

29.mar.2025

Nº 23

# Cultivar<sup>®</sup> *Semanal*



**Duplo rotor  
completa  
50 anos**

# Índice

New Holland comemora 50 anos da tecnologia de duplo rotor em colhedoras 05

---

Bayer anuncia Mike Graham como líder global de pesquisa e desenvolvimento 09

---

STF decide que multa por crime ambiental é imprescritível 14

---

Pesquisa analisa impacto de "Amaranthus palmeri" na produção de arroz 19

---

Retomada do algodão no Paraná atrai novos produtores 24

---

Verão brasileiro foi marcado pela escassez hídrica 39

---

Embrapa inaugura Laboratório de Agricultura Digital na Amazônia 45

---

# Índice

Boa Safra divulga resultados financeiros de 2024	54
María Pisanu assume direção na CampoLimpio Argentina	58
Syngenta Group registra US\$ 28,8 bilhões em vendas em 2024	62
Philip Morris impulsiona inovação e sustentabilidade no Sul	69
Agrodefesa reforça vigilância contra a mosca-da-carambola	74
Pesquisadores descrevem 60 novas espécies de insetos no Brasil	82
Biossoluções 2025 debate inovação e uso de bioinsumos	99
Mercado de defensivos para cana cai 18%, avalia a Kynetec	104

# Índice

Cristina Coen assume novo cargo na UPL Corp 111

---

Brasil confirma participação na Agritechnica 2025 114

---

Test Drive exclusivo com o carregador frontal Quicke Série V 125

---

# New Holland comemora 50 anos da tecnologia de duplo rotor em colhedoras

A inovação começou com estudos sobre a força centrífuga

26.03.2025 | 11:25 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Giulia Giovanardi



Sistema de duplo rotor ("twin rotor")

A New Holland celebra, em 2025, o 50º aniversário da introdução das colheitadeiras equipadas com a tecnologia de duplo rotor ("twin rotor") de debulha e separação. Desde o lançamento do primeiro modelo em 1975, a linha evoluiu para uma gama completa de máquinas.

A entrada da New Holland no mercado de colhedoras aconteceu em 1964, quando a fabricante, então com sede nos Estados Unidos, adquiriu a empresa belga Claeys, pioneira na introdução da primeira colheitadeira autopropelida, em 1952.

Nos anos seguintes à aquisição, a New Holland dedicou-se ao aprimoramento da linha convencional de colheitadeiras, mas, já nos anos 1960, começou a explorar novas formas de debulha e separação de grãos.

A inovação começou com estudos sobre a força centrífuga, uma ideia distinta dos métodos tradicionais de tambor / concavo e caminhão de palha. O primeiro protótipo de colheitadeira de duplo rotor foi testado em 1968. Esse protótipo levou ao lançamento da TR70, em 1975, a primeira colheitadeira New Holland produzida nos Estados Unidos.

Nos anos seguintes, a linha foi ampliada, com o TR75 e o TR85, até que, em 1997, a New Holland alcançou a produção de sua 25.000<sup>a</sup> unidade. Conforme a New Holland, o recorde mundial de colheita de trigo, obtido pela CR10.90 em 2014, ainda mantém sua marca de 797.656 toneladas em oito horas.

A linha CR atual, que inclui os novos CR11 e CR10, continua a incorporar a



tecnologia de duplo rotor.



New Holland TR70

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)



# Bayer anuncia Mike Graham como líder global de pesquisa e desenvolvimento

Executivo substituirá Robert Reiter, que se aposenta após quase três décadas

24.03.2025 | 09:45 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de Alexander Hennig



Robert Reiter e Mike Graham

Bayer anunciou nesta segunda-feira (24) que Mike Graham será o novo chefe global de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da divisão agrícola Crop Science. Graham substituirá Robert Reiter, que decidiu se aposentar após 27 anos na empresa e 34 anos no setor agrícola. A mudança ocorre em 15 de abril de 2025.

Atualmente, Graham lidera a organização global de melhoramento de plantas da Bayer. Possui vasta experiência em pesquisa agrícola e desenvolvimento de tecnologias voltadas ao setor produtivo.

Reiter está à frente da área de P&D da divisão Crop Science desde 2018. Durante sua gestão, coordenou o desenvolvimento de importantes tecnologias. Entre elas, o herbicida Icafolin e o sistema Preceon

Smart Corn.

Robert Reiter iniciou a carreira na Bayer em 1998. Ao longo de quase três décadas, ocupou posições estratégicas na área de pesquisa e inovação. Destacou-se pela criação de métodos avançados de seleção genética em plantas e contribuiu para consolidar a liderança global da Bayer em sementes e biotecnologia agrícola.

O presidente global da divisão Crop Science da Bayer, Rodrigo Santos, destacou a importância da atuação de Reiter. “Bob foi um forte defensor da inovação agrícola. Contribuiu diretamente para que agricultores pudessem produzir mais alimentos com menos recursos naturais”, afirmou Santos. “Sua ausência será sentida não apenas na área de P&D,

mas por todos os colegas ao redor do mundo", acrescentou.

Durante o período de transição, Reiter continuará ativo na empresa, apoiando Graham no processo de mudança de comando.

Mike Graham ingressou na Bayer em 1996. Desde então, construiu carreira sólida na empresa. Atuou diretamente no desenvolvimento de sementes e tecnologias agrícolas avançadas. Sob sua liderança na área de melhoramento genético, a companhia investiu em novas metodologias técnicas e digitais.

Graham trabalhará diretamente de St. Louis, nos Estados Unidos. O nome do seu sucessor na liderança do setor de Melhoramento de Plantas será anunciado

futuramente pela Bayer.

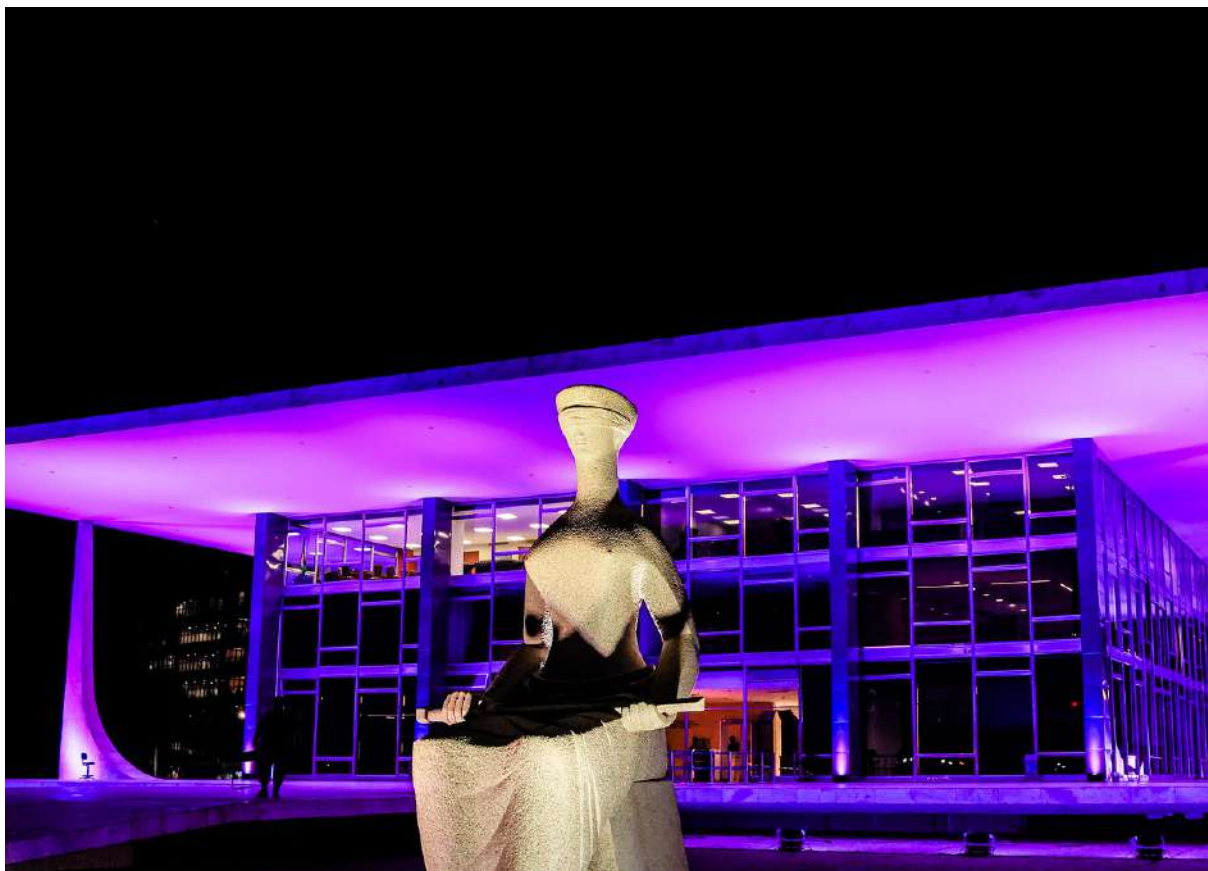
[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# STF decide que multa por crime ambiental é imprescritível

O STF há tempos considera imprescritível a reparação ambiental

28.03.2025 | 15:21 (UTC -3)

Revista Cultivar



A maioria dos ministros do Supremo Tribunal Federal considerou "imprescritível a pretensão executória e inaplicável a prescrição intercorrente na execução de reparação de dano ambiental, ainda que posteriormente convertida em indenização por perdas e danos”.

O julgamento do Agravo em Recurso Extraordinário (ARE) 1352872, relatado pelo ministro Cristiano Zanin, termina às 23h59 de hoje (28/3). Sete ministros já concordaram com a tese proposta pelo relator.

O caso em discussão envolve eventual possibilidade de prescrição de título executivo judicial decorrente de condenação penal que estabelece a obrigação de reparação de dano ambiental



posteriormente convertida em indenização por perdas e danos.

O STF há tempos considera imprescritível a reparação ambiental, apesar de não haver qualquer disposição legal prevendo esse caminho. Trata-se de construção jurisprudencial.

No Recurso Extraordinário (RE) 654833, os ministros decidiram que "embora a constituição e as leis ordinárias não disponham acerca do prazo prescricional para a reparação de danos civis ambientais, sendo regra a estipulação de prazo para pretensão ressarcitória, a tutela constitucional a determinados valores impõe o reconhecimento de pretensões imprescritíveis".

O caso do ARE 1352872, todavia, não estava contido na disposição acima. Isso porque o dever de reparação fora convertido em obrigação pecuniária. E esta obrigação não foi executada no prazo legal.

Entre outros fundamentos para solucionar a questão, basearam-se os ministros num enunciado criado pelo STF em 13 de dezembro de 1963: "prescreve a execução no mesmo prazo de prescrição da ação". Por consequência, entenderam os ministros, se a ação é imprescritível, também o é a execução.

Até o prazo final para o julgamento algum ministro pode pedir para que o caso seja analisado em "plenário físico". A questão poderia ser rediscutida. Mas parece pouco provável que aconteça.



[Clique aqui para baixar o PDF](#)  
[Click here to download the PDF](#)

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Pesquisa analisa impacto de "Amaranthus palmeri" na produção de arroz

O maior impacto no rendimento do arroz ocorreu quando a planta indesejada emergiu uma semana antes do arroz

28.03.2025 | 09:41 (UTC -3)

Revista Cultivar



Foto: Tanner King

Estudo destacou os prejuízos que *Amaranthus palmeri* ([saiba mais aqui](#)) pode causar na produção de arroz irrigado por sulcos. Os resultados revelam que, mesmo em pequenas quantidades, a presença dessa planta invasora compromete severamente os rendimentos da lavoura.

A pesquisa foi conduzida entre 2022 e 2023 no Milo J. Shult Agriculture Research and Extension Center, em Fayetteville, Arkansas. Durante o estudo, foi analisado o impacto do momento de emergência de *Amaranthus palmeri* sobre o rendimento do arroz e a produção de sementes da planta invasora em um sistema de irrigação por sulcos.

O foco foi entender como a concorrência de *Amaranthus palmeri* pode afetar a produtividade do arroz, especialmente em uma época em que o uso de herbicidas para seu controle está diminuindo e a adoção da irrigação por sulcos tem aumentado.

De acordo com os dados obtidos, o maior impacto no rendimento do arroz ocorreu quando *Amaranthus palmeri* emergiu uma semana antes do arroz, resultando em uma perda de até 50% na produção de grãos a uma distância de 40 centímetros da planta invasora. Mesmo plantas que emergem até quatro semanas após o arroz ainda têm a capacidade de afetar negativamente a produção, embora de forma menos intensa.

O estudo também revelou que as plantas de *Amaranthus palmeri* que surgem tardiamente, mas com tempo para completar o ciclo reprodutivo, podem contribuir significativamente para o banco de sementes do solo. Mesmo as plantas que emergem até quatro semanas após o arroz podem gerar até 500 sementes por planta, o que implica que sua presença pode gerar novos problemas de infestação nos anos seguintes, caso não seja controlada adequadamente.

Tanner King, doutorando da Universidade Estadual do Mississippi e autor principal da pesquisa, destacou a importância de um controle rigoroso e constante de *Amaranthus palmeri* ao longo da temporada. Segundo ele, é crucial implementar um programa de manejo de



plantas invasoras que minimize a produção de sementes e impeça o aumento do banco de sementes no solo.

**Mais informações podem ser obtidas em [doi.org/10.1017/wsc.2024.102](https://doi.org/10.1017/wsc.2024.102)**

**RETORNAR AO ÍNDICE**

# Retomada do algodão no Paraná atrai novos produtores

Boa rentabilidade e menor custo de produção atraem agricultores que buscam alternativas para diversificar as lavouras

27.03.2025 | 16:14 (UTC -3)

Bruna Fiori



Em maio, o produtor José Antonio Borghi (na foto acima) inicia a colheita de sua

segunda safra de algodão no município de Santa Cruz de Monte Castelo, na região Noroeste do Paraná. A expectativa é alcançar 150 toneladas, com produtividade estimada em 200 arrobas de algodão em caroço por hectare.

“Plantei pela primeira vez na safra 2022/23, mas enfrentei problemas operacionais e de mercado. Ajustei o que precisava e voltei a plantar no ano passado. Apesar da falta de chuvas, a lavoura está em boas condições. O algodão tem maior estabilidade diante das variações climáticas e, estando no Arenito Caiuá, uma região mais desafiadora, vi na cultura uma alternativa para diversificar a produção de soja”, explica Borghi.

Borghini faz parte de um grupo de agricultores que busca retomar a cotonicultura paranaense. Há quase 35 anos, na safra 1991/92, o Paraná era o maior produtor de algodão do Brasil, com 709 mil hectares cultivados, o equivalente a 36% da área nacional. No entanto, a infestação do bicudo-do-algodoeiro, a expansão da soja e as dificuldades econômicas na década de 1990 levaram ao declínio da cultura no Estado. Agora, com avanços em tecnologia e manejo, os cotonicultores tentam reconquistar esse espaço.

Para isso, desde 2001, a Associação dos Cotonicultores do Paraná (Acopar) tem atuado para fortalecer a retomada da cotonicultura, mobilizando produtores e oferecendo suporte técnico. A entidade

disponibiliza assistência especializada, maquinário para colheita e transporte, além de auxiliar na comercialização da produção.

Borghini, que recebe assistência técnica da Acopar, acredita no potencial econômico da cultura. “Ainda há resistência entre os produtores, porque o algodão exige mais manejo e a soja é uma cultura consolidada e de condução mais simples. Mas, diante da atual queda nos preços da soja, o algodão surge como uma alternativa interessante”, avalia.

De acordo com a Companhia Nacional de Abastecimento (Conab), a área atual plantada no Brasil atingiu 1,8 milhão de hectares, aumento de 12,5% em relação à temporada anterior. Para a safra 2024/25,

a previsão é colher 5,4 milhões de toneladas de algodão em caroço, com produtividade média de 200 arrobas por hectare.

Para o presidente da Acopar, Almir Montecelli, o Paraná tem um mercado interno promissor, especialmente nas regiões Norte e Noroeste. Isso porque o parque têxtil estadual consome cerca de 60 mil toneladas de pluma de algodão por ano, a maior parte vinda do Cerrado, principal região produtora do país. Para suprir essa demanda com produção local, seria necessário ampliar a área cultivada no Estado de 1,5 mil para pelo menos 60 mil hectares. A meta da Acopar é atingir 60 mil hectares nos próximos cinco anos.

"A cotonicultura tem um enorme potencial de expansão no Paraná, especialmente no Arenito, onde se adapta bem e pode alcançar produtividade ainda maior com irrigação. Os desafios do passado foram superados. O algodão suporta melhor períodos de estiagem, o bicudo está controlado, as novas variedades são mais resistentes e, hoje, a colheita é totalmente mecanizada", relata.

## **Vantagens competitivas**

O Paraná reúne condições favoráveis para a retomada do algodão, com destaque para o menor custo de produção. No Estado, o investimento por hectare varia entre R\$ 12 mil e R\$ 14 mil, enquanto em outras regiões do Brasil pode chegar a R\$



25 mil.

O uso reduzido de insumos é outro diferencial. No Cerrado, por exemplo, são realizadas mais de 24 aplicações de inseticidas por safra, enquanto no Paraná a média é de 11,7. A economia se estende à adubação: enquanto no Cerrado são aplicadas cerca de 1,2 tonelada de fertilizante por hectare, no Paraná esse volume cai para 620 quilos. Além disso, a resistência das variedades cultivadas no Estado dispensa fungicidas.

“O algodão é mais uma opção interessante para os nossos produtores rurais, permitindo vantagens financeiras e também ganhos com a conservação do solo, pois contribui para a rotação de cultura. Dentro do Sistema Faep , estamos

dando todo o apoio necessário para que a cultura possa se desenvolver e crescer no Paraná”, destaca o presidente interino do Sistema Faep, Ágide Eduardo Meneguette.

Além do custo reduzido, o Paraná tem uma vantagem estratégica na comercialização: as lavouras são colhidas antes do restante do país, permitindo o abastecimento do mercado interno durante a entressafra nacional. “Essa janela favorece a venda e torna o algodão paranaense mais competitivo”, complementa Montecelli.

Em termos financeiros, o algodão pode superar a soja em retorno por hectare. Montecelli exemplifica: um produtor associado da Acopar investiu R\$ 8,4 mil

por hectare na lavoura de soja, colheu 54 sacas e obteve um lucro de R\$ 3 mil por hectare. Já no algodão, o investimento foi de R\$ 15 mil, resultando em uma colheita de 248 arrobas e um lucro de R\$ 7,6 mil por hectare.

Além da rentabilidade, o algodão traz benefícios quando utilizado na rotação de culturas, ajudando a quebrar o ciclo de pragas e doenças e melhorando a absorção de nutrientes pelo solo. Segundo a Acopar, as lavouras semeadas após o algodão podem apresentar um incremento de até 20% na produtividade.



Há seis anos, o produtor Aristeu Sakamoto (na foto acima) voltou a plantar algodão em 30 hectares de sua propriedade em Cambará, no Norte Pioneiro. A decisão foi motivada pela paixão pela cultura, que, plantada por seu pai, sustentou a família por décadas. O incentivo que faltava veio com o apoio da Acopar, que auxilia na comercialização, garantindo mais segurança ao produtor e melhores

condições de negociação. Para a safra 2024/25, sua expectativa é superar 250 arrobas de algodão em caroço por hectare.

"O algodão é uma cultura com enorme possibilidade de crescimento.

Considerando uma produtividade média de 250 arrobas por hectare e o preço atual da arroba em torno de R\$ 60, a receita bruta chega a R\$ 15 mil por hectare. Já na soja, considerando o preço de R\$ 120 por saca e uma produtividade de 60 sacas por hectare, a receita bruta é de R\$ 7,2 mil", diz Aristeu.

## **Desafios à vista**

Apesar das vantagens, a ausência de uma algodoeira no Paraná ainda encarece a produção, já que o beneficiamento ocorre em Martinópolis, no interior de São Paulo. Para resolver essa questão, a Acopar trabalha na instalação de uma unidade em Ibiporã, na região Norte, com previsão de operação nos próximos anos.

O setor também busca incentivos governamentais para reduzir custos e ampliar a produção. “O governo do Paraná já tem o programa Irriga Paraná, que pode ser utilizado para o algodão, ajudando a elevar a produtividade”, afirma Edson Dornellas, presidente do Sindicato Rural de Londrina. O programa busca ampliar em 20% a área irrigada do Estado, com investimentos de R\$ 200 milhões em crédito subsidiado e pesquisa científica.

Outra estratégia para reduzir custos, segundo Dornellas, é a aquisição de maquinários usados de outras regiões produtoras, facilitando a entrada de novos agricultores na atividade. “Muitos Estados têm máquinas antigas paradas, que podem ser adquiridas a um custo baixo e trazidas para cá. É uma forma de incentivar o produtor, mostrar que dá para começar de forma mais acessível, e, com o tempo, investir em melhorias”, menciona. Além disso, a implantação e condução da lavoura de algodão podem ser feitas com o mesmo maquinário utilizado para soja ou milho, exigindo apenas pequenas adaptações.

Para Sakamoto, o maior desafio é o ceticismo dos produtores, que ainda não enxergam no algodão uma cadeia



estruturada como a da soja, do milho, da cana-de-açúcar e do café. “Essa percepção vai além do produtor e atinge cooperativas, empresas do agronegócio, entidades de pesquisa e até profissionais da área”, observa.

Ele destaca, no entanto, que o cenário mudou para melhor. “Nos últimos anos, a produtividade dobrou, e a condução da lavoura se tornou menos dependente de mão de obra, que antes era onerosa e pouco eficiente na qualidade da colheita. Além disso, as tecnologias desenvolvidas em outras regiões do Brasil podem e devem ser adaptadas ao Paraná, algo que já está sendo trabalhado pela Acopar”, acrescenta.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Verão brasileiro foi marcado pela escassez hídrica

Chuvas do verão não foram suficientes para repor o estoque de água no solo, indica o Inmet

27.03.2025 | 09:28 (UTC -3)

Inmet



O verão no Brasil terminou do dia 20 de março e, embora tenha sido bastante

chuvoso em diversas partes do país, como a Região Norte, com destaque para o Amazonas e o sudoeste do Pará, e áreas do Maranhão e do Piauí, os volumes apresentados não foram suficientes para recuperar o estoque hídrica do solo, maltratado pelas últimas secas e incêndios florestais que têm atingindo com mais frequência os biomas Amazônia, Cerrado e o Pantanal nos últimos 2 anos.

Entre dezembro de 2024 e janeiro e fevereiro deste ano, de acordo com o Instituto Nacional de Meteorologia (Inmet), o déficit de precipitações, em relação à média, na porção mais ao norte do Pantanal, norte do Mato Grosso, Rondônia, parte leste do Acre e o sudoeste do Pará foi de 200 mm, quando a média climatológica do período é 500

mm e 700 mm. Somente em janeiro, o déficit foi de 75 mm, indicando valores abaixo da normal climatológica nestas áreas, cuja restrição de chuvas se prolongou até fevereiro. (Figura 1 a, b).

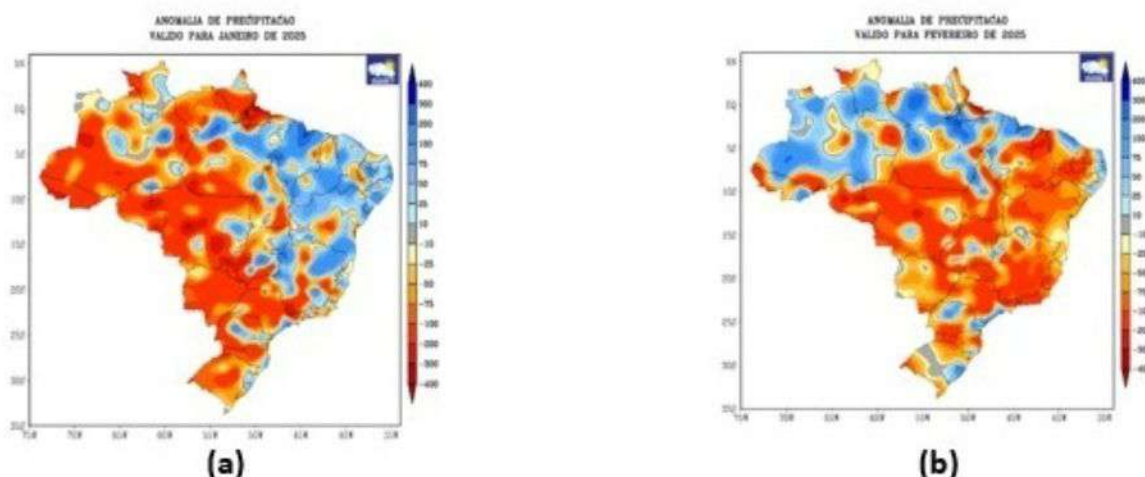


Figura 1: chuvas acumuladas em janeiro (a) e fevereiro (b)

O resultado dessa escassez hídrica neste último trimestre – que coincidiu com o verão – foi a perda de folhas nas áreas com florestas no oeste do Pará, leste do Amazonas, Rondônia e o Pantanal

matrogrossense.

Verifica-se também queda na produtividade de grãos devido à baixa umidade do solo, justamente no período de semeadura no final de 2024 e início de 2025, se estendendo até o mês passado, contribuindo para perdas de diversas culturas agrícolas.

A falta de chuva também poderá implicar em possíveis perdas econômicas e problemas às populações.

As chuvas reduzidas na porção mais ao sul da Região Norte até o Pantanal e oeste do Rio Grande do Sul no mês de fevereiro, persistindo por todo aquele mês (Figura 2 c, d), caracterizam a situação como seca moderada. A seca também foi evidente neste período na porção central

da Região Nordeste, passando pelo Espírito Santo até o norte de Minas Gerais.

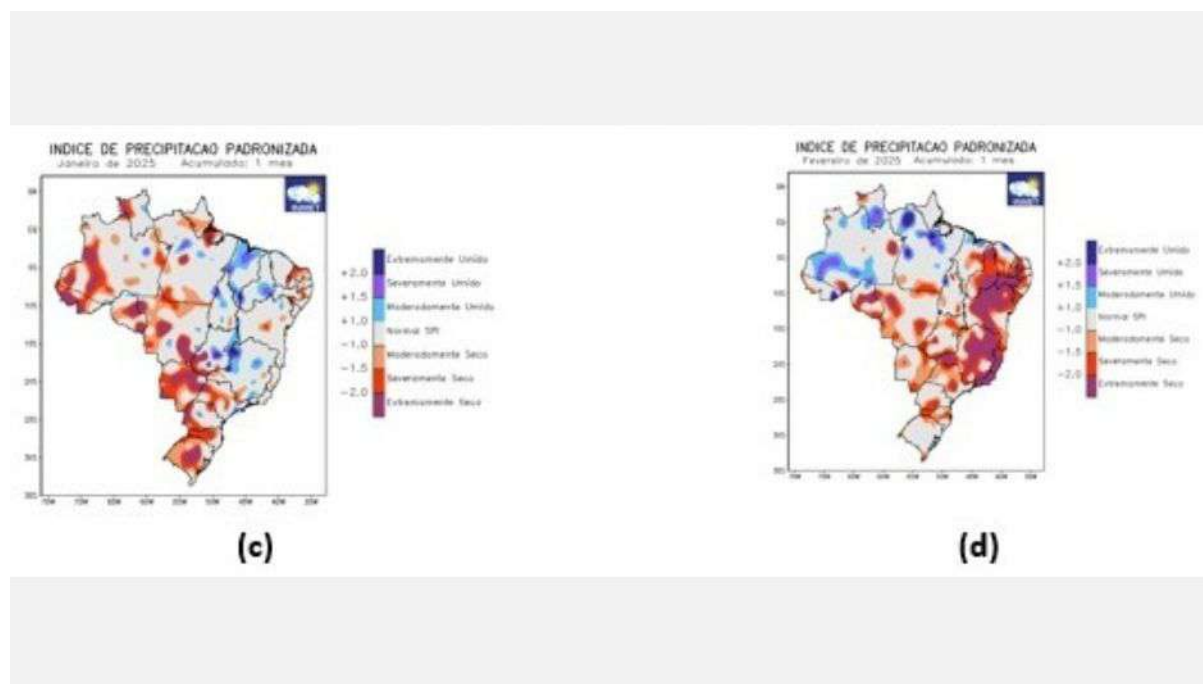


Figura 2: Índice de Precipitação Padronizado (SPI) para janeiro (c) e fevereiro (d)

Com este cenário, o que se pode esperar para os próximos meses, principalmente a partir do segundo semestre, quando a estiagem, típica do período, se torna mais evidente no país.

De acordo com a agrometeorologista do Inmet, Lucietta Martorano, grande parte do

oeste da Amazônia vai ter oferta de água no solo, o que pode favorecer as culturas agrícolas, mas o Pantanal e praticamente todo o Brasil Central, mais o estado de Minas Gerais e as porções oeste de São Paulo até o Rio Grande do Sul estão com oferta de chuva limitados, deixando o solo mais seco e trazendo prejuízos à recuperação hídrica.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)



# Embrapa inaugura Laboratório de Agricultura Digital na Amazônia

A iniciativa pioneira busca o desenvolvimento de soluções digitais e o fortalecimento do trabalho em rede

26.03.2025 | 16:01 (UTC -3)

Clarice Rocha



A Embrapa inaugura, no próximo dia 2 de abril, o primeiro Laboratório de Agricultura Digital da Amazônia (Lada), um espaço voltado ao desenvolvimento de soluções digitais para a agricultura regional e ao fortalecimento do trabalho em rede.

Instalado na Embrapa Roraima, em Boa Vista (RR), o laboratório é pioneiro tanto no contexto regional quanto na estrutura da Embrapa na Amazônia.

A iniciativa resulta de uma parceria entre a instituição e a multinacional Foxconn, com apoio do Comitê das Atividades de Pesquisa e Desenvolvimento na Amazônia (CAPDA) e da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa). “Com uma estrutura inovadora na região e foco em tecnologia, o Laboratório de Agricultura Digital da Amazônia representa um

avanço estratégico para a pesquisa agropecuária no bioma, unindo ciência e sustentabilidade para o fortalecimento da agricultura”, destaca a presidente da Embrapa, Sílvia Massruhá. Ela conduzirá a cerimônia de inauguração do laboratório.

O Lada conta com uma casa de vegetação automatizada, equipada com sensor hiperespectral que estudará as reações químicas e fisiológicas das plantas diante do ataque de insetos-pragas, doenças e outras anomalias. Dispõe também de drones com sensores multiespectrais, hiper espectrais e Lidar, sensores de umidade e temperatura do solo, GPS diferencial, câmeras de mão, tablets, estações meteorológicas, armadilhas inteligentes, equipamentos que serão

utilizados na coleta de dados em lavouras parceiras.

Na parte de processamento de dados, o laboratório possui uma sala estruturada para integração de equipes multidisciplinares, equipada com computadores de alto desempenho, videowall com 12 telas profissionais, projetor interativo e um supercomputador voltado às análises dos dados e imagens, utilizando inteligência artificial para o desenvolvimento de soluções digitais para o setor agrícola.

Outro destaque é o espectrômetro LIBS (Laser-Induced Breakdown Spectroscopy), que permitirá a análise rápida da composição do solo e das plantas sem necessidade de reagentes químicos,

agilizando diagnósticos e pesquisas.

## **Impacto no setor agrícola**

Para o pesquisador da Embrapa, Amaury Bendahan, responsável pela instalação e operacionalização do Lada, o principal objetivo do laboratório é desenvolver soluções digitais utilizando tecnologias como big data, Internet das Coisas (IoT) e inteligência artificial.

A rotina no laboratório envolverá a coleta e o processamento de dados, permitindo a criação de ferramentas para otimizar a produtividade no campo, reduzir impactos ambientais e enfrentar os desafios dos eventos climáticos extremos e o manejo

sustentável dos recursos naturais.

“As informações serão obtidas no campo, na casa de vegetação e no laboratório pela equipe de especialistas em agronomia. A equipe de tecnologia da informação é responsável pela gestão da plataforma, do banco de dados e da automatização dos processamentos dos dados e das imagens para que cientistas e especialistas nas culturas possam interpretá-los e entregar os resultados”, explica Bendahan.

A expectativa é que os dados coletados auxiliem na identificação precoce de pragas, doenças e outras anomalias de culturas agrícolas, permitindo a adoção de medidas preventivas mais eficazes. Além disso, a infraestrutura do laboratório

possibilitará a inclusão digital de produtores rurais, fornecendo informações em tempo real para aprimorar a gestão agrícola.

“Queremos que o espaço se consolide como um polo de desenvolvimento tecnológico na Amazônia, promovendo o intercâmbio de conhecimento e o fortalecimento da agricultura digital”.

Bendahan acrescenta que parte das operações do laboratório já está em funcionamento, incluindo o supercomputador e os equipamentos de coleta de dados em campo. Outros componentes, como a casa de vegetação e o LIBS, entrarão em operação nos próximos meses.

# Parcerias estratégicas

A Foxconn, maior fabricante mundial de eletrônicos, investiu na iniciativa com recursos financeiros como parte de sua obrigação de aplicar um percentual de seu faturamento em atividades de P&D na Zona Franca de Manaus e pela Lei da Informática. A Embrapa contribuiu com infraestrutura, recursos humanos e outras contrapartidas econômicas e financeiras.

O laboratório foi viabilizado por meio do Programa Prioritário Indústria 4.0 e Modernização Industrial (PPI4.0), coordenado pelo Centro Internacional de Tecnologia de Software do Amazonas (CITS.Amazonas), que destina recursos para projetos de pesquisa e



desenvolvimento (P&D) na Amazônia e pela Lei da Informática.

A iniciativa também conta com a colaboração de outras unidades da Embrapa, como a Embrapa Instrumentação Agropecuária (São Carlos-SP), a Embrapa Recursos Genéticos e Biotecnologia (Brasília-DF) e a Embrapa Acre (Rio Branco-AC) e parcerias importantes com a Fundação para Inovações Tecnológicas – FITec, Instituto Conecthus e com a Fundação de Apoio a Pesquisa e Desenvolvimento Edmundo Gastal – Fapeg.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Boa Safra divulga resultados financeiros de 2024

A receita operacional da companhia caiu 11,43% em relação a 2023

26.03.2025 | 15:50 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações de André Vanes



A Boa Safra divulgou seus resultados financeiros de 2024. A receita operacional da companhia foi de R\$ 1.841.052,00,

queda de 11,43% em relação a 2023. O lucro líquido atingiu os R\$ 161 milhões, queda de 53,47%. A empresa informou que parte dos resultados deveu-se ao cenário desafiador do mercado no período.

Em 2024, a Boa Safra registrou redução no market share nacional, passando de 8,5% para 8%. A empresa informou que a queda foi diretamente impactada pelas condições climáticas severas, com seca no período de plantio e excesso de chuvas na colheita, o que comprometeu o volume de produção e, conseqüentemente, a oferta de sementes.

O efeito foi mais sentido em regiões estratégicas, como MT, PA e GO, onde o nível de aprovação nos campos impactou mais a disponibilidade e a comercialização

do portfólio de sementes nestes estados. A menor produção resultou em uma oferta mais restrita.

"Mesmo diante dos desafios climáticos e financeiros, 2024 foi um ano de crescimento estruturado para a Boa Safra. Executamos um plano de gestão financeira que protegeu nosso caixa, investimos na expansão da nossa capacidade produtiva, ampliamos a base de clientes e fomentamos negócios estratégicos, como o lançamento da Avra Sementes, a consolidação da parceria com a DaSoja, além da ampliação de Unidades de Beneficiamentos de Sementes e a inauguração de dois novos Centros de Distribuição", destaca Marino Colpo (na foto acima), CEO da Boa Safra.

Consolidado (R\$ Mil)	4T23	4T24	ΔVar.	2023	2024	ΔVar.
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>841.084</b>	<b>956.998</b>	<b>13,78%</b>	<b>2.078.749</b>	<b>1.841.052</b>	<b>(11,43%)</b>
CMV	(695.641)	(853.999)	22,76%	(1.770.842)	(1.617.430)	(8,66%)
<b>Lucro Bruto</b>	<b>145.443</b>	<b>102.999</b>	<b>(29,18%)</b>	<b>307.907</b>	<b>223.622</b>	<b>(27,37%)</b>
Margem Bruta (%)	17,29%	10,76%	(6,53 p.p.)	14,81%	12,15%	(2,67 p.p.)
<b>EBITDA</b>	<b>129.099</b>	<b>103.158</b>	<b>(20,09%)</b>	<b>268.550</b>	<b>175.777</b>	<b>(34,55%)</b>
Margem Ebitda (%)	15,35%	10,78%	(4,57 p.p.)	12,92%	9,55%	(3,37 p.p.)
<b>EBITDA Ajustado</b>	<b>141.817</b>	<b>131.377</b>	<b>(7,36%)</b>	<b>283.981</b>	<b>183.298</b>	<b>(35,45%)</b>
Margem Ebitda Ajustada (%)	16,86%	13,73%	(3,13p.p.)	13,66%	9,96%	(3,70p.p.)
<b>Lucro Líquido</b>	<b>215.057</b>	<b>80.263</b>	<b>(62,68%)</b>	<b>344.952</b>	<b>160.508</b>	<b>(53,47%)</b>
Margem Líquida	25,57%	8,39%	(17,18 p.p.)	16,59%	8,72%	(7,88 p.p.)
<b>Lucro Líquido Ajustado<sup>2</sup></b>	<b>145.931</b>	<b>60.031</b>	<b>(58,86%)</b>	<b>245.657</b>	<b>93.460</b>	<b>(61,96%)</b>
Margem Líquida	17,35%	6,27%	(11,08 p.p.)	11,82%	5,08%	(6,74 p.p.)

Nota 1: Novo Ebitda Ajustado descrição do cálculo, seção de Ebitda abaixo no release.

Nota 2: Lucro Líquido Ajustado deduzido a participação de minoritários e o IR de anos anteriores a 2023

**RETORNAR AO ÍNDICE**

# María Pisanu assume direção na CampoLimpio Argentina

Primeira mulher no cargo, ela comandará a gestão de embalagens vazias de agroquímicos e fortalecerá parcerias no setor

26.03.2025 | 15:40 (UTC -3)

Lucas Tagliani, edição Revista Cultivar



A CampoLimpio, responsável pelo sistema de gestão de embalagens vazias de agroquímicos na Argentina, inicia uma nova fase com a nomeação de María Julia Pisanu (na foto) como diretora executiva. No novo cargo, ela coordenará equipes especializadas e representará a CampoLimpio em compromissos estratégicos com autoridades públicas e privadas. Atualmente Gerente de Assuntos Jurídicos e Regulatórios, ela assumirá o posto em 1º de abril, substituindo Ignacio Stegmann, que deixa a função para se dedicar a projetos pessoais e profissionais.

Advogada pela Universidade Nacional de Córdoba, Pisanu tem especialização em direito empresarial e organizações de triplo impacto. Há mais de cinco anos na

CampoLimpio, acompanhou de perto a evolução do sistema de gestão, aprofundando-se em questões regulatórias e fortalecendo o relacionamento com as províncias participantes.

“Estamos em um momento-chave para a gestão de embalagens vazias. Para avançarmos com a implementação do sistema, precisamos do engajamento de todos os atores do setor agrícola, garantindo terras produtivas mais limpas. Minha meta será fortalecer a colaboração entre indústria, governo e cadeia de valor, assegurando o cumprimento da Lei 27.279, melhorando a recuperação de embalagens e promovendo a revalorização segura do plástico”, afirmou Pisanu.



Desde 2019, o sistema já recuperou mais de 18 milhões de quilos de embalagens vazias de agroquímicos. Seu alcance territorial se estende por 21 províncias, com mais de 90 Centros de Armazenamento Temporário (CSTs), além de ações educativas e de conscientização para diferentes públicos do setor.

Com essa nova liderança, a CampoLimpio reforça seu compromisso com o desenvolvimento sustentável e a gestão eficiente de resíduos agrícolas na Argentina.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Syngenta Group registra US\$ 28,8 bilhões em vendas em 2024

O resultado representa uma queda de 10% em relação ao ano anterior

26.03.2025 | 14:24 (UTC -3)

Revista Cultivar, a partir de informações do Syngenta Group



## Full Year 2024

	FY 2024	FY 2023	Change	Change (CER)
	\$bn	\$bn	%	%
<b>Sales</b>	28.8	32.2	-10	-7
<b>EBITDA</b>	3.9	4.6	-15	-1

O Syngenta Group anunciou seus resultados financeiros de 2024, registrando vendas de US\$ 28,8 bilhões, uma queda de 10% em relação ao ano anterior (-7% em taxas de câmbio constantes). O Ebitda do grupo atingiu US\$ 3,9 bilhões, representando uma redução de 15% (-1% CER). O desempenho foi impactado por fatores como condições climáticas adversas, desestocagem de canais de distribuição e pressão de preços em segmentos comoditizados da proteção de cultivos.

No entanto, a empresa demonstrou sinais de recuperação no quarto trimestre, quando o Ebitda cresceu 11% (+38% CER), alcançando US\$ 1,1 bilhão. A melhora foi impulsionada por iniciativas de produtividade e reestruturação, além da economia de custos de matérias-primas.

#### Full Year 2024

	FY 2024	FY 2023	Change	Change (CER)
	\$bn	\$bn	%	%
<b>Syngenta Group</b>	<b>28.8</b>	<b>32.2</b>	<b>-10</b>	<b>-7</b>
Syngenta Crop Protection	13.2	15.3	-13	-9
ADAMA	4.1	4.7	-11	-8
Syngenta Seeds	4.8	4.8	0	2
Syngenta Group China	9.6	10.5	-9	-7
Eliminations	-2.9	-3.1	n/a	n/a

## Proteção de cultivos e sementes

A Syngenta Crop Protection registrou vendas anuais de US\$ 13,2 bilhões, com uma queda de 13% (-9% CER). A retração do mercado global de proteção de cultivos impactou os resultados, mas a demanda por novos produtos, como o inseticida Plinazolin e o fungicida Adepidyn, ajudou a compensar parte das perdas.

O segmento de sementes se mostrou mais resiliente, com US\$ 4,8 bilhões em vendas no ano (+2% CER). A China registrou forte crescimento de 18% e a América do Norte teve alta de 3%, enquanto a América Latina enfrentou dificuldades devido a mudanças no modelo de negócios da soja no Brasil e desafios climáticos na Argentina.

# Adama inicia recuperação

A Adama registrou vendas de US\$ 4,1 bilhões em 2024, uma queda de 11% (-8% CER). O segmento foi impactado pelo ambiente desafiador para fornecedores de ingredientes ativos genéricos. No entanto, sinais de recuperação surgiram no quarto trimestre, quando as vendas cresceram 2% ajustadas ao câmbio. A empresa também iniciou um plano de transformação estratégica, focado na melhoria da rentabilidade e na simplificação de seu modelo operacional.

# Syngenta Group China impulsiona Ebitda

As vendas da unidade chinesa totalizaram US\$ 9,6 bilhões em 2024 (-9%, -7% CER). Apesar da queda, o Ebitda atingiu um recorde histórico, impulsionado pelo crescimento de dois dígitos nos segmentos de proteção de cultivos e sementes. As vendas de sementes na China cresceram 18%, consolidando a liderança da Syngenta no mercado.

A empresa também registrou forte demanda por produtos biológicos e novas tecnologias, como Adepidyn e Tymirium, reforçando sua aposta em inovação para impulsionar o agronegócio sustentável.

# Perspectivas para 2025

O Syngenta Group acredita em uma recuperação gradual do mercado ao longo de 2025, especialmente após o primeiro semestre, com a estabilização dos estoques no setor de proteção de cultivos e menor pressão sobre os preços.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)



# Philip Morris impulsiona inovação e sustentabilidade no Sul

Empresa celebra 15 anos da Leaf com investimentos e projetos sustentáveis na Expoagro Afubra 2025

26.03.2025 | 13:52 (UTC -3)

Daniel Lobo, edição Revista Cultivar



A Philip Morris Brasil (PMB) realizou, no primeiro dia da Expoagro Afubra 2025,

uma coletiva de imprensa para marcar os 15 anos da Leaf, área da companhia voltada ao apoio e modernização das propriedades produtoras de tabaco. O evento contou com a presença de executivos da empresa, representantes da imprensa e produtores rurais, destacando os avanços na sustentabilidade e inovação na cadeia produtiva do tabaco.

Desde 2010, a PMB vem expandindo sua atuação no Sul do Brasil, comprando tabaco diretamente de pequenos produtores e promovendo práticas sustentáveis, como o uso de energia renovável, a preservação da biodiversidade e a gestão eficiente dos recursos hídricos. Atualmente, a empresa trabalha com cerca de 5 mil produtores integrados nos estados do Rio Grande do

Sul, Santa Catarina e Paraná, totalizando 15 mil hectares contratados e uma produção de 35 milhões de quilos de tabaco na safra 2024/2025.

Durante a coletiva, Roberto Schloesser, diretor de Leaf Brasil, destacou a importância da produção nacional para o futuro da empresa. “Temos orgulho em dizer que o tabaco do futuro sem fumaça vem do Brasil”, afirmou, referindo-se aos produtos sem combustão da Philip Morris International, que já representam 40% da receita global da companhia.

A PMB também reforçou seu compromisso com a modernização e mecanização da produção, prevendo investimentos de até R\$ 60 milhões para aumentar a eficiência dos produtores e melhorar sua qualidade

de vida. Além disso, a empresa deve destinar R\$ 85 milhões para o custeio da safra de 2025.

No campo socioambiental, Débora da Silva Teixeira, supervisora de Sustentabilidade da PMB, apresentou os principais projetos da empresa na região Sul, que contam com 56 parceiros e visam promover impactos positivos na conservação ambiental e na qualidade de vida dos agricultores. Entre as iniciativas, destacam-se o projeto Áuera, desenvolvido em parceria com a Embrapa Clima Temperado para a conservação da biodiversidade nas propriedades rurais; o programa Protetor das Águas, que já beneficiou 20 mil pessoas no Rio Grande do Sul; e os projetos de energia limpa e segurança alimentar, como os Painéis

Solares e os Quintais Orgânicos, que auxiliam na redução do consumo de lenha e na diversificação da produção agrícola.

Além da coletiva, a Philip Morris Brasil esteve presente na Expoagro Afubra 2025 com um estande especial, onde apresentou suas principais iniciativas e homenageou os 15 anos da Leaf, reforçando seu compromisso com a inovação e a sustentabilidade no setor tabacaleiro brasileiro.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Agrodefesa reforça vigilância contra a mosca-da-carambola

Fiscais estaduais monitoram armadilhas em 34 municípios goianos

26.03.2025 | 10:51 (UTC -3)

Fernando Dantas



Foto: Danilo Nascimento

O estado de Goiás mantém o status de área livre da mosca-da-carambola (

*Bactrocera carambolae*), uma praga de importância quarentenária que representa sérios riscos à fruticultura e pode resultar em restrições comerciais internacionais. Esse status fitossanitário é garantido por meio de um rigoroso trabalho de inspeção e monitoramento realizado pela Agência Goiana de Defesa Agropecuária (Agrodefesa), em parceria com o Ministério da Agricultura e Pecuária (Mapa) e produtores rurais.

Para evitar a introdução da praga no Estado, a Agrodefesa realiza levantamentos fitossanitários contínuos, utilizando 40 armadilhas instaladas em áreas estratégicas, como pontos de trânsito de cargas e circulação de pessoas vindas de regiões onde a praga está presente.

Os fiscais estaduais agropecuários monitoram, quinzenalmente, 38 dessas armadilhas distribuídas em 34 municípios goianos, incluindo Anápolis, Porangatu, Goiânia, Rio Verde, Jataí, Catalão, Cristalina e Itumbiara. Outras duas armadilhas estão instaladas no Aeroporto de Goiânia e na Rodoviária da capital, sob supervisão de auditores federais do Mapa. Até o momento, análises laboratoriais e laudos oficiais confirmam que a *Bactrocera carambolae* não foi detectada em território goiano, reforçando a eficácia das ações de prevenção e vigilância.

Atualmente presente nos estados do Amapá, Pará e Roraima, a praga possui uma ampla gama de hospedeiros, atacando frutas como carambola, citros



(laranja), goiaba, manga e mamão. A introdução da mosca-da-carambola em Goiás poderia comprometer a exportação de frutas, levando ao embargo de cargas e ao aumento das exigências fitossanitárias no comércio internacional. “A manutenção do status fitossanitário de Goiás como área livre da mosca-da-carambola fortalece a fruticultura goiana e garante que nossos produtos atendam aos requisitos para comercialização no mercado nacional e internacional”, destaca o presidente da Agrodefesa, José Ricardo Caixeta Ramos.

## **Impactos econômico e fitossanitário**

Os danos causados pela mosca-da-carambola vão além da destruição das frutas, que apodrecem e caem antes da colheita. O impacto econômico é expressivo, aumentando os custos de produção devido às medidas de controle e restringindo a comercialização interestadual e internacional. Além disso, a erradicação da praga em áreas infestadas exige ações rigorosas, como controle químico, destruição de frutos hospedeiros e restrições no transporte de produtos agrícolas.

O assessor técnico da Diretoria de Defesa Agropecuária, Leonardo Macedo, reforça a importância do monitoramento contínuo.

“Nosso trabalho preventivo não só protege os produtores rurais de Goiás, mas

também assegura a competitividade da fruticultura estadual no cenário global. A presença dessa praga no Estado traria prejuízos significativos para toda a cadeia produtiva”, alerta.

## **Como identificar a mosca-da-carambola**

A *Bactrocera carambolae* é uma mosca-das-frutas da família Tephritidae, classificada como praga quarentenária presente no Brasil. Os adultos medem entre 7 e 8 mm, possuem tórax negro e abdome amarelado com listras negras em formato de "T". As fêmeas depositam ovos sob a casca dos frutos, e as larvas se alimentam da polpa, causando perdas na

produção.

A coordenadora do Programa de Prevenção e Controle de Pragas em Citros da Agrodefesa, Mariza Mendanha, explica que a presença da praga pode ser identificada por sinais como perfurações na casca dos frutos e áreas de apodrecimento. Ela reforça que a vigilância contínua e a colaboração de produtores e da população são fundamentais para o trabalho de prevenção à mosca-da-carambola. “Em caso de qualquer suspeita, é essencial comunicar imediatamente a Agrodefesa pelo telefone 0800 646 1122. Trabalhando juntos, garantimos a sanidade vegetal do nosso Estado”, finaliza.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Pesquisadores descrevem 60 novas espécies de insetos no Brasil

Descoberta reforça a importância de novas pesquisas para mapear e proteger a biodiversidade brasileira

26.03.2025 | 10:01 (UTC -3)

Manuela Bergamim



"*Melanastera olgae*" na planta *Guatteria punctata* ("Annonaceae"), em Sinop, MT.

Uma recente pesquisa da Embrapa, em colaboração com cientistas internacionais, revelou 60 novas espécies de psilídeos em diferentes biomas do Brasil, incluindo a Amazônia, a Mata Atlântica e o Cerrado. O estudo, publicado na revista Zootaxa, amplia significativamente o conhecimento sobre essa família de insetos e reforça a importância de medidas de conservação.

Os psilídeos, também chamados de "piolhos-de-planta saltadores", desempenham funções essenciais nos ecossistemas. Algumas espécies são utilizadas no controle biológico de plantas invasoras, enquanto outras podem ser indicadoras de qualidade ambiental ou até mesmo entrar na lista de insetos ameaçados de extinção. Com a descrição dessas novas espécies, o Brasil passa a

ser um dos principais centros de diversidade do grupo na América do Sul.

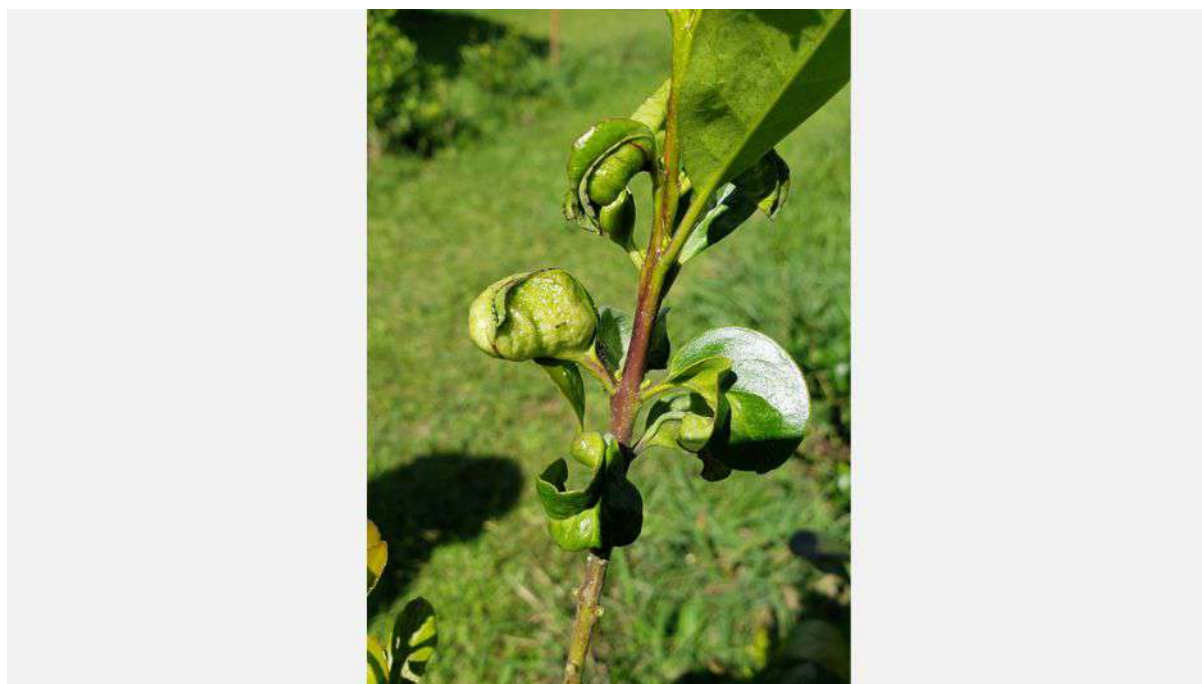
O estudo, conduzido ao longo de mais de uma década, analisou amostras coletadas em aproximadamente 50 parques nacionais, estaduais e municipais. Os pesquisadores percorreram 15 estados brasileiros entre 2011 e 2021, utilizando técnicas avançadas de identificação, como sequenciamento genético e análise detalhada da morfologia dos insetos. Após uso de sequenciamento de DNA (barcoding), a equipe identificou uma nova espécie de *Klyveria* e 59 novas espécies de *Melanastera*, demonstrando que a biodiversidade desses insetos é muito maior do que se imaginava.



# O que é o Psilídeo?

Os psilídeos são insetos da superfamília Psylloidea (Hemiptera). Dividem-se em sete famílias (Aphalaridae, Calophyidae, Carsidaridae, Liviidae, Mastigimatidae, Psyllidae e Triozidae), com mais de 4000 espécies descritas no mundo. Estes insetos são, muitas vezes, confundidos com pulgões, mas distinguem-se destes pelas patas posteriores fortes e adaptadas para saltar; usualmente com 10 segmentos nas antenas (três a seis segmentos, nos pulgões); maior esclerotização do exoesqueleto (estrutura de proteção externa contra choques físicos e desidratação presente nos insetos e demais artrópodes que confere sustentação aos músculos e órgãos). No

caso dos psilídeos, estes têm mais quitina no exoesqueleto do que os pulgões, o que os tornam mais resistentes.



"*Gyropsylla spegazziniana*", conhecido como ampola da erva mate

Algumas espécies são pragas nativas como por exemplo o psilídeo da erva-mate (*Gyropsylla spegazziniana*) (foto acima), uma das principais pragas dessa cultura. Outras são pragas exóticas, que foram acidentalmente introduzidas no País nas últimas duas décadas, como exemplo

podem ser citadas: *Diaphorina citri*, *Ctenarytaina spatulata*, *Ctenarytaina eucalypti*, *Blastopsylla occidentalis* e *Glycaspis brimblecombei*.



A descoberta dessas novas espécies evidencia o potencial inexplorado da biodiversidade brasileira e ressalta a necessidade urgente de investimentos em pesquisa e conservação. "Cada nova espécie descoberta é uma peça

fundamental para entendermos os ecossistemas e protegermos nosso patrimônio natural", destaca Dalva Queiroz (na foto acima, ao lado de Daniel Burckhardt), pesquisadora da Embrapa Florestas (PR) e coautora do estudo e coordenadora do projeto que gerou a base de dados utilizada neste estudo.

A pesquisa também chama atenção para a ameaça crescente aos biomas brasileiros. A Amazônia já perdeu mais de 14% de sua cobertura florestal, enquanto o Cerrado enfrenta um ritmo acelerado de conversão para uso agrícola. "Ambientes em risco podem abrigar um número ainda maior de espécies desconhecidas. Mapear e descrever essa diversidade é fundamental para que possamos entendê-la e conservá-la", defende a pesquisadora.

Nesse sentido, ela relata que os avanços científicos gerados por essa pesquisa são relevantes não apenas para a entomologia, mas também para a conservação da fauna brasileira. A catalogação e o monitoramento de novas espécies são passos fundamentais para a elaboração de estratégias de proteção ambiental. “Ao expandirmos nossa compreensão sobre a biodiversidade, também fortalecemos os argumentos para sua preservação”, conclui Queiroz.

## **Insetos importantes**

A importância dos psilídeos vai além da biodiversidade. Alguns deles são pragas agrícolas, podendo impactar lavouras comerciais. "O conhecimento sobre esses

insetos é essencial para o manejo agrícola e a proteção de cultivos", explica Queiroz. O estudo também sugere que certas espécies podem ser utilizadas no combate a plantas invasoras, contribuindo para a segurança alimentar e a saúde dos ecossistemas. "Os psilídeos são pouco conhecidos do grande público, mas desempenham papéis importantes no equilíbrio ecológico, pois interagem com inúmeras plantas e podem, em alguns casos, atuar como pragas agrícolas ou vetores de patógenos", conta a cientista.

Descrever as espécies nativas é o primeiro passo para conhecer a biodiversidade deste grupo embasando o monitoramento e o manejo das espécies pragas. "Alguns desses descritos têm uma importância muito grande, por exemplo,



temos a espécie *Melanastera smithi* que está sendo testada para o controle biológico de *Miconia calvescens*, uma planta invasora no Havaí e outras ilhas na Oceania”, exemplifica Queiroz.



"*Melanastera caramambatai*" imaturos cobertos com secreções cerosas, na planta on *Miconia* aff. *neurceolata*, Roraima Uiramuta?, Caramambatai

## Formação de novas coleções

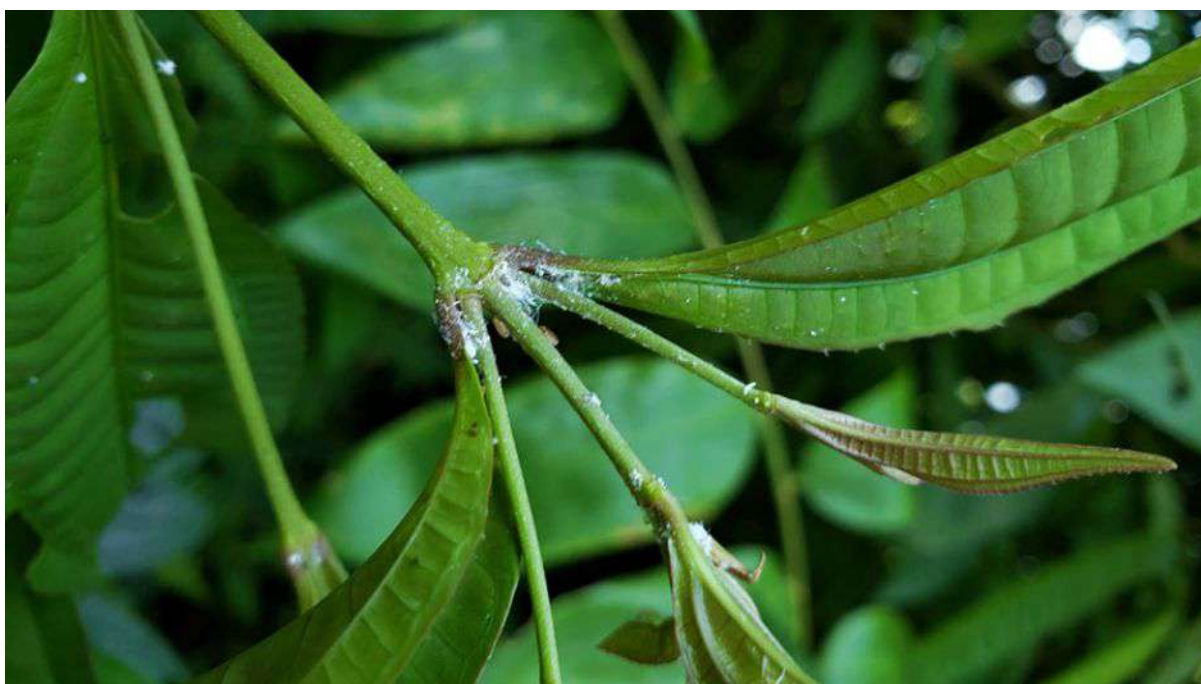
A pesquisa resultou na criação de três coleções científicas de psilídeos no Brasil: uma no Museu de Zoologia da Universidade de São Paulo (USP), outra na Embrapa Amazônia Ocidental, em Manaus (AM) e a terceira no Museu de Zoologia da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Essas coleções vão auxiliar futuras pesquisas e garantir a preservação do material biológico.

Com a descrição de 60 novas espécies, os cientistas reforçam que este é apenas o começo. Estima-se que ainda existam centenas de espécies de psilídeos a serem descobertas no Brasil. A continuidade de estudos na área será essencial para a preservação da fauna e para o aprofundamento do conhecimento sobre esses insetos tão pequenos, mas de



grande impacto para os ecossistemas.

Os cientistas estimam o número de espécies brasileiras em mais de mil. “Ao descrever 60 novas espécies de psilídeos, este estudo mostra apenas a ponta do iceberg”, declara Daniel Burckhardt, um dos autores do trabalho. “Cada espécie descoberta é um lembrete da complexidade e fragilidade dos nossos ecossistemas. A conservação dessas áreas é crucial, pois muitas espécies podem desaparecer antes mesmo de serem conhecidas pela ciência”, alerta o cientista.



Adultos e imaturos de "*M. atlantica*" em "*Miconia* cf. *petropolitana*", Rio de Janeiro Itatiaia, Parque Nacional do Itatiaia

## **Autores**

O estudo publicado na revista *Zootaxa* é parte de um projeto iniciado em 2012, fruto de uma parceria entre a Embrapa e o Naturhistorisches Museum Basel (NHMB), da Suíça. O artigo é assinado pelos pesquisadores: Liliya Š. Serbina, Igor Malenovský, Dalva L. Queiroz e Daniel

Burckhardt.

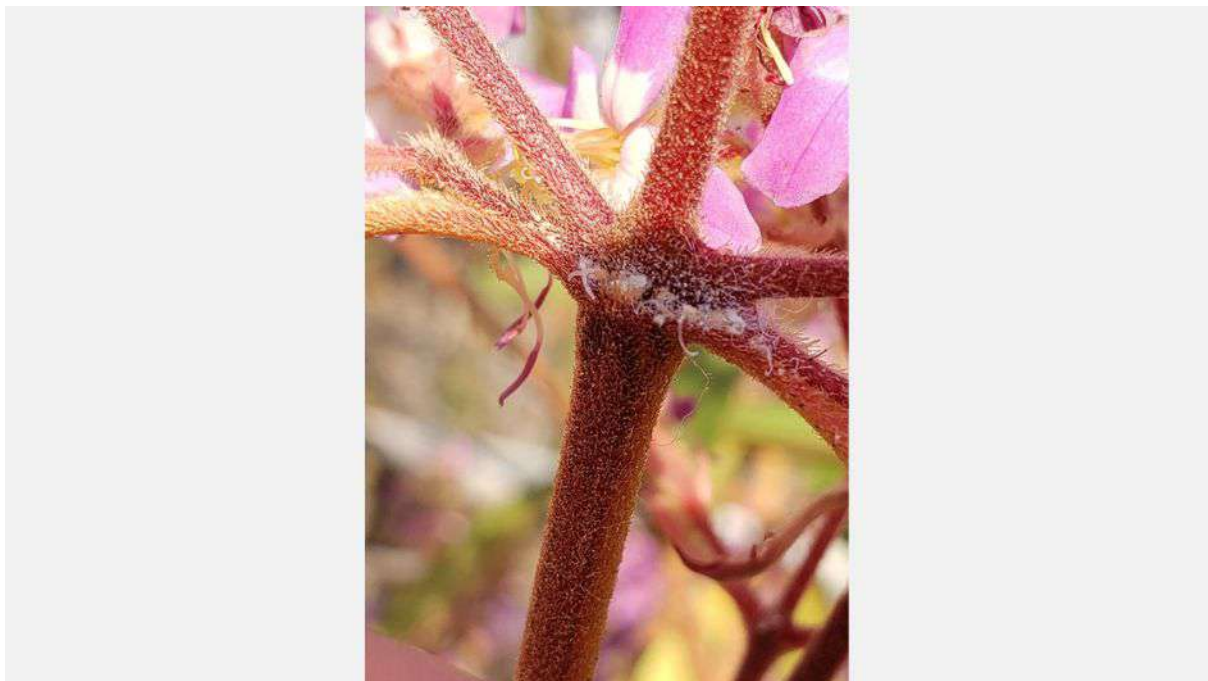
## **Que nome dar a uma nova espécie?**

Quando uma nova espécie é encontrada e descrita, é preciso nomeá-la. Este nome deve ser em latim ou grego e pode ser uma referência a uma característica do inseto, à planta hospedeira do inseto, ao local, ao coletor, ou ainda uma homenagem a alguém. A primeira autora, Liliya Serbina, conta que, como se tratavam de muitas espécies, teve bastante trabalho para escolher os nomes e precisou usar todas essas estratégias.

Por exemplo, uma espécie foi denominada em homenagem à mãe dela (Olga) (

*Melanastera olgae*). Outra para o marido (Michal) (*Melanastera michali*), e outra aos filhos da terceira autora, Flávia (*Klyveria flaviae*) e Francis (*Melanastera francisi*) e uma também ao professor Marliton Barreto (*Melanastera barretoii*).

## Projeto iniciou em 2012



"*Melanastera macaireae*" em "*Macairea radula*" (Melastomataceae) em Minas Gerais  
Buenópolis, Parque estadual da Serra do Cabral

Realizado em parceria entre a Embrapa e o Naturhistorisches Museum Basel (NHMB), Suíça, o projeto coordenado pela pesquisadora Dalva Luiz de Queiroz visa ao avanço do conhecimento sobre os psilídeos no Brasil, País com uma fauna ainda pouco explorada. O trabalho envolve coletas, identificação e descrição de novas espécies de psilídeos. Alguns desses insetos causam grandes prejuízos agrícolas e florestais, principalmente devido à transmissão de doenças bacterianas como o HLB dos citros, a principal enfermidade da cultura. Os dados obtidos são essenciais para o controle dessas pragas e sua gestão no setor agrícola e florestal.

Os impactos desse trabalho são significativos para a defesa fitossanitária,

especialmente no monitoramento e no manejo de espécies que afetam a produtividade das florestas plantadas e nativas. Por meio da colaboração entre as instituições parceiras, o projeto também promoveu o treinamento de estudantes, profissionais na área de taxonomia de psilídeos, e de agentes da vigilância sanitária. As informações geradas contribuíram para o planejamento estratégico e o aprimoramento das práticas de manejo, fornecendo maior eficiência no controle de pragas.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Biossoluções 2025 debate inovação e uso de bioinsumos

Evento ocorre entre os dias 11 e 13 de junho,  
em Campo Grande (MS)

25.03.2025 | 14:59 (UTC -3)

Revista Cultivar



The banner features a central logo with a DNA helix and a plant, surrounded by the text "2ª EDIÇÃO" in a circular arrangement. Below the logo, the main title "BIOSSOLUÇÕES" is written in large green letters, with "para o agro" in smaller text underneath. The banner is divided into two main sections: a dark teal section on the left with the text "FAÇA SUA INSCRIÇÃO" and "e garanta o seu lugar em um dos maiores eventos de BIOINSUMOS do Brasil", and a light blue section on the right with a calendar icon, the dates "11, 12 e 13 JUNHO.25", and the location "Ondara Buffet, Rua Dr. Mario Gonçalves, 129 - Chácara Cachoeira, Campo Grande - MS". Green leaves are visible on the left and right sides of the banner.

A segunda edição do Biossoluções para o Agro já tem data marcada: entre os dias

11 e 13 de junho, Campo Grande (MS) será palco de um dos eventos mais importantes do setor, reunindo pesquisadores, consultores, produtores rurais e especialistas para debater o uso de bioinsumos na agricultura.

Promovido pela Desafios Agro, o encontro abordará temas fundamentais para a produção sustentável, como remineralizadores, biofertilizantes, inoculantes, bioestimulantes, bioherbicidas e tecnologia de aplicação de biológicos. O objetivo é apresentar inovações e estratégias para otimizar a fertilidade do solo, promover o controle biológico de pragas e doenças e reduzir a dependência de insumos químicos.



# Painéis e palestras

**TEMAS DO EVENTO:**

- Remineralizadores
- BioFertilizantes
- Inoculantes
- Solubilizadores
- Estruturadores
- BioEstimulantes
- BioAtivadores
- Enraizadores
- Minimizadores de Estresse
- BioReguladores
- BioInseticidas
- BioNematicidas
- BioFungicidas
- BioHerbicidas
- Culturas de Cobertura do Solo
- Tecnologia de Aplicação de BioInsumos



**INGRESSOS**

Realização:  

Realização: **Desafios Instituto Agro** Pesquisa e Consultoria Agropecuária

Contato:  
**Edson Borges**  
+55 (67) 9 9988-1657  
edsonborges@desafiosagro.com.br

[WWW.DESAFIOSAGRO.COM.BR/BIOSSOLUCOES25](http://WWW.DESAFIOSAGRO.COM.BR/BIOSSOLUCOES25)

O evento contará com oito painéis temáticos, nos quais especialistas discutirão regulamentação, nutrição do solo e das plantas, controle de doenças e pragas, além do uso de drones para aplicação de bioinsumos. Entre os palestrantes confirmados estão Éder de Souza Martins (Embrapa), Sérgio Miguel

Mazaro (UTFPR), Erich Duarte (Universidade Norte do Paraná) e Gizelly Santos (Desafios Agro).

Destaque para o painel sobre bioestimulantes e reguladores, que abordará os impactos da compatibilidade entre defensivos químicos e biológicos, e para as discussões sobre o manejo sustentável de plantas daninhas com bioherbicidas e alelopatia.

Outro tema de grande interesse será a tecnologia de aplicação de biológicos, com a participação de Fernando Kassis Carvalho (Agroefetiva), que trará avanços no uso de drones e técnicas de pulverização de bioinsumos.

# Inscrições abertas

As inscrições para o Biossoluções 2025 já estão abertas. O evento representa uma oportunidade única para troca de conhecimento, networking e atualização sobre as tendências do setor, especialmente no contexto do avanço da Lei dos Bioinsumos e da crescente demanda por práticas agrícolas mais sustentáveis.

Para mais informações e inscrições, acesse o site do evento (<https://tinyurl.com/3rtw5p4e>).

**RETORNAR AO ÍNDICE**

# Mercado de defensivos para cana cai 18%, avalia a Kynetec

Recuo da movimentação financeira dos defensivos veio atrelada à queda de 22% nos preços dos produtos no ciclo 2024

25.03.2025 | 10:53 (UTC -3)

Fernanda Campos

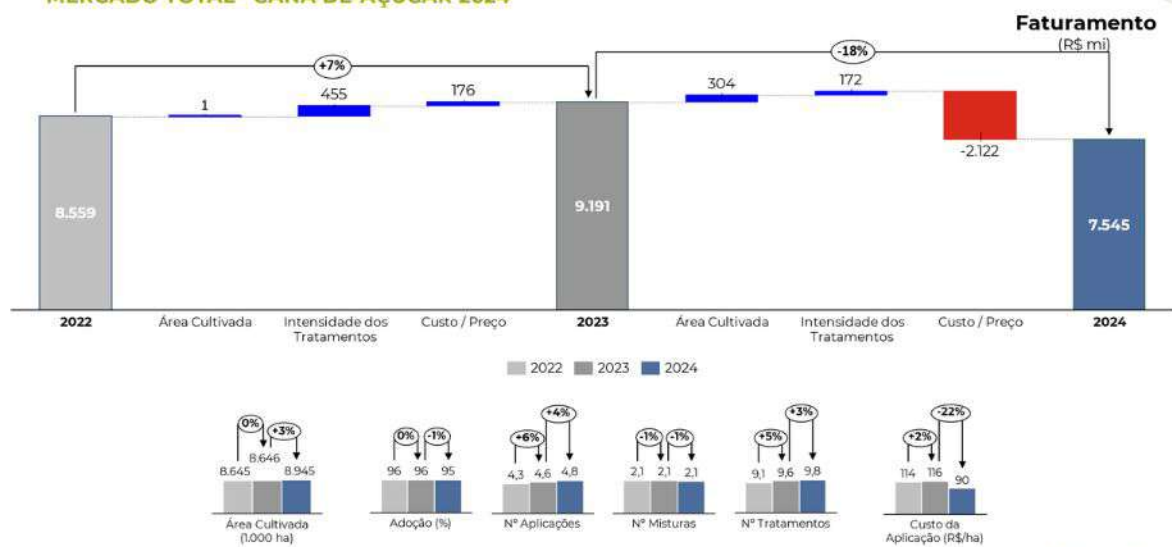


A Kynetec Brasil acaba de divulgar seu estudo anual FarmTrak Cana-de-Açúcar,

com ênfase no ciclo 2024. Nesse período, o mercado de agroquímicos para a cultura caiu 18%, para R\$ 7,5 bilhões, segundo a empresa. Em contrapartida, a área potencial tratada (PAT) pelos produtos avançou 4%, totalizando 83,7 milhões de hectares.

Conforme o especialista em pesquisas da Kynetec, Lucas Alves, o recuo da movimentação financeira dos defensivos para cana veio atrelado, principalmente, à queda de 22% nos preços dos produtos ao longo da safra 2024.

## EVOLUÇÃO DO MERCADO DE DEFENSIVOS – PRINCIPAIS IMPACTOS MERCADO TOTAL – CANA-DE-AÇÚCAR 2024



FarmTrak™ | Sugarcane 2024

kynetec

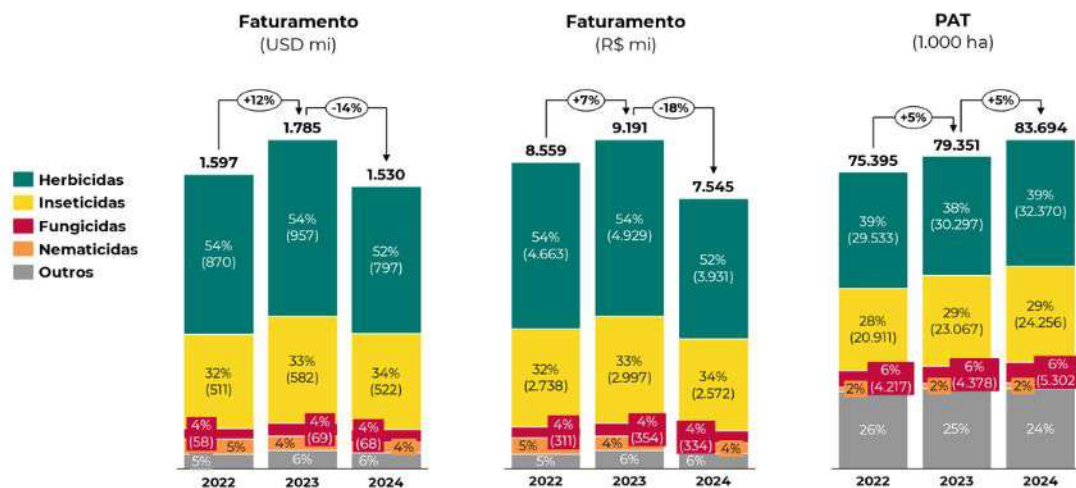
No ranking de produtos mais utilizados pelos produtores, os herbicidas seguem na dianteira, com 52% da movimentação ou R\$ 3,9 bilhões. A categoria de inseticidas, na segunda posição, atingiu 34% (R\$ 2,6 bilhões). Conforme o FarmTrak Cana-de-Açúcar, os insumos de matriz biológica corresponderam a 7% do mercado ou R\$ 553 milhões. Neste segmento, destacaram-se bioinseticidas e

bionematicidas que, somados, equivaleram a 75% do total.

“O FarmTrak Cana-de-Açúcar traz dados valiosos sobre o setor e destaca a importância da inovação e da adaptação no manejo de defensivos na cultura”, resume Alves. Em relação ao ranking de pragas que mais demandaram insumos, ele acrescenta, se sobressaíram as ‘cigarrinhas’, o principal mercado, responsável por R\$ 916 milhões e a *Sphenophorus*, “em ascensão”, diz o executivo, equivalente a R\$ 802 milhões. A broca-da-cana, por sua vez, movimentou R\$ 610 milhões.

## IMPORTÂNCIA DE MERCADO - SEGMENTOS MERCADO TOTAL - CANA-DE-AÇÚCAR 2024

Indicações em %. Bases por Indicação



FarmTrack<sup>SM</sup> | Sugarcane 2024

kynetec

# Manejo de defensivos

A Kynetec também avaliou o perfil dos tomadores de decisão do mercado de agroquímicos da cana. De acordo com o estudo, 75% das áreas ficam sob responsabilidade de unidades produtoras de açúcar, etanol e energia, ao passo que 25% estão sob controle de fornecedores da matéria-prima. “Mais de 60% dos



responsáveis técnicos pela escolha do manejo de defensivos são da geração “millenials”, com idade entre 29 anos e 44 anos”, diz Lucas Alves.

Ainda segundo o FarmTrak Cana-de-Açúcar 2024, a área plantada com a cultura totalizou 8,9 milhões de hectares nas regiões cobertas pelo estudo, um crescimento de 3% ante 2023. O estado de SP concentrou 56% da área, seguido por Goiás, 12% e Minas Gerais-Espírito Santo: 11%.

Segundo Lucas Alves, o FarmTrak Cana-de-Açúcar 2024 percorreu 51 mil quilômetros em 10 estados e 231 municípios da fronteira agrícola da cultura. O levantamento abrangeu 480 unidades produtivas, entre usinas e fornecedores, que representam 53% da cana nos

estados analisados.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Cristina Coen assume novo cargo na UPL Corp

Ela agora atua para impulsionar a inovação, sustentabilidade e crescimento estratégico da companhia

24.03.2025 | 16:34 (UTC -3)

Revista Cultivar



A executiva Cristina Coen foi promovida a Diretora de Tecnologia e Transformação e

Chefe de Sustentabilidade na UPL Corp. No novo cargo, ela lidera um portfólio global bilionário, impulsionando soluções agrícolas inovadoras com foco em eficiência e sustentabilidade. Sua atuação inclui a aceleração do pipeline de produtos, ampliação do portfólio sustentável e fortalecimento da competitividade da empresa no setor de químicos pós-patente.

Com vasta experiência no setor agrícola e químico, Cristina ingressou na UPL Corp em 2022 como Diretora de Marketing. Antes disso, ocupou cargos de liderança na Dow AgroSciences, FMC e Nalco Water (Ecolab). Engenheira mecânica pela Michigan State University e com MBA pela Northwood University, ela também integra conselhos de startups agrícolas e da

Agricultural Retailers' Association.

Cristina tem como missão reforçar a posição da UPL Corp como referência em inovação agrícola, promovendo alianças estratégicas e tecnologias que beneficiam produtores em todo o mundo.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)

# Brasil confirma participação na Agritechnica 2025

Com 12 expositores e mais de 400 visitantes, delegação brasileira marca presença no maior evento de tecnologia agrícola

24.03.2025 | 11:10 (UTC -3)

Paula Melech



A maior feira mundial de máquinas agrícola está com sua edição 2025

confirmada. A Agritechnica acontecerá de 9 a 15 de novembro, na cidade de Hanover, Alemanha. Com o tema “Touch Smart Efficiency”, essa edição destacará soluções agrícolas inovadoras e conectadas, impulsionadas por tecnologias digitais para aprimorar a eficiência, sustentabilidade e produtividade no setor. A edição ainda traz como novidade o conceito de dias temáticos, batizado de “7 dias - 7 temas”.

Com mais de 2.776 expositores vindos de 53 países (dos quais 1.817 internacionais) e 473.687 visitantes profissionais, em sua última edição, em 2023, a Agritechnica se consolida como a principal plataforma para profissionais da indústria de máquinas e equipamentos, quanto para produtores e gestores. Com ampla cobertura da mídia e

seu alcance global, permite que expositores se conectem a grandes produtores e compradores de 149 países, como Cazaquistão, França, Reino Unido e Alemanha.

O Brasil, como um dos líderes na produção de alimentos no mundo, mais uma vez tem uma presença de destaque na feira com expositores e uma delegação de mais de 400 visitantes profissionais.

Para se ter ideia, em 2024, o país registrou US\$ 164,4 bilhões em exportações, alcançando o segundo maior valor da série histórica, segundo a Secretaria de Comércio Exterior (Secex), do Ministério do Desenvolvimento, Indústria, Comércio e Serviços.





Na última edição da Agritechnica, as empresas brasileiras marcaram presença em três pavilhões no evento, com estandes individuais e coletivos, onde exibiram inovações em máquinas e peças desenvolvidos no país. Além de participar como expositor, o Brasil foi tema de um painel sobre investimentos na América do Sul, ao lado de Argentina e Paraguai. Na Agritechnica 2025 o Brasil marcará

presença com 12 expositores confirmados até o momento. Entre eles, estão o Sindicato Nacional da Indústria de Componentes para Veículos Automotores (Sindipeças) e a Associação Brasileira de Máquinas (Abimaq). Além disso, a Metisa, empresa brasileira com mais de 20 anos de participação na feira, também está confirmada no evento.

“A feira apresentará o mais abrangente e diversificado programa de exposições para a agricultura internacional, incluindo pulverizadores para proteção de cultivos, drones agrícolas, tratores e sistemas autônomos, colheitadeiras e sistemas digitais de assistência”, destaca Brena Bäumle, diretora da Bäumle Organização de Feiras, representante oficial da DLG para o Brasil. Brena ainda destaca que os

espaços para expositores brasileiros na Agritechnica 2025 já estão se encerrando e quanto antes as empresas se inscreverem maiores as chances.

César Bonacini, diretor comercial da Tuzzi, resalta que a experiência de expor na Agritechnica tem sido fundamental para a expansão global da empresa. “Como a maior feira de tecnologia agrícola do mundo, reúne os principais players do setor, proporcionando um ambiente estratégico para networking, geração de novos negócios e acesso às tecnologias de ponta. Participar da Agritechnica significa estar no epicentro das tendências do agronegócio, conectando-se com clientes, parceiros e fornecedores de diversas partes do mundo”, afirma.

# Dias temáticos



Este ano, o evento apresenta pela primeira vez um novo conceito de dias temáticos. Com o slogan “7 dias – 7 temas”, o objetivo é atender diferentes perfis de visitantes com um tema específico em cada dia de feira. “Assim, é possível encontrar as tecnologias e informações mais relevantes para suas

necessidades, além de promover interações direcionadas entre visitantes e expositores”, explica Brena.

Nos dias 10 e 11 de novembro, por exemplo, a feira apresentará os "Agribusiness Days", voltados para concessionários, prestadores de serviços agrícolas e grandes produtores rurais.

Nestes dias, os visitantes terão insights exclusivos sobre as últimas tendências e tecnologias, auxiliando na tomada de decisões de investimento, além de ser uma oportunidade para estabelecer novas relações comerciais.

“Isso gera um valor real para ambos os lados”, afirma Timo Zipf, Gerente de Projetos da Agritechnica. “Os visitantes terão mais espaço e oportunidades para



discussões de investimento direcionadas, o que permite um contato mais eficiente com os expositores. Os expositores, por sua vez, terão mais tempo para apresentações personalizadas, focadas nos grupos de clientes mais relevantes, além de expandir suas redes de negócios de forma estratégica”, acrescenta.



Além disso, outros dias temáticos trarão conteúdos específicos para diferentes

públicos. O "Innovation and Press Day" (9 de novembro) será voltado para imprensa e inovações tecnológicas, o "International Farmers Day" (12), direcionado a agricultores internacionais e o "Digital Farm Day" (13) é focado em fazendas digitais e agricultura conectada. No dia 14, acontece o "Young Professional Day", dedicado a jovens profissionais do setor, e no dia 15, o "Celebrate Farming", que irá promover o reconhecimento da agricultura e seu impacto global.

Ainda como parte da Agritechnica, acontece o "Systems & Components", o marketplace B2B da indústria internacional de fornecimento de máquinas agrícolas e a área especial "FarmRobotix", em conjunto com o Digital Farm Center, que irá trazer exposições aliadas a um

programa técnico inovador.

[RETORNAR AO ÍNDICE](#)



# Test Drive exclusivo com o carregador frontal Quicke Série V

Com tecnologias inéditas no segmento, o carregador frontal da Quicke V chega ao Brasil trazendo inovações desenvolvidas por uma empresa com 75 anos de experiência e mais de 900 mil equipamentos deste modelo comercializados ao redor do mundo

23.03.2025 | 13:35 (UTC -3)



Temos certeza de que este teste trará muitas novidades ao nosso leitor, tanto no que se refere à empresa fabricante quanto às soluções utilizadas no equipamento que avaliamos no campo, o carregador frontal marca Quicke, modelo V3S.

Para os leitores que ainda não conhecem, começaremos contando um pouco da recente história na Quicke no nosso país. O grupo Jost World, de origem alemã, reúne marcas importantes, como a própria Jost, além de Rockinger, Tridec, Quicke e Hyva. Entre os produtos fabricados pelo grupo, destacam-se unidades e componentes para ônibus articulados, guinchos e elevadores para caminhões, carregadores de uso agrícola e cabinas de máquinas agrícolas e industriais, entre outros.



Clique aqui e veja no YouTube  
Click here and watch on YouTube

A marca Jost é muito conhecida, principalmente na Europa, por ser a líder mundial na fabricação de quinta roda de caminhões, que é um elemento de segurança importante no transporte de cargas e possibilita a movimentação de unidades acopladas ao caminhão. A Quicke, que tem origem na Suécia, tem 75 anos de experiência, principalmente em carregadores frontais, trazendo toda a tecnologia deste produto, no conjunto de empresas. Na reunião das empresas da marca para o nosso continente surge a Jost Agriculture & Construction South America (Jacsa).

A Quicke, para se instalar no Brasil, fez a aquisição das operações da Siac do Brasil e da Crenlo do Brasil, que eram empresas nacionais do ramo mecânico. A Siac, desde 2000, fabricava cabinas de tratores e máquinas industriais. Em 2012, a Siac do Brasil foi adquirida pela IES, e como representante dos produtos da marca Paladin. Depois de trocar nome, passando a empresa a denominar-se Crenlo do Brasil Engenharia de Cabinas, a totalidade da operação foi adquirida pela Quicke, com uma reformulação industrial que pudemos conhecer nesta recente visita às instalações de Guaranésia, em Minas Gerais.



Fomos recebidos na empresa por Ricardo Barbosa, que é gerente de vendas e desenvolvimento de novos negócios; Mauro Camillo, coordenador de vendas; e João Guilherme Madeira, o qual, além de consultor de vendas, nos auxiliou na preparação e operação do equipamento de teste. Para o conhecimento da linha de produtos, detalhes técnicos e diferenciais



tecnológicos dos equipamentos, tivemos o apoio de Arnaldo Thomaz Sebastião Filho, que atualmente faz suporte técnico total e comercial, mas que, em breve, coordenará ações de marketing técnico.



Fábrica da Quicke, em Guaranésia, em Minas Gerais

## O carregador Quicke

Atualmente, a operação no Brasil oferece como produto principal o carregador

frontal, mas a empresa continua produzindo cabinas para máquinas agrícolas e industriais, com qualidade do processo industrial, bases ergonômicas e versatilidade como pontos de compromisso, conforme pudemos comprovar na visita que fizemos à fábrica no mesmo dia do teste de campo. Mas o carregador frontal é o produto principal e deve crescer em oferta nos próximos meses. Das séries produzidas na Europa, atualmente, no Brasil está sendo produzida a série V, que é a padrão e mais utilizada. A série C pode vir em breve para o país, estando no planejamento da empresa. No futuro, também as séries N e Q, esta última a Premium da marca, poderão ser opções para o produtor brasileiro.

Desde o início das atividades no nosso país, a empresa diagnosticou um detalhe importante: a nossa cultura de uso de carregadores frontais em tratores é bastante pequena. Não temos utilização frequente para este equipamento, como em outros países, principalmente da Europa. Pelo tipo de agricultura que se pratica na Europa, é comum que os tratores já sejam adquiridos com o carregador. No Brasil, no entanto, apenas um em cada dez tratores vem equipado de fábrica com a carregadora. Mas, pela utilidade e oferta crescente deste tipo de produto, esta realidade deve mudar e a demanda será ampliada.





A Quicke chega a este mercado de carregadores no país com a experiência de ter vendido mais de 900 mil carregadores e espera difundir o seu uso, principalmente para aqueles produtores que precisam de movimentação de produtos e cargas

A Quicke chega a este mercado de carregadores no país com a experiência de ter vendido mais de 900 mil unidades e espera difundir o seu uso, principalmente para aqueles produtores que precisam de movimentação de produtos e cargas. O carregador frontal, além de ser muito útil, é bastante seguro em relação a outras soluções adotadas e, sem dúvidas, terá aumento na adoção da sua utilização.

A série V é oferecida em modelos que variam com o tamanho do trator em que o carregador será instalado e também com a opção de autonivelamento. Assim, o modelo V2 é recomendado para tratores de 40 cv a 70 cv de potência máxima do motor, enquanto que a V6 deve ser instalada em tratores de 100 cv a 180 cv. A nomenclatura do modelo terá a

designação da série, V (Value); a dimensão do trator pela sua potência de motor, 2, 3, 4, 5 e 6; e a letra S, quando for autonivelante (Self Leveling).

Compatibilizando com a oferta da marca, quando o cliente fizer a aquisição terá que considerar a sobreposição da potência do motor do trator, para escolher, de acordo com o seu tipo de trabalho, o modelo mais adequado. Depois disto, optará pela alternativa do autonivelamento ou não. A empresa está organizando treinamentos para que todos os pontos de vendas tenham capacidade de projetar e recomendar o equipamento adequado para cada situação em particular.

# Local de teste e operações realizadas

Para testar o carregador frontal Quicke V fomos até a Fazenda Guaritá, no município de Arceburgo (MG), distante 25 km da sede da empresa. Lá, encontramos uma família que está na quarta geração de produção rural, desde 1920. É um parceiro da Quicke para o desenvolvimento de produtos. Fomos recebidos pelo senhor Josimar Andrade dos Santos e seu filho Gabriel Miachon dos Santos, os quais gerenciam uma atividade de produção de leite em sistema intensivo, “compost barn”, com 422 animais, divididos em estágios de lactação, vazios, pré-parto e produção. A produção é de 14 mil litros/dia de leite,



distribuída em três ordenhas ao dia. Além disto, a família é produtora de café e gado de corte.



Além de conhecer o sistema de manejo do gado de leite, mantido nas melhores condições de conforto térmico e alimentação, vimos que os pavilhões são todos dotados de água abundante, alimentação controlada de acordo com o

estágio de lactação e potentes ventiladores para controlar a temperatura ambiente. No local, se produz silagem de milho que é misturada a outros componentes que formam a ração ministrada aos animais, diretamente na linha de cochos. Os silos vão sendo conformados e cobertos com lona plástica, à medida que o material colhido vai chegando em caminhões, os quais recebem o produto diretamente na colhedora autopropelida de forragem. Chegando ao local do silo, o material sofre um intenso trabalho de movimentação e compactação para adequar ao volume que se pretende cobrir. Naquele momento, o carregador frontal assume papel importante, porque é com ele que o material é reunido e elevado.

Acompanhamos o trabalho do carregador da Quicke, modelo V3S, instalado em um trator da marca New Holland, modelo TL5.100.

Para entender o funcionamento deste equipamento, é necessário reconhecer que ele se compõe de três partes principais: o subframe ou suporte, o próprio carregador e o implemento.

## **Subframe**

O subframe é a estrutura que fica presa ao trator e onde se acopla o carregador. É particular de cada marca de trator e, uma vez instalado, pode permanecer no trator, liberando-o para outras operações.

Portanto, o produtor pode comprar vários subframes e instalar em cada um dos seus

tratores, inclusive de marcas e modelos diferentes, e ter só um carregador, passando de um para outro trator, de acordo com a necessidade e sempre considerando a mesma potência entre os tratores e mantendo uniforme com a faixa de capacidade que atende a cada carregador conectado ao trator.

A Quicke projeta e oferece um subframe específico para o modelo de trator do cliente, de acordo com as características construtivas. Como atualmente há dois tipos de estruturas de tratores, os do tipo monobloco, em que as peças componentes da transmissão e do motor são aparafusadas entre si, dando a forma final, e os do tipo modular, em que os componentes da transmissão e do motor são montados sobre uma longarina, ou



chassi, a empresa deve projetar o subframe adequado para cada trator. Algumas destas estruturas, projetadas para tratores monobloco são mais complexas, para dar resistência, e, no entanto, as estruturas projetadas para os tratores de estrutura modular, com chassi, serão menores e mais simples, pois haverá melhores pontos de ancoragem. Este trabalho é muito importante para o sucesso da aplicação e a Quicke dedica tempo para executar o melhor projeto. Atualmente, a Quicke oferece mais de 30 tipos de subframes diferentes para o mercado brasileiro e na biblioteca mundial da Quicke há mais de 4 mil subframes de tratores fabricados no mundo.



Um dos destaques da Quicke V é justamente a praticidade para acoplar e desacoplar o conjunto ao trator

No trator que testamos, o subframe unia-se ao suporte do eixo dianteiro, depois ao centro na transmissão e, por fim, com dois tirantes diretamente à parte de baixo do semieixo traseiro. No entendimento da Quicke, o subframe instalado no trator tem que agir como uma peça que recebe a sobrecarga e distribui essa carga no subframe sem causar danos à estrutura do trator.

# Carregador

O segundo componente do conjunto é o próprio carregador, que é um conjunto de braços articulados que se movimenta pelo comando do operador. Os dois braços, em L, vão da articulação central até o sistema de acoplamento do implemento, unidos pelo “cross tube”, que é um tubo horizontal transversal que une estes dois braços e está colocado na posição inferior, formando uma estrutura em forma de H. Este é um dos diferenciais tecnológicos da marca. O carregador, diferentemente dos concorrentes, não usa uma travessa alta, que prejudica a visibilidade do operador. Com a mesma finalidade, os braços paralelos foram colocados em posição mais baixa, para aumentar o campo de

visão do trabalhador. Verificamos no teste que, mesmo com a concha levantada, a visão não fica prejudicada. Por escolha do fabricante, grande parte dos componentes e, em particular, os braços paralelos vêm do exterior unidos por soldadura, feita com robótica, o que garante a qualidade de peça. Aqui na fábrica do Brasil, a Quicke faz a união dos braços paralelos com o “cross tube”.

Existem várias articulações neste equipamento. Uma das mais importante é a superior, onde as extremidades dos braços se articulam sobre o subframe. São apoios bem resistentes ao atrito. Após o acoplamento, são colocados pinos de segurança, que só têm esta função, não participando da articulação. Inclusive, durante o teste, verificamos que o pino

gira solto, mesmo com o equipamento carregado.



Detalhe do engate rápido (esquerda) e das conexões do terceiro comando (direita)

Outros dois diferenciais tecnológicos importantes são os joelhos construídos em aço forjado, colocados nas curvas dos braços superiores, para aumentar a resistência, e, também, o fato de que as mangueiras hidráulicas e o chicote elétrico ficam embutidos na estrutura dos braços. Este detalhe é importante para casos em

que há possibilidade de choques contra outros objetos que poderiam causar danos às mangueiras e ao chicote.

Na outra extremidade dos braços, onde se engatam os diferentes implementos, a estrutura porta-ferramentas é padronizada ISO, sistema Euro tipo 8, utilizado mundialmente, o que proporciona compatibilidade com qualquer equipamento que esteja em conformidade com esta norma.

Durante o trabalho do carregador da Quicke, duas coisas nos impressionaram. Primeiramente, o recurso Q-level, em que a engenharia projetou as articulações e dimensões, de forma que a concha fica sempre nivelada, mesmo que esteja sendo elevada ou abaixada. Ela fica nivelada

durante todo o percurso. O segundo ponto a destacar, é que a geometria da articulação entre o carregador e o implemento permite que, quando o operador abaixa o implemento para a posição de trabalho, por exemplo enchimento da concha, ela fica posicionada em posição mais recuada que a dos concorrentes. Isto ajuda a melhorar o enchimento e, portanto, faz a operação com mais eficiência. Também como auxílio ao operador, uma régua colocada na barra paralela esquerda indica a posição do implemento. No caso de trabalhar com uma concha, é importante para o operador ver a sua posição quando totalmente abaixada. A régua tem um ponto vermelho que o auxilia a visualizar as posições extremas do curso.





# Implementos

Denominamos implemento a parte do carregador que executa a função e, portanto, pode ser trocada, dependendo do trabalho a realizar. Atualmente, são oferecidas seis alternativas, uma para cada função. A primeira, e mais usual, é a caçamba (concha), podendo encher-se de



material até um volume que depende de um dos três modelos oferecidos pela Quicke. Em uma situação como a que acompanhamos na Fazenda Guaritá, é o equipamento mais utilizado. Ela serve para a movimentação de materiais, recolhendo-os em posição inferior, elevando e articulando para a descarga. No processo de ensilagem, é utilizada para agrupar o material, aumentando a altura do silo e diminuindo a largura e o comprimento.

O segundo implemento que vimos trabalhando na fazenda é o Multibenne M+, que é um garfo de silagem, ou melhor, de desensilagem, pois é utilizado para retirar o material do silo depois de pronto. Trabalhamos com este equipamento, também conhecido como desensiladora

Multi Bene. Com dentes longos, ele penetra na massa de silagem em baixo e em cima, separando um bloco e o depositando, no nosso caso, diretamente no vagão alimentador. Fizemos prática com ele e com uma concha de marca concorrente e, enquanto a produção da concha exigiu oito cargas da caçamba para encher o alimentador, com a desensiladora foram necessárias apenas uma carga e meia para o mesmo volume. Ela deposita o bloco inteiro dentro do alimentador, que possui uma rosca, a qual homogeniza este material com o composto da ração que já estava dentro. Realmente, um enorme ganho de tempo e de combustível, que sai da rubrica despesa e vai para o lucro do produtor.



Além da pá carregadora, outro implemento utilizado foi o Multibenne M+

Outros implementos disponíveis e perfeitamente compatíveis com os carregadores da Quicke são a paleteira, utilizada para o manuseio de pallets, até 2.500 kg, e o transportador de fardos, útil para o manuseio de fardos redondos. Com um dente longo aprisiona o fardo e outros dois menores impedem que ele gire e destrua o bloco. Também para trabalhar

com fardos foi desenvolvido o Unigrip, o qual serve para aprisionar e transportar fardos que estejam empilhados ou mesmo plastificados.

Um ponto importante a ressaltar e que foi bem avaliado por nós, durante o teste, é o comando. Sem dúvidas, um avanço neste tipo de equipamento. Ao invés das tradicionais alavancas, o comando é do tipo multifuncional, conhecido como “joystick”.

O movimento da alavanca multifuncional, para frente e para trás, é utilizado para abaixar e levantar o implemento.

Movimentos para os lados direito e esquerdo basculam o implemento, no caso da concha, para carregar ou descarregar.

Mas, em caso de que o cliente utilize as

funções de aprisionamento, como o garfo de silagem e o Unigrip, para os fardos, como opcional, poderá adquirir o “joystick” com o botão da terceira função, que executa o aprisionamento. Para executar a terceira função, basta apertar o botão no “joystick” e realizar os movimentos para a direita e a esquerda.



O Multibenne M+ é um garfo utilizado para desensilagem e carregamento

Muito importante, também, a proposta da Quicke de construir o suporte do “joystick”,

que vem da Bélgica, de acordo com o posto de operação do trator, mantendo um critério ergonômico para a sua posição. Assim, em todas as instalações a posição será a mais favorável ao conforto do operador.

Quanto ao circuito hidráulico de movimentação dos pistões, ele se inicia com a alimentação pela bomba hidráulica do trator, através de conexões que se ligam às mangueiras. Portanto, quando o carregador é desinstalado, a parte de conexão que vem da bomba até os engates rápidos posicionados à direita do operador permanecem no trator. Do suporte de engates saem conexões por dentro de um dos braços paralelos até a frente do carregador. Curiosa inovação é o uso de válvulas de engate rápido planas.



Normalmente, são usadas válvulas de esfera ou de agulha, e, neste equipamento, encontramos as válvulas de face plana. Neste tipo de válvula, são utilizadas uma bucha de elastômero e uma mola, tornando este dispositivo à prova de vazamentos, tanto na conexão quanto no uso sob pressão. É o que existe de mais moderno neste tipo de conexão.



As válvulas utilizadas para conexão do conjunto ao trator são o que há de mais moderno no mercado

Já na parte de conexão do carregador com o implemento, foram utilizados um acumulador pneumático, para estabilizar os movimentos, e uma válvula central que, além de facilitar a obtenção de grandes angulações, age como uma válvula de alívio, protegendo a haste do pistão contra esforços demasiados, que poderiam danificá-la por calço hidráulico. O chicote elétrico de controle da válvula central segue junto ao conjunto de mangueiras e conexões hidráulicas.

Para o desengate e a troca do implemento, a conexão de engate rápido torna fácil a tarefa. Para a retirada do carregador do suporte que permanece no trator, há uma sequência bastante lógica de ações, compreendendo o apoio com uso de dois cavaletes traseiros, a



movimentação do carregador para a saída do subframe e a desconexão de mangueiras. Em vias de ofertar ao mercado brasileiro, a Quicke trará para o país o sistema “lock and go”, que é autotravante e será aplicado de série para toda a linha de produtos. Neste sistema, a conexão dos terminais das mangueiras e do chicote elétrico será unicamente travada com uma alavanca de pressão. O travamento do engate do implemento é um ponto importante na segurança da operação. No caso, o fabricante colocou uma alavanca, destacada na cor amarela, para fazer este bloqueio.

A manutenção do carregador da Quicke é bastante simples e se resume, principalmente, à lubrificação com graxa nas partes críticas de articulação, e é feita

por um conjunto de pinos de engraxamento. Um dos cuidados necessários é a lubrificação destes pontos, principalmente aqueles que entram em contato com produtos corrosivos.



"Joystick" único comanda todas as funções da carregadora frontal e dos implementos acoplados. Um botão na frente permite outros movimentos quando o implemento possui uma terceira função, como o Multibenne M+

Com a chegada ao mercado brasileiro e a experiência mundial de todo o grupo ao qual ela está ligada, a Quicke está

organizando a sua rede comercial, estabelecendo os pontos de venda, através de concessionários e revendedores multimarcas. Como garantia de atendimento das necessidades urgentes dos clientes, ela manterá com cada revendedor um kit de peças organizado em um totem, contendo todos os principais elementos de manutenção.



O teste foi realizado na Fazenda Guaritá, no município de Arceburgo (MG)

Enfim, foi uma grata experiência testar pela primeira vez na Revista Cultivar Máquinas um equipamento de tamanha utilidade como este carregador e verificar que é possível agregar tecnologia, mesmo em um equipamento que à primeira vista parece simples. Destacamos vários pontos positivos, principalmente a geometria do equipamento, que permite elevar a qualidade do trabalho e a eficiência na operação; a preocupação do fabricante com a questão ergonômica, representada pelo comando multifunção; e o cuidado com a visibilidade do operador no acoplamento e na operação; mas, também, nos chamaram bastante a atenção a disponibilidade do fabricante em produzir o subframe específico para o trator e a possibilidade de intercâmbio de

carregadores entre vários tratores e que atenda à faixa de potência para cada carregador conectado ao trator.

Igualmente, durante a visita à fábrica, nos chamaram a atenção a qualidade industrial do produto e seus componentes, em comparação com outros produtos do mercado.

***José Fernando Schlosser,  
Laboratório de Agrotecnologia –  
Nema/UFSM***



[Clique aqui para baixar o PDF](#)  
[Click here to download the PDF](#)

**RETORNAR AO ÍNDICE**





A revista **Cultivar Semanal** é uma publicação de divulgação técnico-científica voltada à agricultura.

Foi criada para ser lida em celulares.

Circula aos sábados.

**Grupo Cultivar de Publicações Ltda.**

**revistacultivar.com.br**

## FUNDADORES

Milton de Sousa Guerra (*in memoriam*)

Newton Peter (diretor)

Schubert Peter

## EQUIPE

Schubert Peter (editor)

Charles Ricardo Echer (coordenador)

Rocheli Wachholz

Miriam Portugal

Nathianni Gomes

Sedeli Feijó

Franciele Ávila

Ariadne Marin Fuentes

## CONTATO

editor@grupocultivar.com

comercial@grupocultivar.com