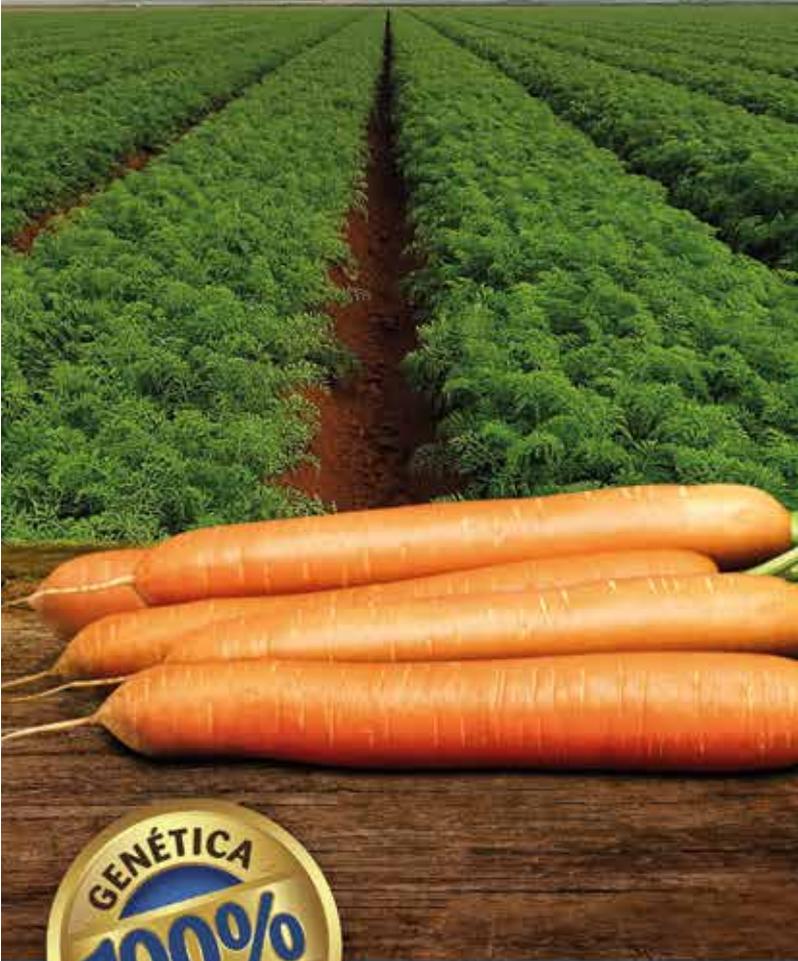


# Brasileiras como você!



**Cenouras de verão**  
**AGR 123 F1**  
**AGR 125 F1**

**TOPSEED**  
*Premium*  
TECNOLOGIA EM SEMENTES

**Mala Direta**

**Básica**

9912339962/2013-SE/SP1

**FEALQ**

 **Correios** ...

**Uma publicação do CEPEA USP/ESALQ**

Av. Centenário, 1080 CEP: 13416-000 Piracicaba (SP)

Tel: 19 3429.8808 - @hfbrasil

E-mail: hfbrasil@cepea.org.br

# CENOURAS DE VERÃO

## PONTOS FORTES

- Precocidade
- Excelente produtividade
- Alto rendimento no lavador
- Permite colheita mecanizada
- Resistência: Ad, Cc e Xhc

*Ad (Alternaria dauci)*  
*Cc (Cercospora carotae)*  
*Xhc (Xanthomonas hortorum pv. carotae)*



CENOURA  
AGR 123 F1

ACESSE O  
VÍDEO E  
SAIBA MAIS:



CENOURA  
AGR 125 F1

ACESSE O  
VÍDEO E  
SAIBA MAIS:



Muito mais que uma publicação, a Hortifruti Brasil é o resultado de pesquisas de mercado desenvolvidas pela Equipe Hortifruti do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (Cepea), do Departamento de Economia, Administração e Sociologia da Esalq/USP.

As informações são coletadas através do contato direto com aqueles que movimentam a hortifruticultura nacional: produtores, atacadistas, exportadores etc. Esses dados passam pelo criterioso exame de nossos pesquisadores, que elaboram as diversas análises da Hortifruti Brasil.

☎ 19 3514-7330

🌐 [agristar.com.br](http://agristar.com.br)

📱 [/agristardobrasil](https://www.instagram.com/agristardobrasil)

**TOPSEED**  
*Premium*  
TECNOLOGIA EM SEMENTES

Uma publicação do CEPEA – ESALQ/USP

Av. Centenário, 1080 CEP: 13416-000 Piracicaba (SP)

Tel: 19 3429.8808 - @hfbrasil

E-mail: [hfbrasil@cepea.org.br](mailto:hfbrasil@cepea.org.br)

[Hfbrasil.org.br](http://Hfbrasil.org.br)

# Hortifrutí Brasil

Uma publicação do CEPEA - ESALQ/USP  
Ano 21 - Nº 226 - Setembro de 2022 - ISSN 1981-1837

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA  
VENDA PROIBIDA

hfbrazil.org.br

## AGRICULTURA DIGITAL

Uma nova era tecnológica pode tornar  
o setor de HF mais eficiente!

# CHEGOU MIRAVIS® DUO



SIMPLES PARA O PRODUTOR.  
PODEROSO CONTRA AS DOENÇAS.



**INOVAÇÃO:**

PRODUTO À BASE DE ADEPIDYN,  
MOLÉCULA INOVADORA DE ALTA EFICÁCIA.



**MULTICROP:**

EXCELENTE PERFORMANCE  
EM DIVERSOS CULTIVOS.

**INCOMPARÁVEL:**

ALTA ATIVIDADE  
INTRÍNSECA DE CONTROLE



**AMPLO ESPECTRO**

DE AÇÃO CONTRA AS  
DOENÇAS MAIS DIFÍCEIS



ACESSE O  
QR CODE E CONFIRA



**MIRAVIS® DUO. Simplesmente poderoso.**



0800 704 4304

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

PARA RESTRIÇÃO DE USO NOS ESTADOS, CONSULTE A BULA.

 **Miravis® Duo**

**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.

# EDITORIAL



Marcela Barbieri (à esq.), Lucas Bezerra, Laleska Moda e Renata Meneses são os autores da matéria sobre agricultura digital desta edição.

## O SETOR DE HF PRECISA DE MAIS INCLUSÃO DIGITAL

Buscamos entender a evolução da Agricultura Digital no setor brasileiro de frutas e hortaliças, tema desta edição, bem como avaliar os desafios e as oportunidades dessas novas tecnologias. Conforme evidenciado por entrevistados, o uso de drones já é uma realidade em algumas propriedades, e esta ferramenta substitui a pulverização tradicional ou por aeronaves. Alguns produtores também já adotam o uso de sensores no maquinário, que permitem otimizar a aplicação de insumos agrícolas na produção hortifrutícola. Há tecnologias que ajudam a conectar o pequeno produtor ao consumidor final.

A Agricultura Digital pode auxiliar na eficiência operacional de uma propriedade: facilita tanto a coleta como a gestão e a análise dos dados. Produtores têm à disposição *softwares* para obtenção de informações e planejamento das atividades, compra e vendas de insumos, de produtos e da produção, previsão climática, estimativas de produção e/ou produtividade e detecção e/ou controle de pragas e plantas daninhas. Também se verificam avanços visando a sustentabilidade, como a oferta de agrobiológicos para o controle fitossanitário da propriedade.

Apesar de dar passos significativos, o agro, em especial o setor hortifrutícola, ainda necessita de mais inclusão digital. É preciso mais infraestrutura, conhecimento, conectividade (nem todas as propriedades têm acesso à internet) e financiamento. É importante que a cadeia de frutas e hortaliças como um todo mobilize os setores acadêmico, de serviços, de produção/comércio e consultores a dedicarem mais esforços para avançarmos mais rápido na Agricultura Digital 5.0. Confira na matéria de capa desta edição exemplos do que atualmente está disponível para o setor e o que produtores já estão implementando em suas propriedades.

# AGRONEGÓCIOS E TECNOLOGIA CAMINHAM JUNTOS.

## SAIBA APROVEITAR O MELHOR DOS DOIS MUNDOS.



# MBAUSP ESALQ

em **AGRONEGÓCIOS,**  
**DIGITAL BUSINESS** e  
muitos mais!

**Pós-graduação Lato sensu 100% online**  
**Conteúdo atualizado com aulas ao vivo**

**Certificado USP**

**Professores USP**

**Profissionais renomados do mercado**

**Interação e networking**

# MBAUSP ESALQ

**MBAUSPESALQ.COM**

**Inscrições Abertas**

[queroinfos@pecege.com](mailto:queroinfos@pecege.com)

**(19) 3377-0937 - (19) 3377-0940**

**@ f in t y /mbauspesalq**

# EXPEDIENTE

www.hfbrasil.org.br

## COORDENADORES CIENTÍFICOS

Geraldo Sant'Ana de Camargo Barros  
Margarete Boteon  
Mírian Rumenos Piedade Bacchi

## EDITORES ECONÔMICOS

João Paulo Bernardes Deleo,  
Fernanda Geraldini,  
Marina Marangon Moreira,  
Marcela Guastalli Barbieri e  
Margarete Boteon

## EDITORA EXECUTIVA

Daiana Braga Mtb: 50.081

## JORNALISTA RESPONSÁVEL

Alessandra da Paz Mtb: 49.148

## REVISÃO

Alessandra da Paz, Daiana Braga,  
Flávia Gutierrez e Nádia Zanirato

## EQUIPE TÉCNICA

Amanda Siviero, Isabela Pegolo Alves,  
Gustavo Spalaor Silva, Júlia Perón Baroni,  
Klisman Teixeira, Laleska Rossi Moda,  
Larissa Costa Angeli, Laura Cestarioli,  
Laura Maziero, Lissandra Thiemy Tornisielo,  
Lucas de Mora Bezerra, Luísa Costa Purchio,  
Maira Pereira Kanegae, Matheus Corsini,  
Patrick Berquó, Pedro Angelo Almeida Franco,  
Thomas Brigato, Uriel Tiago Picinato de Assis  
e Vitor Provinciatto Gonçalves.

## APOIO

FEALQ - Fundação de Estudos Agrários  
Luiz de Queiroz

## CAPA E DIAGRAMAÇÃO

dBito Visual Arts  
19 98408.5110

## IMPRESSÃO

Gráfica Santa Edwiges  
15 3282.3555

A Hortifruti Brasil é uma publicação do CEPEA-  
Centro de Estudos Avançados em Economia  
Aplicada - ESALQ/USP | ISSN: 1981-183

## CONTATO:

Av. Centenário, 1080 | Cep: 13416-000 -  
Piracicaba (SP)  
Tel: 19 3429-8808 | hfbrasil@cepea.org.br

A reprodução dos textos publicados pela revista  
só será permitida com a autorização dos editores.

ÍNDICE	<b>16</b>	TOMATE
	<b>18</b>	BATATA
	<b>20</b>	ALFACE
	<b>21</b>	CEBOLA
	<b>22</b>	CENOURA
	<b>23</b>	UVA
	<b>24</b>	MAMÃO
	<b>25</b>	MANGA
	<b>26</b>	CITROS
	<b>28</b>	MAÇÃ
	<b>29</b>	MELÃO
	<b>30</b>	BANANA
	<b>31</b>	MELANCIA



## CAPA 08

A Hortifruti Brasil busca entender a evolução da Agricultura Digital no setor brasileiro de frutas e hortaliças e avalia os desafios e as oportunidades.

## #HFBRASIL20ANOS

Comente em nossas redes sociais sua experiência nesses 20 anos da revista Hortifruti Brasil.



@revistehortifrutibrasil



@hfbrasil



Hortifruti Brasil



19 99128.1144



@hfbrasil

# Aumente a régua do seu padrão de qualidade.

Colha frutos uniformes e com bom calibre, com **Viviful SC**, o regulador de crescimento da **IHARA**.



Equilíbrio entre as partes produtiva e vegetativa



Maior produtividade: ganhos de até 30%



Menor gasto com poda: redução de até 80%

## Onde tem maçã, tem VIVIFUL!



COLHA FRUTOS NA MEDIDA CERTA. ACESSE E SAIBA MAIS!



**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.

**Viviful** SC

**IHARA**  
Agricultura  
é a nossa vida

# RADAR HF

## Novidades do setor hortifrutícola



### Queda do euro em relação ao dólar pode prejudicar exportação do Brasil

Por Fernanda Geraldini

As exportações brasileiras de frutas, na primeira metade de 2022 (janeiro a julho), estão inferiores ao recorde do ano passado. Segundo dados da Secex, o País exportou 480,9 mil toneladas de frutas, cascas de frutos cítricos e de melões neste ano, queda de 13% frente ao mesmo período do ano passado. No caso do Vale do São Francisco (PE/BA), principal região exportadora de mangas e uvas, os envios caíram devido a problemas climáticos, e agora, podem também ser impactados pela desvalorização do euro frente ao dólar, segundo avaliação da Consultoria Agro do ItaúBBA, publicada no site do Globo Rural. Isso porque, no caso dos envios à Europa (que responderam por 74% dos embarques deste ano, até julho), o exportador recebe em euro, mas seus custos de produção estão atrelados ao dólar. Segundo a consultoria, riscos políticos, logísticos e econômicos na Europa podem afetar as cotações e o fluxo de comercialização de frutas do País.

Fonte: ItaúBBA, Globo Rural e Secex.

## A HF Brasil por aí

### Analista visita áreas de banana em Santa Catarina



Entre os dias 8 e 10 de agosto, Patrick Rechi Berquó, analista de mercado de banana da Equipe Hortifruti/Cepea, visitou diversos agentes que trabalham com a fruta, incluindo produtores, pesquisadoras e associações de Santa Catarina, nas cidades de Corupá, Schroeder, Luiz Alves e Itajaí. Dentre as visitas, Patrick esteve na Associação dos produtores de banana de Corupá (Asbanco), a Voigt Bananas, a Associação dos produtores de Luiz Alves, a Estação Experimental da Epagri em Itajaí, o produtor Paulo Shappo e o pesquisador Robert Hinz. O networking certamente foi bastante enriquecedor para o analista, que pôde ver de perto a vivência dos agentes de banana do estado.

### Analista participa de evento em Teixeira de Freitas, na Bahia

No dia 18 de agosto, o analista de mercado de melancia do Hortifruti/Cepea, Lucas de Mora Bezerra, foi a Teixeira de Freitas (BA), a convite da Syngenta. Além de visitar algumas propriedades de melancia, Lucas ministrou palestra sobre o cenário atual, perspectivas e custos de produção a produtores convidados e a profissionais da Nutrimaq. O evento foi realizado para celebrar o início da safra 2022/23 de melancia na região baiana.



### Equipe confere as novidades no The Brazil & Conference & Expo, da IFPA

Analistas e pesquisadoras da Hortifruti Brasil participaram do The Brazil Conference & Expo, realizado pela Internacional Fresh Produce Association (IPFA) no dia 30 de agosto – o primeiro após o anúncio da aliança entre a PMA (Produce Marketing Association) e a United Fresh, entidades globais que representavam a indústria de FFLV e o primeiro após o início da pandemia de covid-19. A equipe conferiu as palestras e workshops, visitou a exposição, encontrou colaboradores e amigos e também entrevistou e gravou vídeos com importantes agentes da cadeia de frutas e hortaliças para a produção de matérias para a revista Hortifruti Brasil e vídeos. O The Brazil Conference & Expo proporcionou à equipe da HF uma conexão com todos os elos da cadeia de frutas e hortaliças, aumentou a visão do tamanho que é o setor de FFLV e estreitou a parceria com os colaboradores. Veja no site as fotos da HF no evento: [hfbrasil.org.br](http://hfbrasil.org.br).



## Valorize seu pequeno na agricultura!

A **Hortifruti Brasil** está recrutando fotos de crianças em contato com a produção de frutas e hortaliças e publicará na edição de outubro (nº 227), mês da criança!

Quer ver seu pequeno na revista? Então tire uma foto dele e mande para nós para o e-mail [hfbrasil@cepea.org.br](mailto:hfbrasil@cepea.org.br) ou pelo

WhatsApp (19) **99128.1144!**

Participe!

# Benevia®

FMC

# TEM

Soluções

É O SEU POMAR COM  
O VALOR QUE MERECE.



## SELETIVO NA AÇÃO, RESIDUAL NA PROTEÇÃO.

Benevia® é o inseticida sistêmico de alta performance que traz um novo conceito no controle dos psilídeos causadores do *greening*, agindo em ninfas e adultos. Proteção estendida e sustentável com produtividade, atendendo às normas de importação da União Europeia, com a eficácia que só a **FMC TEM**.



Seletividade



Ação residual



Ação sistêmica



Sanidade

Acesse e saiba mais sobre Benevia® em: [www.fmcagricola.com.br](http://www.fmcagricola.com.br)

# FMC

An Agricultural  
Sciences Company

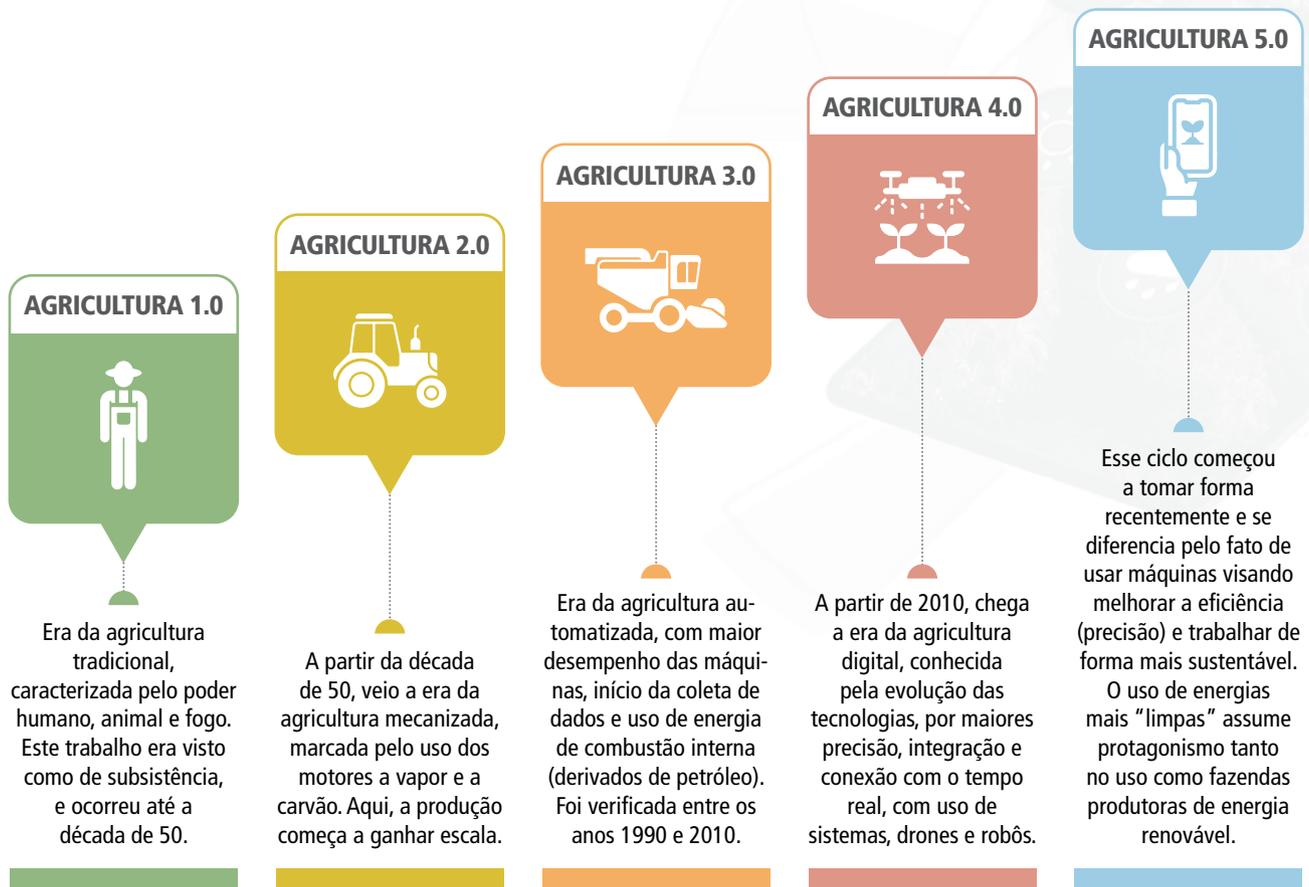
### ATENÇÃO

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

# AGRICULTURA UMA NOVA ERA TECNOLÓGICA PODE

O agronegócio está em constante evolução no Brasil e no mundo. Nos últimos anos, a intensificação da tecnologia da informação tem garantido melhorias na produção e práticas mais precisas, o que, por sua vez, resulta em diminuição de custo em maior produtividade e em processos sustentáveis. Nesta edição, a equipe da revista **Hortifruti Brasil** mostra que agricultura digital já é realidade – e quem a utiliza tem vantagem competitiva. A equipe também avalia os desafios e as oportunidades dessas tecnologias para o setor hortifrutícola.

## EVOLUÇÃO DA AGRICULTURA: 1.0 -> 5.0



Fonte: <https://conectaragro.com.br/agricultura.html> (2022) e Ragazou, K. et al. A New Strategic Management Mode for a Cut Cost and an Energy Efficient Agriculture Sector. *Energies* 2022, 15, 3113p.

# RA DIGITAL: TORNAR O SETOR DE HF MAIS EFICIENTE!



## Agricultura Digital pode auxiliar no operacional, na gestão e também na sustentabilidade

A Agricultura Digital pode auxiliar na eficiência operacional na propriedade, na gestão e em outros fatores, como a sustentabilidade. No primeiro ponto, um exemplo é o uso de drones em substituição à pulverização tradicional ou por aeronaves. Isso já vem sendo usado no Vale do Ribeira (SP). Inclusive, tecnologias para aplicação de defensivos são as que mais têm evoluído – estão à disposição do produtor equipamentos e sensores no trator para que se possa medir o fluxo da calda, regular a velocidade da máquina e a pressão do pulverizador.

A gestão da propriedade também pode avançar mais por meio da Agricultura Digital, à medida que algumas ferramentas podem facilitar a coleta e análise de dados. Produtores têm à disposição *softwares* para obtenção de informações e planejamento das atividades, compra e vendas de insumos, de produtos e da produção, previsão climática estimativas de produção e/ou produtividade e detecção e/ou controle de pragas

e plantas daninhas.

Também verificam-se avanços visando a sustentabilidade, como a oferta de agrobiológicos para o controle fitossanitário da propriedade (biopesticida, bioherbicida, bioinseticida e bionutrientes) – muitos destes produtos já estão à disposição do setor e outras opções estão em testes.

No setor de hortifrúti, uma inovação bastante conhecida e já difundida é o comércio eletrônico, mas a agricultura urbana, hortas verticais, mercado de créditos de carbono, fazendas produtoras de energia limpa, financiamento coletivo, entre outros, são novas opções já à disposição da cadeia.

Ainda que a Agricultura Digital possa promover diversas facilidades, agentes do setor de HF como um todo precisam mobilizar os setores acadêmico, de serviços, de produção/comércio e consultores a dedicarem mais esforços para que essa nova era avance mais rápido na cadeia.

# QUEM ESTÁ USANDO

## BANADRON Uso de drones para pulverização em banana

A empresa surgiu em meados de 2021, no Vale do Ribeira (SP), por própria necessidade dos bananicultores em ter uma pulverização mais eficiente. Conta como sócio proprietárias Claudia Regina da Silva Shimoda e Monica Fogaça, além da direção comercial de Jhonathan Hidek Shimoda. Segundo Monica, “a empresa foi constituída com enfoque na qualidade, eficiência e precisão da pulverização a ser realizada com drones”. A pulverização por drones permite aplicações de forma mais localizada, utilizando menos agroquímicos e traz mais segurança ao produtor que pode mediante emissão de relatório operacional (exigência da legislação) verificar a área efetivamente

pulverizada. A Banadron, ainda segundo Monica, “é uma empresa que trabalha somente com drones autorizados pela ANAC (classe 3), seguindo a legislação do MAPA, quanto a necessidade de ter em seus quadros operadores de Aeronaves Remotamente Pilotadas devidamente registrados nos órgãos competentes”. Jhonathan relata que “esta tecnologia vem crescendo na região e a adesão ao uso de drones para pulverização tende a continuar aumentando, diante de todas as suas vantagens. Porém, há como desafio a liberação do uso de drones de maior capacidade por litros pela legislação brasileira – algo que já se encontra em estudo”.



Cibelle de Oliveira, engenheira agrônoma, e Monica Fogaça, sócia proprietária da Banadron.



Jhonathan Hidek, diretor comercial da Banadron.



Preparação de drone para controle da sigatoka em bananais do Vale do Ribeira (SP). Além do controle fitossanitário, o drone também auxilia no mapeamento da área.

## MUDA MEU MUNDO Plataforma de comercialização do setor de HF

O Muda Meu Mundo surgiu em 2016 para auxiliar os produtores de HF de menor porte e sem acesso direto ao varejo. A ideia da plataforma é conectar as duas pontas da cadeia, por meio de tecnologia, para que o pequeno produtor passe a conversar com o varejo ou até direto com o consumidor. Na plataforma, o produtor, com apenas um toque, consegue se conectar com o varejo, o consumidor ou o agrônomo. O produtor ainda pode assistir a vídeos educativos e de gestão. O mais interessante é que a combinação entre os dois

elos da cadeia é feita por georreferenciamento, que consegue alocar os parceiros mais próximos, a um preço justo, levando-se em conta também a qualidade do produto. A presidente da empresa, Priscilla Veras, relata que “os produtos de melhor qualidade vão para o varejo mais exigente. Além disso, há um apoio para a emissão de notas fiscais com um simples “OK” pelo WhatsApp”. A atuação da plataforma concentra-se, por enquanto, no Ceará e em São Paulo, e o principal desafio é a logística de distribuição.



Priscilla Veras, presidente da Muda Meu Mundo.



Na plataforma, o produtor, com apenas um toque, consegue se conectar com o varejo. A combinação entre os dois elos da cadeia é feito por georreferenciamento, que consegue alocar os parceiros mais próximos.

# AGRICULTURA DIGITAL?

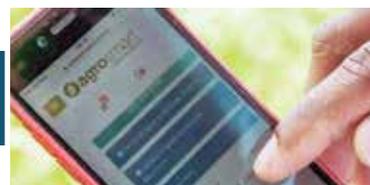
## AGROSMART Apoio a tomada de decisão do produtor

A Agrosmart surgiu em 2014. Idealizadora e presidente da empresa, Mariana Vasconcelos, é filha de produtor rural e uniu sua experiência profissional – já trabalhou na indústria com sensores e Internet das Coisas. Os três pilares da empresa, segundo Vasconcelos, são: “inteligência climática, de maneira que geram informações e análises que ajudam produtores a ter resiliência e adaptação às mudanças climáticas, além de ganhar mais eficiência, mais produtividade e sustentabilidade nas atividades do dia a dia; ESG, onde há uma plataforma para monitorar, reportar e verificar indicadores de impacto social, ambiental e de governança do

setor e, mais recentemente, serviços financeiros, trazendo crédito rural e carteira digital para o produtor”. A Agrosmart, além de trabalhar com grandes culturas, também oferece essas soluções para o setor de HF. Porém, segundo Mariana, há três tipos de barreiras principais para a adoção de tecnologia: “o primeiro é a conectividade, pois ainda hoje apenas 27% das fazendas têm internet; o segundo é a educação e o terceiro é a falta de financiamento, uma vez que hoje o produtor é extremamente dependente de crédito e muitas vezes usa esse crédito disponível para custeio da safra, não tendo capital para investir”.



Mariana Vasconcelos é co-fundadora e CEO da Agrosmart.



O sistema de irrigação da Agrosmart auxilia ter um conhecimento sobre a demanda hídrica da lavoura, garantindo eficiência da produção. Também ajuda a identificar as necessidades nutricionais da planta.

## FRESHCLOUD Gestão de pós-colheita dos HF

O *FreshCloud* é da empresa Agrofresh e é um software de gerenciamento de colheita e pós-colheita com três pilares: o *harvest*, que trabalha com dados pré-colheita; o *storage*, que atua com dados referentes ao armazenamento e a estocagem; e a *quality*, que monitora a qualidade do fruto nas casas de beneficiamento/*packing houses*. O objetivo é ajudar os clientes da Agrofresh a gerenciar os diferentes tipos de dados, do campo ao consumidor, para uma melhor eficiência do processo e qualidade do produto. De acordo com o Gerente de P&D do Brasil e América

Central, Felipe Terra, “hoje em dia, se gera uma quantidade enorme de dados, mas poucos conseguem analisá-los e criar correlações entre eles. A plataforma auxilia o produtor nessa gestão dos dados”. Felipe Terra acredita que atualmente o desafio está em “convencer o produtor a alterar seus hábitos do dia a dia na gestão da propriedade e mostrar os benefícios da adoção de tecnologias para a agregação de valor”. Ele acredita que a agricultura digital é um caminho sem volta e hoje já é uma vantagem competitiva para os que a adotam.



Felipe Terra é gerente de Pesquisa & Desenvolvimento Brasil e América Central da Agrofresh.



O sistema FreshCloud traz clareza e facilita o monitoramento e o gerenciamento da colheita até o varejo. Gerencia frutas armazenadas, antecipa aberturas de salas e reduz o desperdício na embalagem.

## CONNECTHINGS Tecnologia para melhorar a eficiência da pulverização e a conexão com a fazenda

A empresa surgiu como Mais Soluções Inteligentes em Lages (SC) em 2012, com Djeizon Muller e Tobias de Souza (sócios), visando o desenvolvimento de produtos de base tecnológica. Em 2022, torna-se a Connecthings, agora focada no agronegócio. A transformação para o agro se iniciou em 2021, após vencer um desafio no programa de inovação aberta Agrodan Tech, onde desenvolveram uma solução mais tecnológica para Aplicação de Defensivos Agrícolas na Fruticultura, embarcando fluxômetro no pulverizador e telemetria no trator, a fim de aplicar precisamente a quantidade especificada pelo agrônomo. Outras funcionalidades importantes são o bloqueio da aplicação em locais indevidos, como talhões ou quadras erradas e conectividade com a fazenda, suportando diversos padrões de redes de dados que estejam disponíveis. Segundo o CEO Muller, “o programa, assim como fluxômetro e telemetria, pode ser embarcado em qualquer

maquinário já existente e conecta os mesmos à fazenda, gerando informações a cada dez segundos, permitindo a redução do erro de aplicação, de deriva, dos riscos de contaminação de solo, ao mesmo tempo que auxilia na gestão de dados e custos, contribuindo para a rastreabilidade e garantia do local da aplicação, quantidades e prazos de carência”.

Um dos principais desafios, segundo Muller, “é a difusão da tecnologia dado à extensão da fruticultura no Sul ao Norte do País, havendo necessidade de adequação dos processos, mesmo que os equipamentos sejam os mesmos. Já possui como clientes, por exemplo, produtores de maçã do Sul e de manga do Nordeste. Muller ainda salienta que as informações e dados estão sendo gerados, mas são muitos dados para serem analisados. Aí entra o uso da inteligência artificial, que permite analisar os dados gerados, ganhando escalabilidade da solução e agregando mais valor para o cliente.



Djeizon Muller, um dos sócios da Mais Soluções Inteligentes.



Maquinário de pulverização acoplado com o Connecthings em pomares de manga e de maçã. O Connecthings auxilia no controle e monitoramento das atividades agrícolas do campo à sede da fazenda.

“A agricultura digital, automatizada e de precisão já faz parte das grandes culturas, e a Trebeschi tem trazido grande parte desta tecnologia para módulos adequados aos hortícolas. Vejo, hoje, que existe uma oportunidade gigantesca para que essas tecnologias cresçam no setor, para que possamos, juntos, levar o que há de melhor para os nossos consumidores. Independentemente da escala do produtor, os benefícios que podem ser colhidos com a implantação de tecnologias são muitos.”



**Edson Trebeschi**  
Diretor presidente da Trebeschi

**Francisco Vieira**  
Diretor presidente da Brazil Melon



“As **tecnologias de precisão** e de **geração de informações** já estão sendo utilizadas pelos produtores de melão. Porém, é um trabalho ainda embrionário. Isso porque, por serem culturas rasteiras, com folhas sobrepostas, ainda é necessário que os maquinários sejam mais adaptados. Estão trabalhando em busca disso, assim como já avançaram bem no uso de **biológicos**. Os principais benefícios que podem trazer são: redução de produtos utilizados, mais eficiência nas atividades; redução do custo, menor impacto ambiental e maior economia de mão de obra, que já está escassa.”

# QUEM ESTÁ USANDO AGRICULTURA DIGITAL?

Aplicações da Agricultura 4.0 já são observadas no setor de HF, como uso de drones e sistemas de gerenciamento. No entanto, ainda há muito espaço para crescer. Faltam estudos específicos para o setor de HF e infraestrutura no campo (a internet não chega e quando chega é de má qualidade), há carência de banco de dados, é preciso adaptar alguns maquinários para o setor e ter mão de obra capacitada. Veja abaixo relatos de alguns dos principais produtores de HF do Brasil:

“Para **mamão**, programas de monitoramento e gerenciamento já têm sido utilizados, a fim de trazer mais precisão, economia e sustentabilidade. Em minha empresa, por exemplo, já são usados **drones, estação meteorológica, sistema de gerenciamento e energia solar nos packing houses**. Um desafio para o setor, além da genética da planta, é a mecanização do embalamento, que somente será possível com Inteligência Artificial (IA) e robotização, já que o mamão é bastante desuniforme.”



**Rodrigo Pontini Martins**

Sócio e diretor comercial  
UGBP (União dos Produtores  
de Mamão Brasileiro)

**Newton Shun Iti  
Matsumoto**

Sócio proprietário da  
Rupestris e cooperado da  
Coana (Cooperativa  
Agrícola Nova Aliança)



“A agricultura digital pode trazer diversos benefícios ao setor de **uva**. Há, por exemplo, uso de **sensores, satélites, programas de monitoramento e gestão**. Porém, ainda são tecnologias utilizadas parcialmente, visto que ainda é necessária uma maior aplicabilidade e validação no campo, com adaptação das ferramentas a fruticultura e tradução/interpretação dos dados gerados. Para isso, é preciso ter uma conexão maior entre o acadêmico, empresas de tecnologias e produtores.”

“No Brasil, alguns **maquinários e programas** até existem e já chegam a ser utilizados pelos produtores de **maçã**. Porém, há necessidade de uma maior infraestrutura e financiamento para produtores e para as empresas que produzem essas tecnologias, visto que são tecnologias caras. O governo do Chile, um dos nossos principais concorrentes, ajudou neste financiamento. Ainda falta pesquisa para interpretação dos dados e da imagem dos pomares quando aparece uma doença fúngica. A leitura das plantas ainda não é muito clara por aparelhos.”



**Pierre Nicolas Pères**

Diretor geral da Pomagri  
e presidente da ABPM  
(Associação Brasileira  
dos Produtores de Maçã)

**Eduardo Sekita de Oliveira**

Diretor executivo da Sekita  
Agronegócios e presidente do  
Instituto Brasileiro de  
Hortaliças (Ibrahort)



“O grupo, em si, trabalha com duas linhas de digitalização, uma que visa a precisão das operações e outra, a geração da informação, no intuito de ajudar na tomada de decisão. Porém, de modo geral, a horticultura ainda é muito amadora. Os principais desafios são: há necessidade de adaptabilidade dos serviços e maquinários ao setor, de reforçar a tecnologia dentro da cultura das empresas e aumentar o nível analítico. Hoje, existe informação, mas muitas vezes não fica claro o que fazer com elas.”

### Emilio Fávero

Proprietário e diretor comercial da Alfa Citrus



“Eu acho que, dentro do ambiente de **citricultura**, o principal processo que temos usado é a **digitalização de informações** para a parte de custo de produção. Então, a primeira coisa que você precisa ter é o domínio da sua gestão. Considero como pilares da automação e da digitalização: a redução do custo e os ganhos de eficiência, de produtividade e de vantagem competitiva para o seu negócio.”

“Antes de aderir a agricultura digital e de precisão é preciso resolver coisas mais básicas. Como experiência própria, adotamos diversas práticas digitais e de precisão que não foram efetivas, tivemos que voltar um pé atrás e ter um acompanhamento técnico melhor. A agricultura digital e de precisão é a cereja do bolo, mas antes é preciso fazer a base. As atividades que desenvolvemos na horticultura, hoje, são relacionadas à **operacionalização do campo**, mas também à **gestão**.”



### Fabricio Fugita

Diretor de produção da Fugita

### Jeferson Magário

Sócio gerente da Fazenda São Carlos – Grupo Magário



“Cada vez mais a tecnologia digital está presente na bananicultura. Utilizamos **ferramentas de leitura** e **apontamento** de pontos de Sigatoka Negra, por exemplo, a fim de ter um controle mais efetivo. Os **drones** também tem tido maior notoriedade nos últimos anos. São importantes para se fazer o mapeamento da área e aplicações mais precisas de caldas de defensivos, trazendo maior eficiência e reduzindo o custo de produção.”

“Para folhosas, não há praticamente nada disponível. O sistema de gestão de custos não é aderido fortemente, muito devido à própria estrutura do setor, com bastante produtores de pequeno porte. Os EUA são um exemplo a ser seguido. Lá, o investimento tecnológico é maior, e o semeio é realizado em papéis biodegradáveis, o plantio é mecanizado, e praticamente não se usa defensivo. Além disso, há várias cultivares de alface resistentes doenças e com melhoramento genético.”

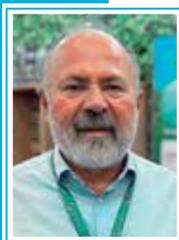


### Luis Itsushi Yano

Proprietário do Sítio Yano e associado do Sindicato Rural de Mogi das Cruzes (SP)

### Paulo Dantas

Fundador e diretor comercial da Agrodan



“Pensando em soluções tecnológicas, criamos há dois anos o desafio Agrodan Tech, com o objetivo de achar tecnologias que ajudassem a preservar o meio ambiente, aumentar a eficiência da produção e diminuir resíduos e custos. A empresa já está aplicando diversas tecnologias, desde a produção até a gestão. E este é um crescimento que não vai ajudar só a gente, mas o setor como um todo.”

“ Há pouca tecnologia ainda sendo usada para batata. Basicamente se utiliza um software administrativo, que anexa informações e custos, e um sistema de sincronização via satélite para a plantadeira, que garante um melhor espaçamento e alinhamento. A colheitadeira mecânica ainda machuca a batata, não sendo usada para produção de mesa. Um dos principais desafios é que os maquinários usados são precários para o embarque dessas tecnologias.”



**Marcos Rogerio Boschini**

Sócio diretor da  
ADF Lavoura e Pecuária

## Ainda é necessária mais inclusão tecnológica!

A adoção de tecnologias ocorre em tempo e de maneira distinta em cada região e depende muito do perfil do produtor, sobretudo devido ao acesso a essas ferramentas, à informação e ao capital necessário para o investimento. De forma geral, o agronegócio, em especial o setor hortifrutícola, ainda precisa de mais inclusão! No entanto, entraves ainda dificultam a modernização do agro.

Primeiramente, a maior parte das tecnologias desenvolvidas necessita que o produtor rural esteja conectado. Pesquisa realizada pela TIC Domicílios e divulgada em 2021 pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br) aponta que o acesso à internet nas áreas rurais aumentou fortemente de 2019 para 2021, passando de 51% para 73% para indivíduos com mais de 10 anos. Ainda assim, a conectividade no campo ainda é baixa quando comparada às áreas urbanas, com problemas de disponibilidade de rede. E o acesso à internet é predominantemente por meio de smartphones. Segundo pesquisa da EY/ Croplife sobre a digitalização do agro (2021), a maior parte dos entrevistados busca informações e soluções pelo WhatsApp.

Em segundo lugar, a modernização das lavouras depende da disponibilidade de profissionais qualificados, que possam aplicar as novas tecnologias (como robótica), analisar os dados e ter a capacidade de tomar a melhor decisão. Relatório do Mercado de Trabalho do Agronegócio, publicado pelo Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada) em agosto de 2022, indi-

ca que, no segundo trimestre deste ano, 39,4% dos trabalhadores rurais tinham o ensino médio completo, 39,2%, o ensino fundamental e apenas 16,8% o superior, o que poderia ser um entrave na adoção de tecnologias. Além disso, inovação implica em um custo a mais para o produtor.

Pesquisas da Embrapa e da consultoria EY/ Croplife apontam que os principais desafios para a transformação digital das lavouras são:

- **Custo na aquisição de equipamentos/software**s
- **Custo na contratação de mão de obra capacitada**
- **Falta de conhecimento sobre o melhor uso de tecnologia adequada e capacitação para utilizar as mesmas**
- **Custos operacionais e de manutenção desses novos equipamentos/software**s
- **Obtenção de mão obra qualificada e especializada no uso de agricultura digital**
- **Problemas de conectividade no campo**
- **Qualidade dos dados obtidos (análise de dados)**

Por outro lado, um dado interessante levantado pela pesquisa da EY/ Croplife é que, diferentemente de outros centros agrícolas ao redor do mundo, há um maior interesse na continuidade das atividades de campo pelos filhos dos proprietários ou trabalhadores rurais, o que poderia facilitar a adoção de tecnologias no campo, visto a maior acessibilidade e conhecimento dos mais jovens com ferramentas digitais. ■

## -0,6%



Preço do salada 3A pouco se altera na Ceagesp

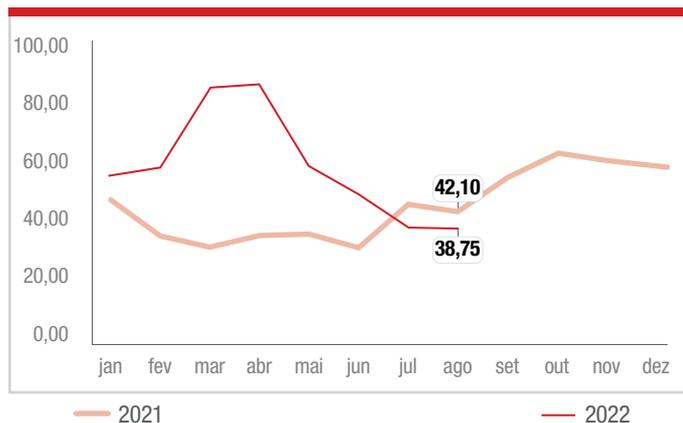


### Plantios

Formação das primeiras lavouras da safra de verão 22/23 ganha força em Reserva (PR)

## Com maior oferta de rasteiros, preço tem leve queda

Preços médios da venda do tomate salada 2A longa vida no atacado de São Paulo - R\$/cx de 20 kg



Fonte: Hortifruti/Cepea.



### Colheita

Maior oferta de rasteiros e intensificação da safra elevam disponibilidade de tomates em agosto



### Oferta



Colheita da safra de inverno começa a se desacelerar em Mogi Guaçu (SP)

A oferta de tomates seguiu elevada em agosto, sustentada pela intensificação da safra de inverno em algumas praças. Isso porque as temperaturas mais baixas em maio atrasaram o ciclo das plantas cultivadas naquela época, o que acabou concentrando a colheita em agosto. Além disso, a produtividade, que no início da temporada estava até mais baixa que a de anos anteriores, foi ainda menor. Assim, os preços recuaram em agosto, influenciados também pela maior oferta de tomate rasteiro no mercado. No entanto, as desvalorizações não foram significativas frente às cotações de julho.

## COLHEITA DA 1ª PARTE DA SAFRA DE INVERNO DEVE ALCANÇAR 93% EM SETEMBRO



1ª parte da safra de inverno      2ª parte da safra de inverno

Estimativa (%) de área colhida da 1ª (mar/22 – dez/22) e da 2ª partes da safra de inverno (ago/22 – dez/22)

## PERSPECTIVAS



### Oferta

Expectativa é de desaceleração da 1ª parte das safras de inverno e de rasteiro, o que deve reduzir a oferta em setembro.



### Plantios

Setembro deve ser o mês com maior número de plantios da 2ª parte de inverno (27% do total).



### Fitossanidade

A incidência de pragas nas lavouras pode aumentar, sobretudo no Sudeste, devido ao clima predominantemente seco nos últimos meses.

A LINHA **HORTIFRÚTI** da Corteva Agriscience reforçou seu portfólio e lançou ao mercado nacional dois fungicidas com combinações inovadoras: **Zorvec® Encantia®** e **Zorvec® Entido®**. Esses produtos fazem parte da **Geração Zorvec®**, a nova geração de fungicidas da Corteva.

**#IssoMudaTudo**

**GERAÇÃO Z**

Com Zorvec® muda tudo.

LANÇAMENTO

ZORVEC®  
**Entido®**

FUNGICIDA



Saiba mais sobre  
essa solução.

Um controle incomparável de doenças e proteção duradoura em todo o ciclo na cultura da batata.

LANÇAMENTO

ZORVEC®  
**Encantia®**

FUNGICIDA



Saiba mais sobre  
essa solução.

Possui tecnologia reconhecida mundialmente para proteger a sua lavoura de tomates e de mais 17 culturas.

**ATENÇÃO**

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

# BATATA

**-17%**



## Preço

Valor da ágata especial cai nos atacados em agosto

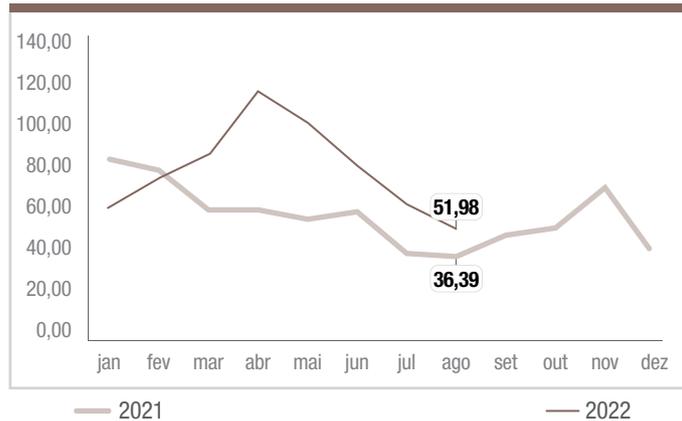


## Produtividade

Clima mais ameno e chuvas regulares melhoram qualidade e produtividade

## Intensificação da safra e melhora da produtividade elevam oferta

Preços médios da batata padrão ágata especial no atacado paulistano - (R\$/sc de 25 kg)



Fonte: Hortifruti/Cepea.

## Oferta

(Ago/22)



Com o avanço da colheita da safra de inverno, oferta aumenta

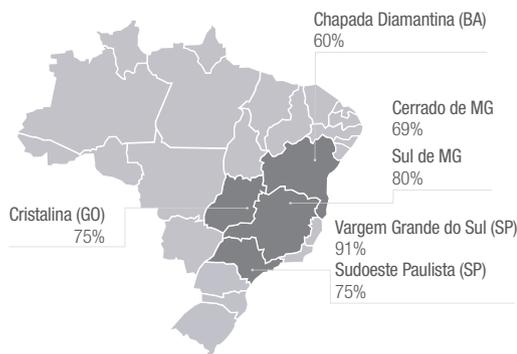


## Colheita

Vargem Grande do Sul (SP) chega ao pico de safra em agosto

Como previsto, a oferta de batata se elevou em agosto com a intensificação da safra de inverno. Além disso, a produtividade melhorou em algumas praças que estavam abaixo da média de safras anteriores – em localidades cujo rendimento no campo já estava bom, a produtividade ficou estável ou aumentou ainda mais. Com isso, o preço da batata tipo ágata (ponderado pela classificação) recuou 15,2% frente a julho, cotada na média das lavadoras do País a R\$ 41,14/sc de 25 kg. Apesar do recuo, os preços ainda estiveram ligeiramente acima das estimativas de custos de produção em agosto.

## SAFRA DE INVERNO CONTINUA INTENSA NAS REGIÕES PRODUTORAS



Estimativa (%) de área de batata colhida frente ao total da safra de inverno (ago/22 – dez/22)

Fonte: Hortifruti/Cepea.

## PERSPECTIVAS



### Oferta

Disponibilidade em Vargem Grande do Sul (SP) começa a diminuir a partir da segunda quinzena de setembro.



### Produtividade

As melhores condições climáticas durante o plantio e o desenvolvimento devem contribuir para o bom rendimento da batata a ser colhida em setembro.



### Plantio

Atividade da safra das águas 2022/23 teve início em agosto e deve ter 30% da área concluída até o final de setembro.



# Sistema de Recomendações de Nutrição Yara

A cada lavoura, uma solução.

**Sua lavoura é única.  
A solução para ela, também.**

A Yara traz soluções nutricionais especializadas em hortifrútiis, que atendem à demanda por ferramentas mais confiáveis e embasadas agronomicamente.



Obtenha sua recomendação por talhão ou gleba, com rapidez, sempre que quiser



Recomendação precisa a partir do conhecimento agrônômico Yara



Informações confiáveis e de fácil entendimento



Explore todo o potencial de produção e qualidade do seu cultivo

Solicite sua recomendação de adubação personalizada e adicione sua análise de solo para maior precisão.



Para saber mais, utilize o QR Code ao lado ou acesse: [yarabrasil.com.br/nutricao-de-plantas/solucoes-digitais/sistema-recomendacoes-nutricao/](http://yarabrasil.com.br/nutricao-de-plantas/solucoes-digitais/sistema-recomendacoes-nutricao/)  
Ou então escreva para [sistemanutricao@yara.com](mailto:sistemanutricao@yara.com) e solicite o serviço.



**Sistema de  
Recomendações  
de Nutrição Yara**  
A cada lavoura,  
uma solução.

## -15%



Maior oferta de crespa em Mogi das Cruzes pressiona cotações



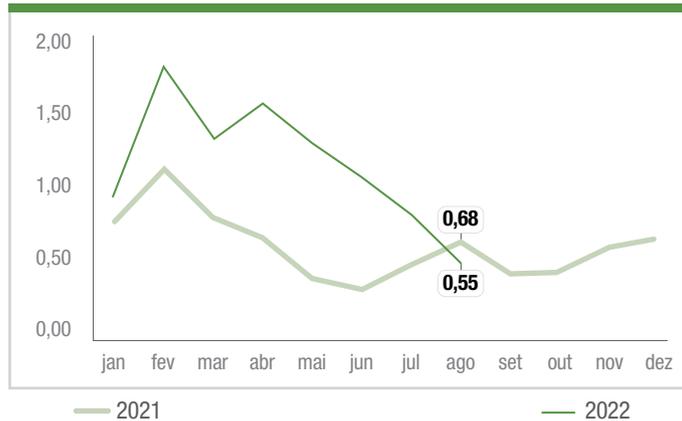
### Estiagem

Com acumulado de 38 mm, chuva em agosto fica abaixo da média histórica em Ibiúna (SP)

Fonte: Weatherspark.com.

## Baixa liquidez leva a desvalorizações em agosto

Preços médios da variedade crespa em Ibiúna (SP) - (R\$/unidade)



Fonte: Hortifruti/Cepea.

## Oferta

(Ago/22)



Clima favorável (ameno e com pouca chuva) e baixo escoamento elevam oferta

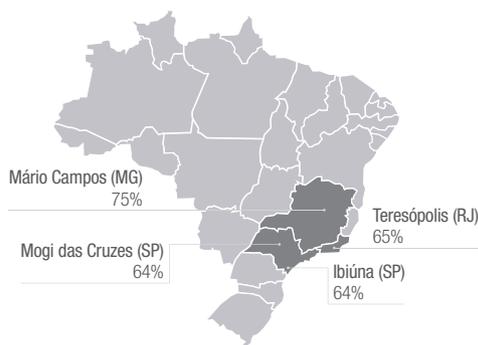


## Qualidade

Clima ameno e redução do ritmo de colheita garantem boa qualidade à folhosa

Com a demanda restrita pelas menores temperaturas e o crescente aumento da oferta, devido ao clima favorável, os preços continuaram caindo em agosto. Em Ibiúna (SP), o preço médio da crespa foi de R\$ 0,55/un, queda expressiva de 37% frente ao de julho e 19% inferior ao de ago/21. Em Mogi das Cruzes (SP), o valor da americana caiu 19% no comparativo mensal, fechando a R\$ 1,42/un em agosto. Devido à baixa rentabilidade e ao custo elevado, alguns produtores reduziram o plantio, o que pode resultar em menor disponibilidade nos próximos meses.

## COLHEITA DA SAFRA DE INVERNO DEVE ALCANÇAR 70% DA ÁREA EM SETEMBRO



Estimativa (%) de área colhida de alface (até setembro/22) da safra de inverno (jun/22 – dez/22)

Fonte: Hortifruti/Cepea.

## PERSPECTIVAS



### Área

Com redução no ritmo de plantio, devido à queda dos preços, área colhida tende a ser menor em setembro.



### Produtividade

Previsão de tempo firme em setembro em todas as praças deve manter produtividade elevada.



### Demanda

Clima um pouco mais quente pode contribuir para maior consumo de folhosas, porém semana de feriado deve limitar escoamento.

**+25%**



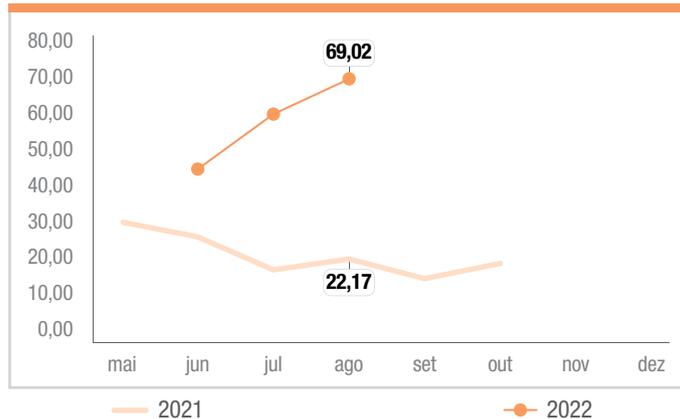
Com menor disponibilidade, preço médio nacional da cebola híbrida sobe



Colheita em MG e GO está limitada devido à redução da área

## Oferta nacional restrita mantém preço alto

Preços médios recebidos em Santa Juliana (MG) pela cebola beneficiada tipo 3 (R\$/sc de 20 kg)



Fonte: Hortifruti/Cepea.

**R\$ 2,82/**  
**kg**  
(Ago/22)



Preço médio da cebola híbrida nacional



**Clima**

Chuva em SP não impacta qualidade dos bulbos

No Triângulo Mineiro (MG) e em Cristalina (GO), houve uma janela na colheita em agosto – resultado do menor plantio, devido ao mercado pouco favorável na última safra –, reduzindo a disponibilidade de cebolas. No Nordeste, o volume em Irecê (BA) e no Vale do São Francisco (BA/PE) também seguiu baixo por conta da diminuição de área neste ano. Em São Paulo, o mercado chegou a ficar estagnado no início do mês devido à chuva que interrompeu a colheita, mas logo voltou a se recuperar. Diante desse panorama, os preços aumentaram de forma expressiva em todo o País.

## CERRADO E SP ABASTECEM MERCADO EM SETEMBRO



Estimativa (%) de colheita de cebola (até set/22) das safras do 2º semestre do Nordeste (jul-dez/22), do Cerrado e de SP (mai-out/22)

Fonte: Hortifruti/Cepea.

## PERSPECTIVAS



### Oferta

A disponibilidade ainda deve ser limitada em setembro devido às janelas de plantio do Cerrado e à diminuição de área em SP e no Nordeste.



### Preço

Oferta nacional restrita deve manter preços elevados em todas as regiões produtoras.



### Custo

Custo elevado da safra 2022 limita margem de lucro para produtores de MG, GO, SP e Nordeste, mas rentabilidade ainda é positiva.

**\$ -26%**  
**Preço**

Com aumento da oferta, cotações recuam novamente em agosto

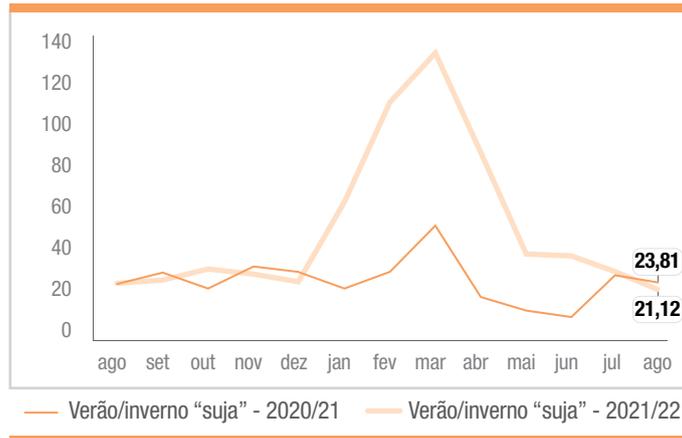


**Oferta**

Clima favorável e maior área elevam volume em MG e GO em agosto

## Safra de inverno é marcada por queda nas cotações

Preços médios recebidos por produtores de São Gotardo (MG) pela cenoura “suja” (R\$/cx de 29 kg)



Fonte: Hortifruti/Cepea.

## Rentabilidade

da “suja” em São Gotardo (MG) em agosto (sc de 29 kg)

**R\$ 20,05** (preço)

**-R\$ 23,50** (custo)

**+R\$ 3,45/sc**



**Chuva**

Fortes chuvas no RS prejudicam plantações

As cotações da cenoura recuaram em São Gotardo (MG) e em Cristalina (GO) em agosto, devido à oferta elevada, visto que o clima nessas regiões tem favorecido o desenvolvimento das raízes. Em contrapartida, outros estados produtores, como RS e BA, tiveram problemas com o clima no último mês – no RS, fortes chuvas prejudicaram as lavouras e reduziram a oferta. Na BA, o descarte foi elevado, pois parte da produção ficou mais tempo nas roças, devido à tentativa de alguns produtores de limitar a disponibilidade e elevar os preços. Nesse contexto, a rentabilidade foi limitada pelos preços baixos e insumos encarecidos, mas segue positiva ao produtor.

## COLHEITA SE APROXIMA DOS 50% EM SETEMBRO



Estimativa (%) de área colhida de cenoura (até set/22) frente ao total da safra de inverno (mai/22 a nov/22)

Fonte: Hortifruti/Cepea.

## PERSPECTIVAS



**Oferta**

Podem continuar elevadas, devido à alta produtividade da cenoura de inverno e ao aumento de área.



**Área**

Na BA, redução no plantio de alguns produtores pode manter a oferta restrita.



**Clima**

Possível ocorrência de geadas no Sul em setembro preocupa agricultores.



# UVA

Analista de mercado: *Gustavo Spalao Silva*  
Editora econômica: *Fernanda Geraldini*  
hfuva@cepea.org.br

## +31%



Ago/22  
X  
Jul/22

Baixa oferta garante valorização da uva negra sem semente a granel no Vale do São Francisco (PE/BA)

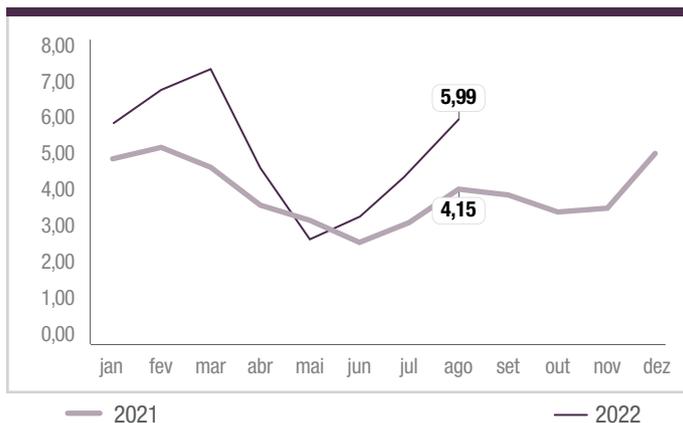


## Calendário

Pico de colheita de niagara se inicia em agosto em Pirapora (MG), mas oferta não pressiona valores

## Preços da uva negra sem semente dispararam no Vale

Preços médios da negra sem semente (a granel) recebidos por produtores (R\$/kg)



Fonte: Hortifruti/Cepea.

## R\$ 12,06/ kg



(Ago/22)

Com oferta reduzida, branca sem semente (embalada) continua com preços altos no Vale do São Francisco



## Demanda

Procura por uvas com e sem semente é superior à oferta em agosto

Agosto foi marcado por baixa oferta de uvas nas principais regiões produtoras do País. Além disso, as variedades sem semente (tanto as brancas quanto as negras) tiveram demanda superior à oferta, principalmente nas últimas semanas do mês, ainda como reflexo das chuvas do primeiro semestre no Vale do São Francisco (PE/BA). Já para as finas com semente, a menor demanda impediu a alta das cotações. Nas regiões do Sudeste, a safra de niagara continuou em andamento em Pirapora (MG) e Jales (SP), chegando ao seu pico de colheita na praça mineira, mas, ainda assim, a oferta foi controlada.

## OFERTA DE NIAGARA AUMENTA, MAS AINDA DEVE SER BAIXA EM SETEMBRO

## PERSPECTIVAS



Fraco Moderado Intenso

Estimativa de ritmo de colheita de uvas em setembro

Fonte: Hortifruti/Cepea.



### Exportações

Com a abertura da janela de embarques do segundo semestre, os envios devem aumentar a partir de setembro.



### Preço

Valor da BRS vitória pode cair em setembro no Vale do São Francisco (PE/BA), devido ao aumento da oferta.



### Oferta

Branças sem semente entram em pico de produção no Vale do São Francisco (PE/BA) em setembro, mas exportação pode manter a oferta controlada no Brasil.



## Demanda

Procura por formosa diminui diante dos altos preços na 1ª quinzena

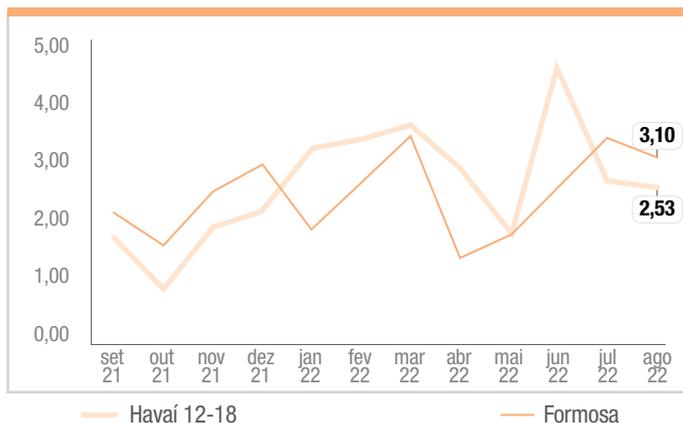
**-15%**



Formosa se desvaloriza no Norte do ES

## Oferta de formosa aumenta em agosto, ao contrário da de havaí

Preço médio nas regiões produtoras (exceto RN/CE) - R\$/kg



Fonte: Hortifruti/Cepea.

## Oferta

(Ago/22)



Disponibilidade de formosa aumenta na 2ª quinzena

**-6%**



Apesar da redução da oferta, preço do havaí 12-18 recua no Sul da BA

Agosto registrou cenários opostos para o mercado dos mamões formosa e havaí. A primeira variedade começou o mês com preços bastante altos, o que travou o mercado e, no fim do período, a disponibilidade da fruta teve leve aumento, sobretudo no Norte de Minas Gerais. Assim, as cotações do formosa recuaram. Já o havaí iniciou agosto com boa oferta, mas foi diminuindo ao longo do mês, o que elevou as cotações, embora não garantiu um aumento da média mensal.

## OFERTA DE AMBAS AS VARIEDADES DEVE SER CONTROLADA

## PERSPECTIVAS



Estimativa de ritmo de colheita de mamão em setembro

Fonte: Hortifruti/Cepea.



### Oferta

Tende a ficar restrita em setembro devido às temperaturas ainda amenas.



### Preço

Deve aumentar em setembro diante da menor oferta, mas alta pode ser limitada pela possível baixa qualidade da fruta.



### Qualidade

Incidência de manchas fisiológicas pode aumentar no fim do inverno por conta da maior amplitude térmica.



# MANGA

Analista de mercado: *Lucas de Mora Bezerra*  
Editora econômica: *Fernanda Geraldini*  
hfmanga@cepea.org.br

## -39,6%



Ago/22  
X  
Jul/22

Cotações da tommy registram queda no Vale do São Francisco (PE/BA) pelo quarto mês consecutivo



## Exportações

## +39,6%

Ago/22  
X  
Ago/21

Problemas logísticos continuam limitando envios ao exterior

## Cotações recuam pelo 3º mês seguido no Vale

Preços médios recebidos pela palmer no Vale do São Francisco



Fonte: Hortifruti/Cepea.



## Oferta

Intensificação da colheita no semiárido e sobra de refugos de exportação elevam disponibilidade interna



## Qualidade

Temperaturas mais elevadas no Vale do São Francisco aumentam qualidade das frutas

Por mais que a qualidade das mangas no Vale do São Francisco (PE/BA) tenha aumentado devido às temperaturas mais elevadas, as cotações voltaram a recuar em agosto. O cenário se deve principalmente ao aumento da oferta da fruta no Semiárido, que se aproxima do pico de safra, e à demanda enfraquecida no Sudeste, por conta das baixas temperaturas.

Além disso, entraves logísticos referentes às exportações têm elevado a oferta da fruta no Vale, pressionando ainda mais os valores.

## VALE ENTRA EM PICO DE SAFRA EM SETEMBRO

## PERSPECTIVAS



Estimativa de ritmo de colheita de manga em setembro

Fonte: Hortifruti/Cepea.



## Oferta

Disponibilidade deve aumentar em setembro com o pico de safra no Vale do São Francisco (PE/BA).



## Preços

Com o aumento da oferta doméstica, cotações devem recuar de forma ainda mais expressiva a partir de setembro.



## Produtividade

Após geadas na temporada 2021/22, a produtividade deve se recuperar em Monte Alto/Taquaritinga (SP) em 22/23.

## +155%



Cotações da lima ácida tahiti mais que dobram em agosto, reflexo da diminuição da oferta paulista



### Laranja in natura

Alta absorção industrial mantém controlada a oferta de laranjas no mercado de mesa, favorecendo os preços

## Cotações da tahiti finalmente sobem em SP

Preços médios recebidos por produtores paulistas pela lima ácida tahiti *in natura* - R\$/cx de 27kg, colhida



Fonte: Hortifruti/Cepea.



## Estiagem

Chuvas escassas em SP limitam oferta e qualidade da lima ácida tahiti em agosto



## Estoque

Estoques da safra 21/22 fecham em 143,1 mil t de suco em equivalente concentrado, queda de quase 55% frente à anterior

Fonte: CitrusBR.

Os preços da lima ácida tahiti subiram com força no estado de São Paulo em agosto, como já era esperado. No geral, além do calendário usual da cultura, a falta de chuvas restringiu o volume disponível e a qualidade da fruta. No caso da laranja, as cotações também subiram, diante da boa absorção industrial – as fábricas já estavam com a moagem a 100% da capacidade em agosto. Houve, inclusive, reajuste nos preços pagos pelas processadoras no mercado spot, chegando à máxima de R\$ 31,00/cx de 40,8 kg, colhida e posta na unidade. No caso de contratos para a safra, o valor alcançou R\$ 33,00/cx.

## COLHEITA DE LARANJAS ATINGE PICO EM SP



São Paulo  
 ● Laranjas pera e lima  
 ● Laranjas baía e valência e lima ácida tahiti  
 ● Laranjas hamlin, westin e rubi

Fraco Moderado Intenso

Estimativa de ritmo de colheita de cítricos em setembro

Fonte: Hortifruti/Cepea.

## PERSPECTIVAS



### Demanda

Com previsão de maiores temperaturas em setembro, consumo de frutas cítricas pode ser favorecido.



### Preço da tahiti

Cotações da lima ácida tahiti devem permanecer em patamar elevado em setembro, já que o retorno das chuvas ainda será gradual em SP.



### Florada

Retorno das chuvas deve induzir a abertura de flores nos pomares de sequeiro de laranja em SP.



# CLIMATE FIELDVIEW™

**Pelo desenvolvimento  
e produtividade total  
da sua safra.**

**FieldView™**, o aliado do produtor e da lavoura na era da agricultura digital!

**Nosso plano de entrada:**

- » **Imagens de satélite** dos últimos 3 anos;
- » **Acompanhamento** de parceiros;
- » **Previsões** climáticas diárias;
- » **Mapas** do solo;
- » **Marcações** georreferenciadas.

**Adquira FieldView™ e  
faça parte da era da  
agricultura digital!**

**IMPULSO** Bayer

**O programa de relacionamento  
para você que vive o agro!**

Acesse e confira  
nossos benefícios:

<https://www.agro.bayer.com.br/login>



# MAÇÃ

Analista de mercado: *Isabela Pegolo Alves*  
Editora econômica: *Marcela Guastalli Barbieri*  
hfmaca@cepea.org.br

## R\$ 94,25/cx

**18kg**  
(Ago/22)

Preço da fuji 165 Cat 1 está elevado

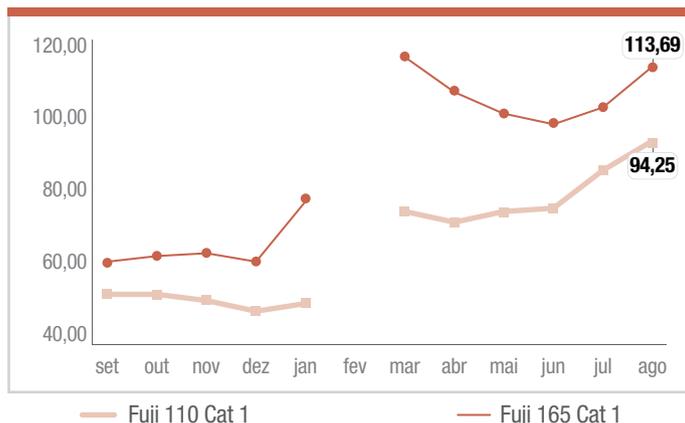


### Demanda

Procura por maçãs graúdas (110) aumenta, diante dos altos preços das miúdas (165)

## Preço das miúdas sobe, elevando procura por graúdas

Preços da fuji Cat 1 na média das regiões classificadoras (R\$/cx de 18kg)



Fonte: Hortifruti/Cepea.

## +12%

Ago/22 x Ago/21

Preço da gala 165 Cat 1 está superior ao do ano passado

## +10%

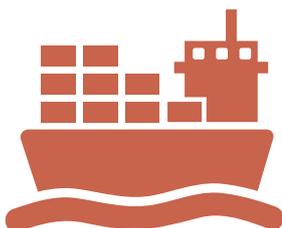
Ago/22 x Jul/22

Fuji 110 Cat 1 se valoriza, diante da boa procura e da baixa oferta

Os preços da maioria dos perfis de maçã subiram em agosto, devido ao baixo estoque nacional. Destaca-se que houve uma retomada da procura por frutas graúdas no mês, porque os preços das miúdas estavam altos e próximos dos das frutas maiores. Na segunda quinzena do mês, as temperaturas despencaram, afetando a comercialização, mas o frio favoreceu o desenvolvimento dos pomares, que estavam em dormência.

## BALANÇA COMERCIAL SEGUE NEGATIVA

**-US\$ 31,99** milhões  
(de janeiro a agosto/22) **Balança comercial negativa**



Fonte: Secex.

### Importação

Volume: 63,15 mil toneladas (+100%)  
Gastos: US\$ 56,92 milhões (+87%)

### Exportação

Volume: 34,86 mil toneladas (-65%)  
Receita: US\$ 24,93 milhões (-66%)

## PERSPECTIVAS



### Preços

Devem seguir elevados em setembro, devido ao baixo estoque nacional.



### Importações

Podem continuar aquecidas em setembro, devido ao baixo estoque nas classificadoras e ao elevado preço das maçãs nacionais.



### Podas

Prática nas macieiras do Sul deve ocorrer até setembro/meados de outubro.

Fonte: Hortifruti/Cepea.



# MELÃO

Analistas de mercado: *Matheus Corsini Nunes Pereira e Vitor Provinciatio Gonçalves*  
Editora econômica: *Marcela Guastalli Barbieri*  
hfmelao@cepea.org.br

## Oferta

(Ago/22)



Atrasada, safra do RN/CE se inicia na segunda metade do mês

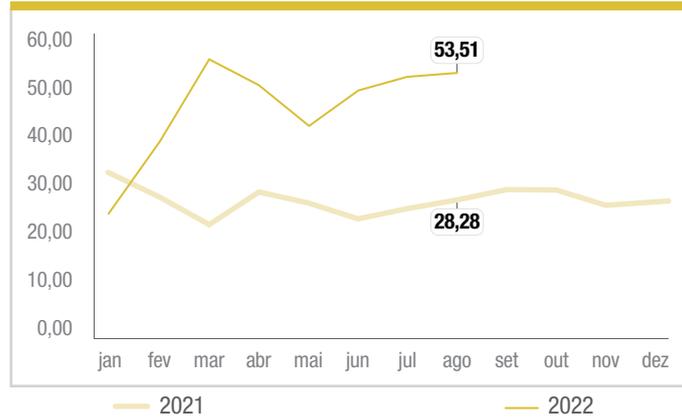
### +176%



Preço do amarelo a granel sobe no Vale do SF

## Com início lento da safra do RN/CE, preço sobe em agosto

Preço do amarelo tipo 6 e 7 no RN/CE - R\$/cx de 13 kg



Fonte: Hortifruti/Cepea.

### +89%



Com o volume colhido ainda baixo, cotação do amarelo 6-7 se eleva no RN/CE



## Colheita de nobres

Atividade começa no fim de agosto, com pouco volume disponível no fim do mês



O preço do melão subiu em agosto em todas as regiões acompanhadas pelo Hortifruti/Cepea. Isso porque a safra do Rio Grande do Norte/Ceará começou em ritmo lento, em decorrência do atraso dos plantios, o que resultou em baixa oferta no último mês, sobretudo na primeira quinzena. Melões nobres, por exemplo, entraram no mercado apenas no fim do mês. E quanto aos miúdos, cuja quantidade estava elevada no mercado, a oferta começou, devido à redução do frio nas fazendas.



## COLHEITA AUMENTA NO RN/CE

## PERSPECTIVAS



Fraco Moderado Intenso

Estimativa de ritmo de colheita de melão em setembro

Fonte: Hortifruti/Cepea.



### RN/CE

Colheita deve aumentar em setembro, com mais variedades nobres entrando no mercado.



### Clima

Setembro promete dias e noites mais quentes no RN/CE, por conta do início da primavera, favorecendo a maturação dos melões.



### Plantio no Vale

Começo ainda lento no RN/CE, redução dos custos logísticos e preços atrativos podem estimular o plantio no Vale, mesmo com a entressafra.





# BANANA

Analista de mercado: *Patrick Rechi Berquó*  
Editora econômica: *Marcela Guastalli Barbieri*  
hfbanana@cepea.org.br

## +11%



Com baixa oferta, preço da prata anã de primeira sobe no Norte de MG

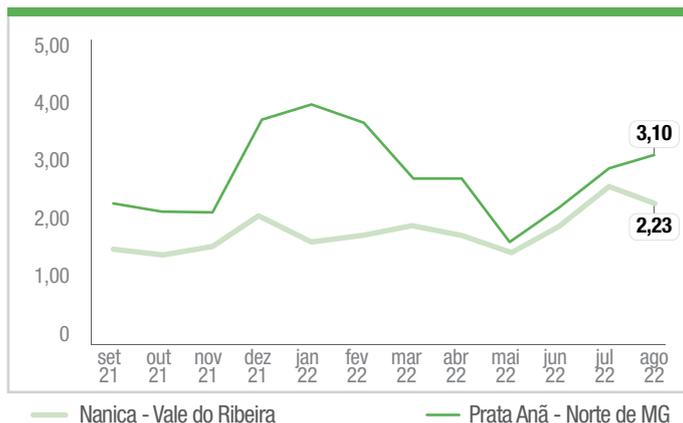


## Qualidade

Diante do menor calibre, há menos prata de primeira em Linhares (ES), elevando o preço

## “Safrá” de prata ainda não vinga

Preço médio da prata e da nanica de primeira qualidade na roça - R\$/kg



Fonte: Hortifruti/Cepea.

## Oferta

(Ago/22)



Está reduzida, devido à “safrá” ainda pouco volumosa, exceto em Delfinópolis (MG)

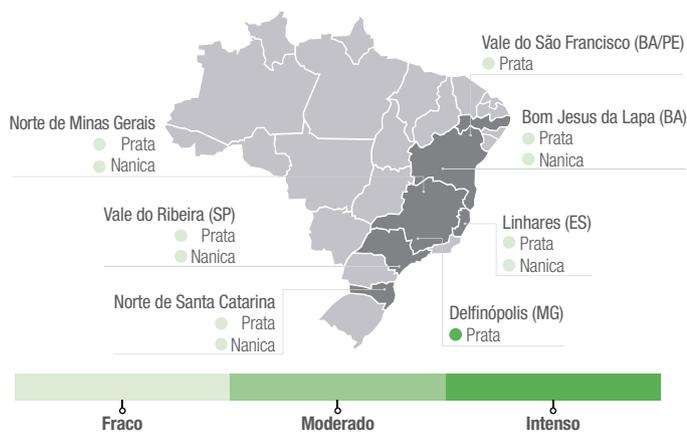
## -12%



Em mercado calmo, preço da nanica recua no Vale do Ribeira

Em agosto, os preços da banana prata anã subiram nas regiões produtoras, devido à baixa oferta nacional. Apesar da continuidade da safra em Delfinópolis (MG), as demais praças, localizadas sobretudo no Semiárido, registraram baixa disponibilidade no mês. A proporção de bananas de segunda qualidade aumentou no período, garantindo bons preços para produtores que tinham frutas com padrão superior. Para a nanica, a alta repentina de preços no Vale do Ribeira (SP) em julho fez com que a demanda diminuísse, limitando as negociações e pressionando os valores em agosto.

## RITMO DE COLHEITA DIMINUI EM DELFINÓPOLIS (MG) EM SETEMBRO



Estimativa de ritmo de colheita de banana em setembro

Fonte: Hortifruti/Cepea.

## PERSPECTIVAS



### Prata anã

Cotação pode seguir em patamares altos em setembro, devido à baixa oferta na maioria das regiões.



### Procura por qualidade

Deve seguir firme em setembro, visto que o frio reduziu a qualidade, elevando a oferta de frutas de segunda.



### Exportações

Envios à Argentina devem ser menores em setembro, devido à instabilidade econômica no país vizinho.



# MELANCIA

Analistas de mercado: Lucas de Mora Bezerra e Thomas Brigato  
Editora econômica: Fernanda Geraldini  
hfmelancia@cepea.org.br

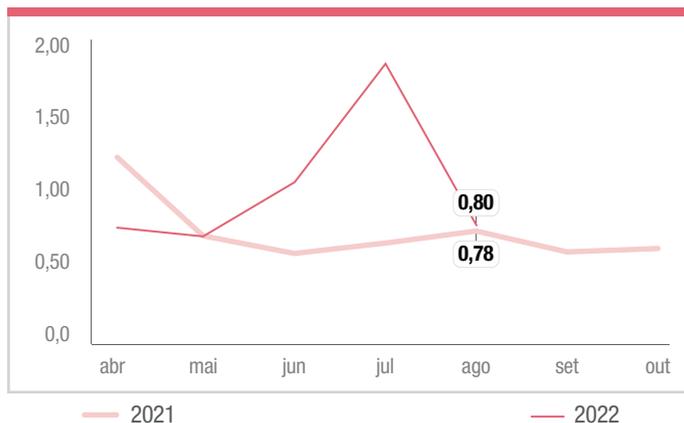
## Oferta



Colheita se intensifica no TO e aumenta a oferta nacional

## Oferta se eleva e preços recuam

Preço da melancia graúda (>12 kg) em GO (R\$/kg)



Fonte: Hortifruti/Cepea.

# -57%



Ago/22  
X  
Jul/22

Preços recuam com força em agosto em Uruana (GO)



## 120 mm de chuva

Precipitações impactam áreas e atrasam plantio em Encruzilhada do Sul (RS)

Fonte: Inmet.

## Rentabilidade

da graúda (>12 kg) em Uruana (GO) em agosto

R\$ 0,80 (preço)

-R\$ 0,98 (custo)

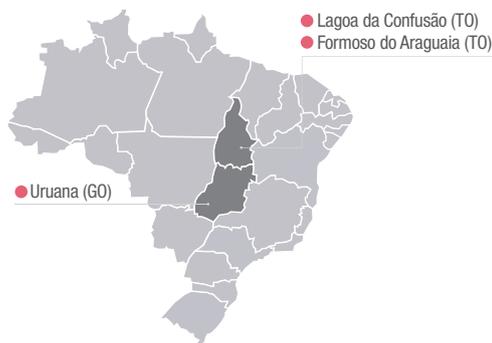
**-R\$ 0,18/kg**

Em agosto, a colheita de melancia se intensificou em Lagoa da Confusão (TO), e ainda que houvesse uma leve redução em Uruana (GO), a oferta nacional aumentou. A alta disponibilidade da fruta, somada a termômetros em baixa nas principais praças compradoras, fez com que as cotações recuassem de maneira significativa. Assim, produtores não obtiveram rentabilidade tão atrativa quanto no mês passado, com semanas de preços abaixo dos custos. Já na região

Sul do País, produtores estão com o calendário de plantio atrasado em, pelo menos, duas semanas, devido à chuvas persistentes que tem atingido a região.

## OFERTA DEVE CONTINUAR ELEVADA EM SETEMBRO

## PERSPECTIVAS



### Qualidade

Tempo firme e altas temperaturas em GO e no TO devem favorecer qualidade das frutas em setembro.



### Preço

Cotações devem se manter em patamares limitados em setembro, com permanência da alta oferta.



### Exportações

Apesar de entraves logísticos, perspectiva é de avanço nos envios ao exterior a partir de setembro.

Fraco Moderado Intenso

Estimativa de ritmo de colheita de melancia em setembro

Fonte: Hortifruti/Cepea.

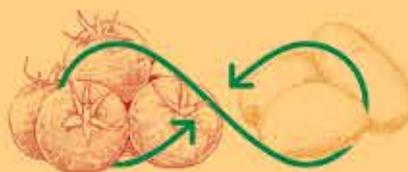


NOVO FUNGICIDA  
**Zampro®**

**PARA  
UM CICLO  
COMPLETO DE  
PROSPERIDADE.**

UMA SOLUÇÃO ÚNICA  
PARA A HORTICULTURA.

Conheça todo o potencial do novo parceiro no manejo de controle das doenças que geram graves prejuízos, como a **Requeima** na batata e tomate. O **Zampro®** é um fungicida **multiculturas** que proporciona maior **flexibilidade** e **praticidade** de uso em **todo o ciclo do cultivo**.



☎ | © 0800 0192 500  
🌐 BASF.AgroBrasil  
📄 BASF Agricultural Solutions  
📺 BASF.AgroBrasilOficial  
🌐 agriculture.basf.com/br/pt.html  
📝 blogagro.basf.com.br  
📱 @basf\_agro\_br

**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. REGISTRO MAPA: ZAMPRO® N° 02722.