções inovadoras e efetivas, como as diamidas, principalmente as antranílicas. Essa tecnologia com ação sistêmica tem se destacado por oferecer controle prolongado das pragas. Aplicadas no solo, são absorvidas e translocadas pela planta, protegendo suas partes internas e assegurando um efeito residual estendido, que pode alcançar várias gerações das principais pragas, como

a cigarrinha. Testes recentes indicam que o controle de ninfas pode atingir até 90% após 120 dias da aplicação. Além disso, com esse mesmo produto, foi observada uma redução de 60% do ataque de *Sphenophorus* em toco atacado, 180 dias após aplicação, e 75% menos no índice de infestação da broca-da-cana, 200 dias após a aplicação.

Na imagem (1), temos uma demonstração de uma proteção total da cana do lado esquerdo, tratada com diamidas antranílicas, enquanto, em uma área de manejo convencional, observa-se ataques iniciais na brotação, resultando em perdas significativas na base das plantas — justamente a parte mais rica em termos de TCH (toneladas de cana por hectare) e ATR (açúcares totais recuperáveis). A comparação evidencia os impactos diretos da proteção sistêmica na manutenção da estrutura e do potencial produtivo da planta.

Soluções mais atuais são indicadas por possuírem modos de ação e performance totalmente diferenciados, como a ação sistêmica que se movimenta pela planta possibilitando controle de outras pragas além da cigarrinha e que entrega um maior período de controle. Por isso, é fundamental que o período de controle do produto seja em torno de 90 a 120 dias para que todas as gerações da cigarrinha sejam controladas, sendo que na região

Centro-Sul podem existir até quatro gerações, por exemplo.

Esse controle sistêmico proporciona benefícios além do manejo direto das pragas. A seletividade em relação aos inimigos naturais preserva a microfauna benéfica — como formigas, joaninhas e tesourinhas — que desempenha papel importante na regulação biológica das populações de pragas, contribuindo para a sustentabilidade do sistema produtivo.

O desenvolvimento de tecnologias com alta eficiência, baixa solubilidade e elevado poder inseticida representa um avanço importante, especialmente frente ao histórico de uso prolongado dos mesmos grupos químicos (neonicotinóides, piretróides e fenilpirazóis), que pode levar à resistência e redução da eficácia dos produtos.

Em suma, o manejo integrado da cana-de-açúcar se beneficia significativamente dessas inovações tecnológicas, que permitem proteger o canavial desde a formação, mantendo a saúde das plantas, ampliando a longevidade do cultivo e potencializando a produtividade. A adoção dessas práticas, alinhadas ao conhecimento das dinâmicas de pragas e às condições locais, é fundamental para o desenvolvimento sustentável do setor sucroenergético.

\*Desenvolvedor de mercado da FMC.



# ALTA PRODUTIVIDADE COM PRODUTOS INOVADORAS E SUSTENTÁVEIS

## AGRUCON

Complexo de macros e micros nutrientes essenciais para enraizamento e desenvolvimento vegetativo.

## GREENHUM WP

Repõe o carbono orgânico total no solo.

## VIT-ORG VG

Promove a recuperação e melhoria da qualidade física, química e biológica do solo.

## ALGAREN TWIN

Promove estímulo para o rebrote e enraizamento de touceiras.

## TechPlus<sup>AD</sup>

Tecnologia de ponta ao seu alcance  
Melhora a qualidade e segurança da aplicação.

## MegaTech AD

Equalizador de calda para cobertura de cana.



Consulte o CTV da sua filial Coplacana para mais informações.



# RETOMADA E RECUPERAÇÃO DO CANAVIAL PÓS-SECA

\*Por Leonardo Castro, PhD

A seca é um dos maiores desafios enfrentados pelos produtores de cana-de-açúcar. Mais do que ausência de chuvas, ela reúne múltiplos estresses abióticos que podem reduzir em mais de 69% o potencial produtivo das variedades.

Com ciclos mais longos, calor excessivo, chuvas irregulares e alta radiação, a cana sofre em fases críticas como brotação, perfilhamento e formação de colmos. Além disso, a seca compromete a saúde do solo — o verdadeiro alicerce do sistema produtivo.

Diante desse cenário, a retomada do canavial exige estratégias integradas e inteligentes, capazes de regenerar o sistema produtivo com foco em performance e sustentabilidade. Três frentes se destacam:

## DIAGNÓSTICO PRECISO DO AMBIENTE DE PRODUÇÃO

A geração de valor real parte da precisão do diagnóstico. Compreender o ambiente de

produção é essencial para definir recomendações personalizadas. Isso envolve a análise integrada de genética, solo e clima, que são a base fundamental para decisões assertivas nas próximas etapas.

## MELHORAR A QUALIDADE FÍSICA, QUÍMICA E BIOLÓGICA DO SOLO

A saúde do solo é o primeiro passo para a aumentar a capacidade de resiliência da cana. Ações como descompactação, aumento da capacidade de retenção de água, correção da acidez, equilíbrio nutricional, adição de matéria orgânica e estímulo à microbiota são fundamentais para melhorar a saúde do solo.

## MANEJO FISIOLÓGICO

A fisiologia da planta precisa ser ativada de forma inteligente. Bioativar os processos metabólicos, promover o crescimento radicular, estimular o sistema de defesa e favorecer o equilíbrio hormonal são práticas

que aceleram a retomada do crescimento e aumentam a tolerância ao estresse.

## ADOÇÃO DE FERRAMENTAS ASSERTIVAS

Um bom diagnóstico exige visitas técnicas, análises de solo e folha, além de recursos digitais e sensoriamento remoto. A aplicação de bioestimulantes validados — à base de aminoácidos, algas, leveduras, ácidos húmicos e compostos antioxidantes — potencializa os resultados no campo.

Assim, a retomada do canavial pós-seca não é pontual — é um processo contínuo, baseado em ciência, tecnologia e conhecimento agrônomo. Práticas integradas de manejo são o caminho para sustentar produtividade com inteligência em tempos de incerteza climática.

\*Gerente Agrônomo Brasil – Green Has Brasil

## LAVADORA RE 100

Praticidade para remover sujeiras difíceis.

@STIHLBRASIL STIHL BRASIL  
@STIHL0FICIAL STIHL BRASIL OFICIAL

STIHL.COM.BR



STIHL

# PerformaBio

**TRIPLA AÇÃO**  
**NUTRE,**  
**EQUILIBRA**  
**E FORTALECE**  
A SUA LAVOURA

**3**

**O FERTILIZANTE QUE MAXIMIZA  
A EFICIÊNCIA DOS NUTRIENTES E A  
SUSTENTABILIDADE DA PRODUÇÃO.**

Performa Bio é o fertilizante que garante ainda mais eficiência na sua adubação. Com o máximo aproveitamento dos nutrientes e o melhor desenvolvimento das culturas, contribui para plantas mais equilibradas e tolerantes a interferências do ambiente durante o desenvolvimento, resultando em maiores patamares de produtividade, com mais sustentabilidade no manejo nutricional da sua lavoura.

RESULTADOS  
COMPROVADOS  
NA SOJA

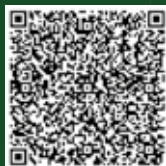
**+ 5,1**

sc/ha\*

Máxima  
performance  
nutricional e  
produtividade

Mais  
sustentabilidade  
no manejo de  
nutrientes

Promove alto  
rendimento  
operacional



Saiba mais em [nutricaoadesafra.com.br](http://nutricaoadesafra.com.br)  
e peça ao seu distribuidor.

\*Produtividade destacada na cultura de soja, em comparação ao manejo convencional. As imagens e informações desta campanha são meramente ilustrativas e podem apresentar variações nos resultados e nas ofertas. A Mosaic não fornece garantia, expressa ou implícita, quanto à precisão dos resultados que poderão ser obtidos com o uso do produto. Para mais informações, acesse o site [nutricaoadesafra.com.br](http://nutricaoadesafra.com.br).



# FERTILIZANTES COMO FERRAMENTA PARA POTENCIALIZAR A NUTRIÇÃO DAS PLANTAS

*\*Por Flávia Constantino Meirelles*

A agricultura, ao longo de sua história, evoluiu desenvolvendo práticas de manejo e tecnologias para que maiores produtividades das culturas fossem alcançadas. Dentre essas tecnologias podemos destacar o melhoramento genético, manejo integrado de pragas e doenças, produtos biológicos e fertilizantes para o adequado fornecimento de nutrientes para as plantas.

No aspecto de nutrição de plantas, aprimorar o fornecimento de nutrientes é bastante desafiador, já que grande parte dos solos brasileiros possuem baixa fertilidade natural. Além disso, a dinâmica dos nutrientes no solo também é um fator importante, uma vez que podem ocorrer perdas de parte dos nutrientes, afetando diretamente a quantidade que será absorvida pelas plantas.

Por isso, o desenvolvimento de fertilizantes que reduzem o potencial de perdas dos nutrientes favorece o fornecimento destes para as plantas. Isso garante que as plantas possam absorver as quantidades de nutrientes suficientes para o seu

desenvolvimento e para atingir produtividades próximas ao potencial da cultura.

Fertilizantes contendo vários nutrientes em um único grânulo como nitrogênio, fósforo e enxofre contribuem para a nutrição das plantas e para a melhor uniformidade de distribuição dos grânulos na lavoura. A fonte dos nutrientes presentes no fertilizante também pode contribuir para a adequada nutrição das plantas, por exemplo, o enxofre pode ser fornecido na forma de sulfato e de enxofre elementar. Quando essas duas formas de enxofre estão presentes no grânulo do fertilizante, tem-se a disponibilização do nutriente ao longo do ciclo da cultura, minimizando as perdas que poderiam ser causadas pela lixiviação do enxofre.

Com o avanço das pesquisas, novas tecnologias estão sendo incorporadas aos fertilizantes para aumentar a disponibilidade de nutrientes para as plantas. Podemos destacar o recobrimento dos fertilizantes com substâncias que possuem frações ativas de carbono. Essas substâncias

permitem maior aproveitamento de nutrientes pelas culturas, proporcionando uma adequada nutrição das plantas para atingir altas produtividades.

Fertilizantes com tecnologias incorporadas no grânulo são grandes aliados de uma lavoura produtiva. Esses fertilizantes potencializam o fornecimento de nutrientes na lavoura, proporcionando condições ideais de nutrição e assegurando o adequado desenvolvimento da lavoura. Assim, as plantas conseguem destinar sua energia para produção de estruturas reprodutivas, favorecendo a produtividade, além de ficarem menos suscetíveis a estresses.

Portanto, para construir um sistema de cultivo para altas produtividades, é imprescindível adequar o manejo nutricional da lavoura com fertilizantes que melhoram a disponibilidade de nutrientes para as plantas, minimizando as potenciais perdas de nutrientes no sistema.

*\*Agrônoma Sênior – Mosaic.*

# FRONDEO®

A INOVAÇÃO QUE CHEGOU PARA TRANSFORMAR  
O MANEJO DA BROCA DA CANA-DE-AÇÚCAR.



FRONDEO®. CONTROLE SEM PRECEDENTES.



0800 704 4304

[www.portal.syngenta.com.br](http://www.portal.syngenta.com.br)

PARA RESTRIÇÃO DE USO NO ESTADO DO PARANÁ, CONSULTE A BULA.



syngenta®

## ATENÇÃO

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



# BROCA DA CANA: UMA PRAGA PERIGOSA E DE GRANDES PREJUÍZOS AOS CANAVIAIS

\*Por José Carlos Rufato



A cultura da cana-de-açúcar, apesar de todos os prognósticos econômicos positivos, é atacada por inúmeros insetos-praga, dentre estas destaca-se a *Diatraea saccharalis*. Trata-se de uma praga extremamente nociva, capaz de dizimar canaviais inteiros se não tomadas as devidas medidas de controle.

Os fatores abióticos, como temperatura, fotoperíodo e principalmente umidade, exercem forte influência na dinâmica populacional desta praga. Acrescido a estes fatores, a grande área de ocupação desta cultura pelo território nacional, o aumento significativo de áreas fertirrigadas

e o plantio de variedades mais produtivas, porém com maior suscetibilidade, contribuem para a evolução da praga.

Os prejuízos diretos ocasionados na parte agrícola, estão ligados a perda de produtividade, quebra de colmos, enraizamento aéreo e brotação lateral. Esses fatores, juntamente com os fungos causadores da podridão-vermelha - *Colletotrichum falcatum* e *Fusarium moniliforme* - conhecido também como "Complexo broca-podridão" afetam a qualidade da matéria prima destinada a indústria, prejudicando sobremaneira a produção de açúcar e etanol.

Estimasse que para cada 1 % do Índice de Intensidade de Infestação Final (I.I.I.Final), esses prejuízos atinjam 1,14% na produtividade (TCH); 0,42% em açúcar e 0,25% em etanol, ou seja, dependendo da produtividade e ATR da cana, esses valores podem ser traduzidos entre R\$ 262,00 a R\$ 271,00 por hectare de perdas, dependendo do "mix" açúcar / Etanol. Atualmente, o I.I.I.Final nível Brasil atinge aproximadamente de 5 a 7% em média.

O monitoramento desta praga, via armadilha, é uma tecnologia factível, e está auxiliando muito os produtores na tomada de decisão para o combate eficiente da broca. Porém é importante respeitar os aspectos técnicos de uso e o conhecimento do comportamento da praga, para não correr o risco de descrédito dessa metodologia.

O controle químico deve ser visto como ferramenta prioritária a ser utilizada em situações que exigem resposta rápida e eficiente de controle, sob o risco de, não o tendo, agravar sobremaneira os prejuízos. A seleção desta ferramenta requer análise criteriosa, com ênfase especial nas propriedades de cada molécula química, priorizando aquelas com elevado período de controle (mais dias de controle) para maximizar a eficácia do manejo.

Hoje o manejo químico aliado ao controle biológico através do parasitóide *Cotesia flavipes* tem-se mostrado uma estratégia muito importante no Manejo Sustentável da Broca no Brasil.

\*Engenheiro Agrônomo e Mestre em Proteção de Plantas.

## Praticidade e diversidade é com a Morlan!



Siga-nos nas  
redes sociais



**Morlan**



UMA DÉCADA. UM LEGADO. UM DESTINO.

A PHC FAZ

# 10 anos NO BRASIL

Em 2025, celebramos marcos importantes: 10 anos da PHC no Brasil e 77 anos da Coplacana. Duas histórias que se entrelaçam e se fortalecem no campo, construindo juntas um futuro extraordinário para a agricultura.

Essa parceria é feita de aprendizados, evolução e inovação, e o H2Coplá é a prova da força dessa união, refletindo o compromisso de inspirar e fortalecer o agro brasileiro.



PLANT HEALTH CARE (PHC) É UMA EMPRESA  
DO GRUPO PI INDUSTRIES LTD.





# A INOVAÇÃO DO PEPTÍDEO HARPIN OFERECE UMA MANEIRA ÚNICA E INOVADORA DE SOLUÇÕES AGRÍCOLAS AOS AGRICULTORES

\*Por Jagresh Rana

Décadas atrás, os cientistas demonstraram que as plantas, como os animais, possuem sistemas imunológicos inatos para detectar e responder a perigos potenciais. As plantas empregam redes de sinalização complexas para comunicar a presença de ameaças em toda a planta, mobilizando respostas de defesa mesmo em áreas não afetadas, o que é definido como Resistência Sistêmica Adquirida. O desafio na ciência era como fornecer esse sinal de ameaça às plantas, pois, ao contrário dos seres humanos e outros animais, as plantas não têm muitos dos órgãos sensoriais como olhos, ouvidos, olfato, paladar, etc.

O Dr. Zhongmin Wei, durante sua pesquisa de pós-doutorado na Universidade de Cornell, isolou pela primeira vez uma molécula proteica caracterizada como uma proteína Harpin de uma bactéria patogênica de plantas, *Erwinia amylovora*. Harpin é uma molécula de sinalização detectada pelas plantas como se fosse uma ameaça para a qual a planta tenha que começar a se defender ativando seu sistema imunológico inato. O uso de proteínas ou peptídeos na saúde humana era conhecido há muito tempo, mas esta foi a primeira vez que alguém demonstrou isso para uso na agricultura. Essa descoberta foi considerada tão significativa que a prestigiosa revista *Science* a colocou na capa de sua edição de 1992 (*Science* Vol. 257, No. 5066, pp. 85-88).

A pesquisa demonstrou que quando as plantas são expostas à proteína Harpin ou peptídeo derivado das proteínas Harpin, elas ativam as vias de defesa dependentes do ácido salicílico e do ácido jasmônico que acionam a planta para fazer alterações na estrutura celular ou liberar certas biomoléculas únicas para se defender contra doenças, pragas e nematoides de infectarem a planta. Além das respostas de defesa, as proteínas Harpin também são conhecidas por sua capacidade de estimular o crescimento das plantas, levando a um maior rendimento e / ou melhor qualidade dos produtos. As proteínas Harpin oferecem proteção contra doenças fúngicas, bacterianas ou nematoides de amplo espectro.

A Plant Health Care (agora parte do negócio biológico da PI Industries) é a primeira empresa do mundo a oferecer tecnologia de inovação em Harpin e

peptídeos na agricultura como uma opção mais sustentável para proteção de cultivos e aumento de rendimento em comparação com pesticidas químicos tradicionais. É a única empresa no mundo até hoje que oferece esses produtos em lavouras.

Os produtos da Plant Health Care baseados em Harpin e peptídeos derivados são atualmente vendidos em mais de 25 países do mundo e têm parceiros de distribuição e operações no Brasil, México, EUA, Reino Unido, Portugal, Espanha, Itália, Turquia, África do Sul, e o registro de seus produtos na Índia é esperado em 2025. A PI Industries adquiriu a Plant Health Care em 2024 como parte de sua visão de ser uma empresa biológica líder global no mundo.

Como os peptídeos Plant Health Care diferem dos produtos sintéticos de proteção de cultivos e produtos biológicos tradicionais

Os agricultores têm usado muitos insumos agrícolas nas últimas décadas e é importante que os agricultores tenham acesso a diferentes ferramentas para gerenciar seus desafios no campo. Os produtos sintéticos de proteção de cultivos são de alta eficácia e têm desempenhado um papel significativo na melhoria da produtividade agrícola e são uma ferramenta importante para os agricultores. Mas esses produtos apresentam desafios em termos de desenvolvimento de resistência, efeito sobre microrganismos/insetos benéficos, resíduos e impacto ao meio ambiente e, ultimamente, aumento da pressão dos órgãos de regulamentação e da sociedade para redução de seu uso.

Os produtos biológicos tradicionais, por outro lado, têm eficácia variável. O desempenho dos produtos à base de microrganismos é afetado por vários fatores ambientais e microrganismos nativos. Gerenciar a vida útil, o armazenamento e a compatibilidade da mistura do tanque com outros insumos agrícolas são alguns dos outros desafios.

Os produtos à base de peptídeos da Plant Health Care são biomoléculas e não são afetados por muitos dos fatores que os microrganismos vivos são afetados. Os peptídeos da Plant Health Care encontram-se entre produtos sintéticos de proteção de cultivos e produtos biológicos tradicionais em termos de eficácia e desempenho. Eles têm o potencial de fornecer eficácia, como

produtos sintéticos de proteção de cultivos, aliado a propriedades ambientais benéficas de produtos biológicos.

Os peptídeos da Plant Health Care funcionam em ambientes mais variáveis, apresentam compatibilidade em associação a uma variedade de insumos agrícolas, longa vida útil e não têm resíduos ou impacto em micróbios / insetos benéficos. Os peptídeos da Plant Health Care ativam o sistema imunológico inato da planta para protegê-la contra o estresse biológico e abiótico. Eles não têm nenhuma função direta de matar microrganismos ou plantas e, portanto, não há risco de desenvolvimento de resistência.

A Plant Health Care hoje tem a maior biblioteca de moléculas de peptídeos do mundo para o desenvolvimento de produtos agrícolas e cerca de 700 peptídeos já estão catalogados para uso na agricultura para tratar de doenças de plantas, manejo de nematoides, gerenciamento de estresse abiótico, melhoria de rendimento e estimulação do crescimento de plantas. Até o momento, três desses peptídeos foram aprovados e comercializados globalmente e outros 12 estão em fase de testes, oferecendo diferentes benefícios para os agricultores. Com o investimento da PI Industries, a Plant Health Care está expandindo a equipe e os programas de pesquisa, e novos peptídeos estão sendo criados para o desenvolvimento de novos produtos. Dada a importância e singularidade dos peptídeos, hoje muitas empresas estão investindo em pesquisas para levar produtos à base de peptídeos ao mercado, mas a Plant Health Care, com seu conhecimento desse campo há mais de 30 anos, tem uma liderança clara.

Para alcançar sua visão de se tornar uma empresa líder global em produtos biológicos, a PI Industries investiu em quatro instalações de P&D nos EUA e na Índia dedicadas à pesquisa em soluções biológicas.

A Coplacana é a primeira distribuidora de Plant Health Care no Brasil, oferecendo as tecnologias exclusivas da PHC para produtores de cana-de-açúcar nos últimos sete anos. Hoje, centenas de milhares de hectares de cana-de-açúcar no Brasil estão se beneficiando da solução dos peptídeos Harpin.

\*Global Head Of Biologicals, Plant Health Care

**Atualize  
a proteção do  
seu canavial com  
o novo herbicida  
pré-emergente  
Linear®.**



HOUSECRICKET

**Linear®**

**HERBICIDA**

## **CONECTE-SE A UM NOVO PATAMAR DE CONTROLE DE MAMONA E MUCUNA.**

Linear® é o novo herbicida pré-emergente da Corteva Agriscience que proporciona diversos benefícios para manter sua lavoura produtiva hoje e amanhã.



**Flexibilidade para aplicação  
o ano todo e em todas as fases  
da cultura\***



**Máxima eficiência  
no período úmido**



**Molécula inédita  
na cultura da cana**



**Benefício adicional de controle  
em pós-emergência inicial de  
plantas daninhas**



**Altamente seletivo  
para a cultura**

**#CanaÉCorteva**

## **ATENÇÃO**

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

\*Conforme orientação e número máximo de aplicações sinalizados em bula.



# SOLUÇÃO INOVADORA PARA O SETOR CANAVIEIRO

\*Por Victor Hugo de F. Guedes

O herbicida com 3 I.A: Aminopiralde, Picloram e Triclopir, lançamento da última safra e que atua nas principais invasoras de folha larga e difícil controle, como Mamona (*Ricinus communis*), Mucuna (*Mucuna pruriens*) e no complexo das Cordas-de-viola (*Ipomoea* spp), auxilia a manutenção do potencial produtivo e rentabilidade do produtor.

A nova solução da Corteva tem uma molécula inédita

para a cultura, pesquisada e desenvolvida ao longo de anos para auxiliar os produtores no controle das invasoras que impactam a produtividade e rentabilidade do canavial.

Pode ser aplicado o ano todo e em todas as fases da cultura, e é em pré-emergência das plantas daninhas onde ele se destaca, pois possui características que promovem controle superior e surpreendente, um grande destaque na sua performance

e benefício adicional em pós-emergência para um amplo espectro de invasoras.

Além disso, a sua flexibilidade faz com que o herbicida possa ser aplicado o ano todo em todas as modalidades de aplicação (costal, tratorizada, aérea via aeronaves de aplicação e drones). Tudo isso aliado a alta seletividade que ele traz para o manejo das plantas daninhas, sem causar injúrias ao canavial.

## PENSOU AÇO, PENSOU GERDAU

Mais resistência para o campo, mais tranquilidade para você.



**ARAME OVALADO GERDAU**  
A linha de frente da proteção



**ARAME FARPADO ELEFANTE GERDAU**  
Alta resistência ao impacto de animais



**ARAME FARPADO GIR GERDAU**  
Versátil e econômico



**PREGOS GERDAU**  
Um tipo de prego para cada aplicação



**CERCAFIX GERDAU**  
Substitui com segurança e economia os balancins de madeira



**GRAMPOS GERDAU**  
Excelente aderência à madeira



**CORDOALHA CURRAL GERDAU**  
Confinamento seguro e sadio para os animais



**ARAME GALVANIZADO GERDAU**  
Alta resistência mecânica e camada de zinco uniforme



**ARAME CERCA ELÉTRICA GERDAU**  
Condução da energia por toda sua extensão



Acesse o QRCode e conheça a linha de produtos da Gerdau

Nos siga nas redes:



**GERDAU**  
O futuro se molda

# Aumente a potência no combate às daninhas com **Ritmo**

Novo herbicida da IHARA desenvolvido exclusivamente para cana-de-açúcar



Combate Capim-braquiária, Mamona, Cordas entre outras



Inovadora formulação líquida: rápida absorção e fácil manuseio



Canavial no limpo por mais tempo e maior rendimento

AXEY Technology

CONTROLE



ALTA POTÊNCIA NO COMBATE  
ÀS DANINHAS! CONHEÇA  
MAIS SOBRE RITMO.



## ATENÇÃO

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

**Ritmo**

**IHARA**  
Agricultura  
é a nossa vida



# NOVAS FERRAMENTAS PARA O CONTROLE DE PLANTAS DANINHAS NA CANA, MAIS SELETIVAS E MAIS EFICAZES

\*Por Marcelo Nicolai

Grças a inserção no mercado brasileiro do herbicida pyroxasulfone, inovação que ocorreu no meio de 2020, contamos hoje com uma ferramenta diferenciada quanto ao controle de plantas daninhas em cana-de-açúcar, por um lado baseado em sua alta eficácia sobre gramíneas, como o capim-braquiária (*B. decumbens*), o capim-colchão (*Digitaria spp*), independente da espécie, o capim-camalote (*R. exaltata*) e o capim-colônião (*P. maximum*), bem como algumas folhas largas como cordas-de-viola (*Ipomoea spp*) e caruru (*Amaranthus spp*), por outro, pela alta seletividade inerente ao pyroxasulfone, que inclusive no contato com a folha da cana-de-açúcar não causa lesões, sendo um herbicida de possibilidade de uso tanto em cana-planta, como em cana-soca. Esta nova ferramenta chega ao mercado em duas associações prontas, de excelente qualidade de formulação, uma com o herbicida flumioxazina (pyroxasulfone 200 + flumioxazina 200) e a outra com o principal latifolicida do mercado, o amicarbazone (pyroxasulfone 81 + amicarbazone 419).

A associação entre pyroxasulfone e amicarbazone uniu dois produtos com espectro de ação muito amplo, como já vimos para o pyroxasulfone e como já é sabido para o amicarbazone, que tem foco no manejo de plantas daninhas de sementes grandes como a mamona (*R. communis*), a mucuna (*M. aterrina*), a bucha (*Luffa aegyptiaca*), o melão-de-são-caetano (*M. charantia*), as cordas-de-viola (*Ipomoea spp* e *Merremia spp*) e o fedegoso (*Senna spp*). Assim trata-se de uma associação com foco nas plantas daninhas de difícil controle que temos em nossos canaviais. O uso da associação entre pyroxasulfone e amicarbazone tem recomendação para o manejo de cana-planta, focado nas aplicações pós-quebra-lombo (pós nivelamento para colheita) no período seco, seja da forma em que o herbicida está acoplado ao equipamento de nivelamento, quando a aplicação deste insumo é de melhor qualidade e seletividade pelo bom direcionamento da mesma ao alvo solo, seja quando no uso em jato dirigido, em aplicação posterior ao nivelamento, já que

ambos os ingredientes ativos são seletivos a aplicação na folha da cultura.

No manejo de plantas daninhas na época semi-seca, seca e semi-úmida do ano é que observamos a maior parte das situações para o uso da associação entre pyroxasulfone e amicarbazone. Mesmo na abertura da safra, na transição da umidade, quando temos mais para tempo para o fechamento destas soqueiras, a associação herbicida citada tem alto poder de controle para as plantas daninhas normalmente encontradas em nossos canaviais, garantindo residual de controle com vistas a redução do repasse de final de safra.

No decorrer da safra, quando a seca se intensifica, observamos excelente comportamento da mistura, com estabilidade sobre essa palhada seca e pronta resposta quando do início das precipitações e germinações de plantas daninhas, em meados de setembro ou outubro na região centro sul do país.

\*Pesquisador

## ILPF

Integração lavoura pecuária floresta

SEMENTES DE QUALIDADE  
TECNOLOGIA  
SUPORTE TÉCNICO  
RESULTADOS



Da semente  
ao pasto,  
construímos a base da sua produção.



# Octane®

*Isaria fumosorosea* 1296

Escaneie o QR Code  
e saiba mais sobre o  
Octane.



## Potencial ampliado no manejo da Cigarrinha-das-raízes

Octane® é um bioacaricida e bioinseticida com formulação exclusiva à base de *Isaria fumosorosea* ESALQ 1296. Combina alta performance, tecnologia viva embarcada e inovação no campo, proporcionando um controle eficiente de pragas e sendo ideal para programas de Manejo Integrado de Pragas (MIP).



Formulação moderna  
com elevada viabilidade  
e estabilidade.



Controla os insetos-  
praga por contato,  
com infecção biológica  
precisa e segura.



Compatível com diferentes  
métodos de controle, ideal  
para o Manejo Integrado de  
Pragas (MIP).



Ação eficaz de amplo  
espectro contra  
insetos-praga.



**Biológico é Koppert**

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

**K**  
**Koppert**

PROTEÇÃO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE. ATENÇÃO: USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRONÔMICO QUANDO EXIGIDO POR LEGISLAÇÃO. CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. SIGA RIGOROSAMENTE AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NA RECEITA. UTILIZE SEMPRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL. NUNCA PERMITA A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO POR MENORES DE IDADE. FAÇA O MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS. PERICULOSIDADE AMBIENTAL E DEMAIS INFORMAÇÕES VIDE RÓTULO, BULA E RECEITA. EVITE CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL, PRESERVE A NATUREZA. DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E RESTOS DE PRODUTOS.

EXCLUSIVO PARA AGRICULTORES E PROFISSIONAIS DO AGRO.



# MANEJO BIOLÓGICO DA CIGARRINHA-DA-CANA: EFICÁCIA E INOVAÇÃO COM *ISARIA FUMOSOROSEA*

\*Por Christian Cesar Menegatti

A cigarrinha-da-cana (*Mahanarva fimbriolata*) é uma das pragas mais preocupantes do setor sucroenergético brasileiro, com potencial para causar prejuízos significativos à produtividade e à qualidade da matéria-prima, já que o inseto suga a seiva da planta e, ao se alimentar, injeta toxinas que comprometem o seu desenvolvimento e reduzem o seu teor de açúcares.

O desafio de controlar a praga de forma eficaz, sustentável e alinhada com as exigências do setor sucroenergético vem incentivando o avanço de tecnologias biológicas com alto padrão técnico e adaptadas às condições do campo. Nesse cenário, os fungos entomopatogênicos têm se consolidado como aliados fundamentais no manejo da cigarrinha. Entre eles, destaca-se *Isaria fumosorosea*, uma espécie com reconhecida eficácia no controle de insetos sugadores.

Esse microrganismo atua por

contato: seus conídios aderem ao corpo do inseto, germinam e penetram sua cutícula, colonizando o hospedeiro até levá-lo à morte. Além disso, sua ação pode contribuir para a redução da população ao longo do tempo, com efeito cumulativo nas áreas tratadas.

O diferencial da aplicação com *Isaria fumosorosea* está diretamente relacionado à qualidade da cepa utilizada e ao seu processo de produção. Uma cepa robusta, com alta viabilidade e elevada capacidade de infectividade, é determinante para o sucesso no campo. Sua performance está ligada à velocidade de colonização do inseto, à resistência às condições ambientais (como variações de temperatura e umidade) e à estabilidade durante o armazenamento e a aplicação.

Os avanços em formulações também têm potencializado o uso de *Isaria* em programas integrados de manejo. Produtos com boa dispersão e facilidade

de aplicação contribuem para que o controle da cigarrinha seja eficiente mesmo em grandes áreas, como ocorre no setor sucroenergético. Outro ponto importante é a compatibilidade da solução com ferramentas mecânicas e práticas agrícolas já adotadas pelas usinas.

O uso de *Isaria fumosorosea* em estratégias biológicas representa um passo importante para a sustentabilidade e a eficiência do manejo da cigarrinha-da-cana. Quando associado ao monitoramento, ao controle de ninhos e à integração com outras práticas agrônômicas, o manejo integrado reduz pressões seletivas, minimiza os impactos ambientais e promove o equilíbrio. Essa abordagem atende não apenas às demandas por produtividade, mas também aos critérios de responsabilidade socioambiental cada vez mais valorizados pelo mercado.

\*Gerente de Marketing Estratégico da Koppert Brasil.



**RECUPERE O VIGOR DA CANA:  
NUTRIÇÃO E FISIOLOGIA  
TRABALHANDO JUNTAS  
NO PÓS-SECA.**

**Nutry**  
**AMINO**

**Nutry**  
Fertilizante Foliar  
**NitroMax**

**Amino e Nitromax:  
recuperação rápida e  
alto desempenho da  
cana no pós-seca.**

  [unionagro.fertilizantes](https://www.unionagro.fertilizantes.com.br)  
[unionagro.com.br](https://www.unionagro.com.br)



# ESTRATÉGIAS PARA RECUPERAÇÃO E ESTÍMULO DO POTENCIAL PRODUTIVO DA CANA-DE-AÇÚCAR NO PÓS-SECA

\*Por Carolina Ruv

Após um período de seca na cultura da cana-de-açúcar, é crucial adotar estratégias de recuperação, com o uso de tecnologias que otimizam a conversão de biomassa pela planta, e visam minimizar as perdas ocorridas nesse período, garantindo a retomada do crescimento vegetativo e a entrega em produtividade.

O estresse hídrico prolongado provoca alterações metabólicas profundas na cana-de-açúcar, limitando a produção de clorofila e fazendo com que a planta priorize a sobrevivência, em detrimento do crescimento e desenvolvimento. Com o retorno da disponibilidade hídrica faz-se primordial reativar o metabolismo da planta o mais rápido possível e de maneira eficiente.

Nesse momento há necessidade de expansão e emissão de novas folhas, síntese de enzimas e proteínas associadas à fotossíntese e respiração, acúmulo e ativação de substâncias osmoprotetoras e metabólitos secundários, bem como retorno da redistribuição e acúmulo de reservas pela cultura. É justamente nesse cenário que a ativação nutricional e fisiológica da planta fará com que se estimule a brotação dos colmos e se obtenha um rápido e vigoroso desenvolvimento vegetativo da cultura.

Os aminoácidos, por exemplo, constituem a base para a síntese dessas proteínas, enzimas, hormônios e metabólitos secundários, e quando aplicados

via foliar apresentam rápida absorção atuando em processos como o restabelecimento do aparato metabólico após o estresse; estímulo a auxinas e citocininas, que promovem divisão celular e formação de novas folhas e raízes; auxílio à manutenção do equilíbrio hídrico e estabilidade das membranas (osmoproteção); regeneração de pigmentos como a clorofila, aumentando a eficiência fotossintética; redução do gasto energético, através do recebimento de aminoácidos prontos.

Dessa forma, o uso dessa ferramenta faz com que se acelere a retomada da atividade fisiológica da planta, permitindo máximo aproveitamento das condições favoráveis após a seca.

No caso do aporte de nutrientes, o nitrogênio (N), além de ser um dos mais demandados pela cana-de-açúcar, desempenha função central na formação de aminoácidos, proteínas, ácidos nucleicos e clorofila. No pós-seca é essencial para restaurar a atividade fotossintética, aumentando a taxa de produção de açúcares; estimular o perfilhamento e emissão de novas folhas; e, aumentar a eficiência na absorção de outros nutrientes, principalmente potássio, enxofre e micronutrientes.

Nutrientes como Fósforo (P) e potássio (K) estão ligados à regeneração das raízes, fornecimento de energia, regulação osmótica, e translocação de açúcares. E, micronutrientes como zinco (Zn), boro (B), manganês (Mn) e cobre (Cu), têm participação

direta em processos enzimáticos e fisiológicos de grande importância.

A combinação entre essas tecnologias é sinérgica e se baseia na atuação complementar de ambos. Os aminoácidos, principalmente glicina e ácido glutâmico, participam ativamente da assimilação de N orgânico, o que reduz o gasto energético da planta nesse processo, em contrapartida, o nitrogênio fornecido estimula a síntese de novos aminoácidos, formando um ciclo de retroalimentação positiva, sinergia considerada valiosa no pós-seca, quando a planta precisa de resposta rápida e sustentável.

Além disso, deve-se considerar a forma de aplicação e fonte do nitrogênio utilizada, garantindo disponibilidade imediata.

O processo de recuperação da cultura da cana-de-açúcar no momento de pós-seca pode ser desafiador. A adoção de estratégias que conciliem o aporte de nutrientes e tecnologias que otimizem a fisiologia das plantas, como aminoácidos, se mostra crucial para obtenção de recuperação mais rápida da área foliar ativa, uniformidade no enchimento dos colmos, maior acúmulo de biomassa e potencial de produtividade, melhoria nos teores de açúcares, e impacto positivo no ATR, garantindo produção mais forte e sustentável, incrementando a produtividade e rentabilidade.

\*Coordenadora de Pesquisa e Desenvolvimento  
Agrônomo Union Agro

# d-code

A 1ª tecnologia para a  
**memória das plantas**  
ninguém esquece.



O fertilizante **D-Code** contém biofertilizante, que ativa o **estado de priming** das plantas, potencializando a sua **capacidade natural de memória**, o que permite uma **rápida adaptação** aos desafios climáticos.

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





# DESVENDANDO A MEMÓRIA DAS PLANTAS: COMO O EFEITO PRIMING POTENCIALIZA A MEMÓRIA DE PLANTAS E PODE AUMENTAR A SUA PRODUTIVIDADE

*\*Por MKT Central da TIMAC Agro*

Por anos, pensamos nas plantas como organismos passivos, simplesmente reagindo ao ambiente. Mas pesquisas inovadoras estão revelando uma história diferente: as plantas possuem uma notável capacidade de "lembrar" experiências passadas e se adaptar a desafios futuros. Esse fenômeno, conhecido como memória vegetal, está revolucionando a compreensão da inteligência das plantas e abrindo novas e empolgantes possibilidades para melhorar a produtividade das lavouras.

Memória vegetal se refere à habilidade das plantas de armazenar informações sobre condições ambientais passadas, como seca, variações de temperatura ou deficiências de nutrientes, e usar essas informações para responder de forma mais eficaz a limitações futuras. As plantas podem não ter neurônios ou um cérebro, mas são inteligentes e capazes de calcular, aprender, memorizar e até ter sensibilidade. Pense assim: uma

planta que já experimentou um período de seca pode "lembrar" dessa experiência e desenvolver mecanismos para conservar água de forma mais eficiente durante períodos secos subsequentes. Essa "memória" não é armazenada em um cérebro, mas sim por meio de complexos processos moleculares e bioquímicos.

Dentro do conceito de memória vegetal, o efeito Priming se destaca. O efeito Priming é um fenômeno em que a planta, após passar por um estímulo inicial (estresse leve, por exemplo), fica "preparada" para reagir de forma mais rápida e mais eficiente a um estresse futuro. Esse processo envolve o armazenamento de informações sobre condições limitantes, mesmo após o término do mesmo, criando uma fase de latência protetora.

A memória vegetal tem implicações profundas para a produtividade das colheitas. Ao permitir que as plantas suportem melhor variações ambientais, ela pode levar a: 1) Aumento da Produtividade: Plantas que

conseguem "lembrar" e se adaptar a variações climáticas têm maior probabilidade de manter altos rendimentos, mesmo em condições desafiadoras; 2) Melhora da Resiliência: A memória vegetal aumenta a resiliência das plantas a uma ampla gama de desafios, incluindo seca, calor e deficiências de nutrientes; 3) Redução de Perdas: Ao preparar as plantas para variações climáticas futuras, a memória vegetal pode ajudar a minimizar as perdas devido a danos ou falhas nas colheitas.

A memória vegetal é uma descoberta revolucionária que está transformando a compreensão da inteligência das plantas e abrindo novas possibilidades para a agricultura sustentável. Ao aproveitar o poder da memória vegetal com soluções inovadoras, os agricultores podem aumentar a resiliência das plantas, melhorar a produtividade e construir um futuro mais seguro e sustentável para a agricultura.

# O PIVÔ **MAIS** **ROBUSTO** DO MERCADO

**3 safras por ano**

*Mesmo em tempos desafiadores*

Entre para o grupo dos  
**produtores que colhem mais**,  
com eficiência, **segurança**  
e a confiança da marca **líder**  
em irrigação.



**LINDSAY**™

**ZIMMATIC**

Instagram icon @zimmaticbrasil



# MESMO COM O AUMENTO DA TAXA DE JUROS DO PROIRRIGA, OS INVESTIMENTOS EM IRRIGAÇÃO CONTINUAM VANTAJOSOS

*\*Por Cristiano Trevizam*

No início de julho, o Governo Federal anunciou o valor de R\$516,2 bilhões destinado à Agricultura Empresarial como parte do Plano Safra 2025/2026. O montante anunciado pelo Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) é destinado para linhas de crédito, incentivos e políticas agrícolas para médios e grandes produtores.

Para o programa Proirriga, que incentiva investimentos em irrigação e cultivo protegido com foco no uso eficiente da água e no aumento da produtividade agropecuária, foi anunciado o montante de R\$ 2,75 bilhões, um aumento de 5,8% em relação ao ciclo 2024/2025. A taxa de juros passou de 10,5% para 12,5%, com limite de crédito de R\$3,5 a 10,5 milhões, prazo máximo de pagamento de 8 anos e tempo de carência de um ano.

Apesar desse aumento, a taxa ainda está menor do que a taxa básica de juros (SELIC) medida a 15% no início de agosto de 2025. Com isso, o que podemos perceber, por meio de análises práticas, é que o investimento em irrigação continua compensando para os produtores.

Algumas estimativas do mercado têm buscado calcular os impactos das novas condições oferecidas pelo Plano Safra 2025/2026 em relação ao plano anterior. Mas o que é possível observar é que o chamado payback, ou seja, o retorno para que um produtor recupere os investimentos em um projeto de irrigação não mudou tanto assim. Ainda que esse retorno para recuperar o investimento seja maior por conta do aumento da taxa de juros, ao se realizar os cálculos necessários para um projeto estruturado de irrigação, é possível verificar que irrigar continua sendo um investimento viável, estratégico e vantajoso, especialmente pelos ganhos em produtividade, segurança e previsibilidade.

Além disso, é preciso ressaltar que os recursos do Plano Safra são considerados essenciais para o financiamento e o avanço da irrigação no Brasil, especialmente para o financiamento da produção e aquisição de maquinários, que são ainda considerados caros. Inclusive, a obtenção de financiamento está entre os fatores mais importantes para

a realização de projetos de irrigação adaptados para cada tipo de produtor rural. O avanço da irrigação no país, que ainda possui números tímidos em comparação a outras nações, passa pela facilitação da obtenção de crédito.

O investimento em irrigação é tão estratégico porque pode aumentar a produtividade (em média esse índice é de 30%) e tem se tornado uma forma cada vez mais eficiente de valorizar o preço da terra, de aumentar a sustentabilidade da produção e de driblar as mudanças climáticas que têm trazido perdas de safras por conta de chuvas irregulares em muitos locais do Brasil. Inclusive, a falta de chuvas e a irregularidade do clima tem levado agricultores a perder suas safras. E isso é algo que deixa de acontecer quando o produtor investe em um projeto de irrigação bem estruturado e adaptado para as suas particularidades.

*\*Cristiano Trevizam é diretor comercial da Lindsay, líder mundial em tecnologia para irrigação no agronegócio*

# BOMBARDEIRO

**A arma do bom combate.**

**MIRE NO CONTROLE DE  
DOENÇAS FOLIARES E  
ACERTE NO FUTURO  
DOS NEGÓCIOS.**

Potencializa o efeito dos fungicidas  
específicos nas principais DFCs.

Sem fitotoxicidade,  
com mais produtividade.

Seguro para o aplicador  
e o ambiente.

Ideal para o manejo da resistência.

**Biofungicida Multissítio**



**ASSISTA AQUI O  
VÍDEO DO PRODUTO**



**ATENÇÃO!** ESTE PRODUTO É POUCO PERIGOSO À SAÚDE HUMANA, ANIMAL E AO MEIO AMBIENTE. LEIA ATENTAMENTE E SIGA AS INSTRUÇÕES CONTIDAS NO RÓTULO, NA BULA E NO RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO DO PRODUTO. UTILIZE SEMPRE OS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI. NUNCA PERMITA A UTILIZAÇÃO DO PRODUTO POR MENORES DE IDADE. CONSULTE SEMPRE UM ENGENHEIRO AGRÔNOMO. VENDA SOB RECEITUÁRIO AGRÔNOMICO. APLIQUE SOMENTE AS DOSES RECOMENDADAS. DESCARTE CORRETAMENTE AS EMBALAGENS E RESTOS DE PRODUTOS. INCLUIR OUTROS MÉTODOS DE CONTROLE DENTRO DO PROGRAMA DO MANEJO INTEGRADO DE PRAGAS (MIP) QUANDO DISPONÍVEIS E APROPRIADOS. USO EXCLUSIVAMENTE AGRÍCOLA. REGISTRO MAPA: BOMBARDEIRO Nº 27321.



**BIOTROP**

Soluções em Tecnologia Biológica

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

 [biotropbr](https://www.biotropbr.com)



# QUANDO A ENTREGA VAI ALÉM DO MANEJO DE DOENÇAS

*\*Por Jessica Pacheco*

A utilização de microrganismos como agentes de indução de resistência em plantas tem ganhado uma atenção significativa e crescente nos últimos anos. Essa abordagem se destaca como uma estratégia promissora e inovadora para o manejo de doenças agrícolas, especialmente diante dos desafios que a agricultura moderna enfrenta.

Esses microrganismos, que incluem diversos tipos de bactérias e fungos, possuem a capacidade de desencadear respostas defensivas nas plantas, resultando em um aumento significativo da resistência a patógenos que podem causar doenças e consequentemente danos econômicos. Dentre os microrganismos benéficos, destacam-se os gêneros *Bacillus* e *Trichoderma*, que têm demonstrado uma eficácia considerável em induzir resistência em uma variedade de culturas agrícolas. Esses agentes atuam por meio de diferentes mecanismos que são essenciais para a proteção das plantas. Entre esses mecanismos, podemos citar a produção de substâncias que possuem ação fúngica, a

promoção do crescimento das plantas, além da ativação de respostas imunes que preparam as plantas para combater infecções.

A indução de resistência pode ocorrer de maneira sistemática, na qual a planta, após ser colonizada pelo microrganismo, ativa suas defesas não apenas no ponto de contato, mas também em locais distantes que não foram inoculados diretamente. A ativação da resposta imune das plantas é um processo que fortalece a sua estrutura e funcionalidade, tornando-as mais resilientes a estresses bióticos (como doenças) e a estresses abióticos (como seca e salinidade). Plantas induzidas a resistência imune têm maior capacidade de sobreviver e se desenvolver em condições adversas, garantindo assim uma produção agrícola mais segura.

Estudos relatam a eficácia da aplicação de microrganismos como por exemplo, *Bacillus subtilis*, *Bacillus velezensis* e *Bacillus pumilus* em culturas de soja e milho que resultaram em melhor controle de doenças de final de ciclo (DFC's). É importante ressaltar que a eficácia

dessas aplicações tende a ser mais significativas quando realizadas logo no início do desenvolvimento das culturas, podendo essas aplicações serem realizadas de forma isolada associada ao multissítio químico. A aplicação desses *Bacillus* no estágio inicial (como V3/V4), favorecem o desenvolvimento da cultura, pois além da ativação imune precoce, a doença também será controlada de forma preventiva, obtendo melhores entregas referentes a produtividade nas áreas avaliadas.

O uso de microrganismos para induzir resistência em plantas, além de reduzir a dependência de moléculas químicas, se apresenta como uma alternativa sustentável e eficaz para o manejo de doenças. A integração dessas práticas à agricultura pode contribuir para a produção de alimentos de forma mais sustentável, reduzindo a dependência de produtos químicos, promovendo a saúde do solo e elevando a produtividade e a rentabilidade do agricultor.

*\*Desenvolvimento de Mercado – Biotrop.*

# MERGULHO PERFEITO

Produtos para piscina,  
você encontra aqui!

Consulte a filial  
mais próxima:  
(19) **3401-2200**



Parceiros:

**GENCO**<sup>®</sup>  
DESDE 1973  
Trata bem sua piscina

**HIDROALL**

